

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Агробіологічний факультет

Кафедра технології зберігання, переробки та стандартизації  
продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проходження навчальної практики з дисципліни  
„Технологія зберігання та переробки  
продукції рослинництва“  
для студентів спеціальності 201 «Агрономія»



Київ – 2022

**УДК 631.57:637:631.1.027(072)**

Рекомендовано Вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України у 2022 року.

Укладачі: доцент, кандидат с.-г. наук Ящук Н.О;  
доцент, кандидат с.-г. наук Насіковський В.А.

Рецензенти: доцент, кандидат сільськогосподарських наук Гарбар Л.А.  
доцент, кандидат сільськогосподарських наук Войцехівський В.І.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

до проходження навчальної практики з дисципліни

**„Технологія зберігання та переробки  
продукції рослинництва”**

для студентів спеціальності 201 «Агрономія»

**УКЛАДАЧІ: Надія Олександрівна ЯЩУК**  
**Володимир Анатолійович Насіковський**

Підписано до друку 22.11.2022 р. Зам. № 326

Формат 60x90 1/16

Ум. друк. арк. 9. Обл.-вид. арк. 10,3

Наклад 50 прим.

Друк «ЦП «КОМПРИНТ»

Свідоцтво ДК № 4131 від 04.08.2011 р.

м. Київ, вул. Предславинська, 28, офіс 1

## ВСТУП

Сільське господарство України є виробником значної кількості продукції рослинництва – зерна, технічних культур, плодів, овочів та кормових засобів. Більша частина продукції проходить післязбиральну доробку безпосередньо в господарствах, реалізується державі та на ринку, частково переробляється та зберігається.

Значний об'єм роботи майбутнього спеціаліста сільськогосподарського виробництва пов'язаний з аналізом організації робіт з післязбиральної доробки врожаю продукції рослинництва з метою виявлення резервів, зниження втрат праці та засобів. Тому, спеціаліст повинен добре володіти методами використання засобів післязбиральної доробки овочевих, плодкових, зернових, технічних та інших культур, оскільки на ці роботи в загальній технології виробництва продукції припадає до 50 % затрат.

Підвищення якості продукції є одним із основних умов інтенсифікації. Закріплюючи у стандартах вимоги до якості продукції, держава здійснює науково обґрунтовані заходи, спрямовані на підвищення якості цієї продукції. Тому, важливим завданням є підготовка фахівців, здатних успішно вирішувати завдання з підвищення якості продукції відповідно до вимог стандартів, грамотно вести боротьбу з втратами продукції на всіх етапах її виробництва та реалізації з урахуванням економічної ефективності заходів, що застосовуються, а також правильної постановки кількісно-якісного обліку продукції, що зберігається.

Майбутній спеціаліст зобов'язаний знати порядок оцінки якості певної продукції при її реалізації заготівельною організацією, тому він має бути обізнаний із структурою організації та роботою цих підприємств.

Вирішити ці питання ставить своєю метою навчальна практика з дисципліни „Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва”.

Тематика практики доповнює матеріал з дисциплін „Технологія експертиза продукції рослинництва”, «Стандартизація продукції рослинництва». За результатами роботи під час навчальної практики студенти захищають звіт та здають залік.

## **МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ**

**Мета практики з дисципліни «Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва»** полягає у підвищенні знань та вмінь з технології зберігання та переробки різних видів сільськогосподарської продукції, що дозволить майбутнім агрономам стати висококваліфікованими спеціалістами та забезпечувати населення високоякісними продуктами харчування, а переробну промисловість сировиною протягом всього року.

### **Завдання практики:**

засвоїти організацію сховищ різних типів до приймання врожаю зернових та плодоовочевих культур;

вивчити порядок обліку зерна, що надходить від комбайнів на тік, плодів, овочів та методики визначення початкових показників їх якості;

засвоїти різні схеми післязбиральної доробки плодоовочевої та зернової продукції залежно від якості та методики розрахунку втрат маси зерна за рахунок зміни вологості та смітної домішки;

ознайомитися з можливими режимами та способами зберігання продукції рослинництва залежно від типу сховищ;

ознайомитися з виробництвом і оцінкою якості плодоовочевих консервів, борошна та кормів.

Для виконання програми практики у навчальному плані передбачено 25 год (5 днів).

## **БАЗИ ПРАКТИКИ**

Студенти проходять практику в дослідних господарствах НУБіП України, у ННВЛ кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика, зернових токах, зерносховищах і овочесховищах науково-дослідних господарств, а також на підприємствах різних форм власності, що займаються зберіганням та переробкою продукції рослинництва.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ**

Навчальну практику студенти напряму «Агрономія» проходять на четвертому курсі у складі академічної групи. Перед початком практики студенти проходять інструктаж з охорони праці та протипожежної безпеки з обов'язковим розписом у спеціальному журналі. Керівник проводить інструктаж з теми практики, розподіляє студентів за робочими місцями, контролює виконання індивідуального або групового завдання. Студенти ведуть у щоденниках (робочих зошитах) записи, які використовують для написання звіту. У кінці практики здають залік.

### **Орієнтований тематичний план виконання практики**

1. Організація приймання вирощеного врожаю пізніх зернових і олійних, розрахунок кількості необхідних засобів й матеріалів та необхідної площі для післязбиральної доробки та зберігання. Проведення обліку вроху і зерна, що надходить з поля на тік. Порядок відбору точкових та формування об'єднаних проб для різних партій. Проведення оцінки якості зернової та олійної продукції. Підготовка насіння озимих культур до сівби.

Набуття практичних навичок, щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції. Набуття практичних навичок, щодо ефективної підготовки токового господарства до приймання зерна нового врожаю з метою створення збереження продукції та щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції.

Тривалість виконання – 5 год.

2. Проведення післязбиральної доробки вирощеного врожаю зернових культур. Ознайомлення з обладнанням для доробки зернових (насінних) мас та сховищ для зберігання. Правилами розміщення зерна під час тривалого зберігання.

Набуття практичних навичок, щодо підбору технологічного обладнання для доробки зерна й сховищ для його зберігання, та щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції.

Тривалість виконання – 5 год.

3. Організація робіт з приймання вирощеного врожаю плодоовочевих культур, оцінки якості та розрахунки площі для його зберігання.

Набуття практичних навичок, щодо порядку відбору проб, оцінки якості бульб картоплі, плодів та овочів, та щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції.

Тривалість виконання – 5 год.

4. Вивчення технології виробництва комбікормів та кормів рослинного походження, вимогами до них та оцінкою їх якості.

Набуття практичних навичок, щодо виробництва комбікормів та кормів рослинного походження, оцінки їх якості, та щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції.

Тривалість виконання – 5 год.

5. Навчитися проводити розрахунки з реалізації зернової й плодоовочевої продукції та визначати зміни маси рослинної продукції за рахунок природних втрат.

Набуття практичних навичок, щодо розрахунку з реалізації зернової й плодоовочевої продукції та визначення зміни маси рослинної продукції за рахунок природних втрат, та щодо ефективного використання всіх технологічних елементів господарської діяльності з метою створення безпечної та конкурентоспроможної продукції.

Тривалість виконання – 5 год.

Оформлення звіту. Залік.

***Проходження практики передбачає виконання індивідуальних розрахункових завдань.***

***Кожен студент залежно від групи та порядкового номеру у списку групи вибирає індивідуальні завдання для виконання. Методичні рекомендації та приклади виконання подані далі.***

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ПРИКЛАДИ ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

**Тема 1. Ознайомлення з матеріально-технічною базою з післязбиральної доробки зерна та проведення підбору технологічного обладнання для зерно току (елеватору)**

*Приклад завдання*

**Врожайність та валові збори зерна пшениці**

№ п/п	Дані звітнього року		
	Площа, га	Урожайність, т/га,	Валові збори, т
1	100	5,0	500

**Показники якості зерна (насіння) пшениці**

Показники	Фактичні дані
Вологість, %	19
Сміттєва домішка, %	7
Зернова домішка, %	15
Важковідокремлювана домішка, %	-
Натура, г/л	750

**Умовне розподілення зерна, що надходить на післязбиральну доробку та показники до яких слід довести зернову масу згідно стандарту**

Показники	Цільове призначення		
	Насінневий фонд	Продовольче	Фуражне
Маса, т	29,3	448,7	22
% від загальної маси	5,7	89,8	4,5
Вологість, %	14	14	14
Вміст смітної домішки, %	0	2	5
Вміст зернової домішки, %	2	8	15
Вміст основної культури	98	90	80

## **Завдання 1.**

Провести аналіз збиральної техніки та матеріально-технічної бази зернотоку. Характеристику комбайнового парку, інвентарний опис технологічного обладнання зернотоку та інші дані подати у вигляді таблиць 1-2.

При підборі технологічного обладнання використовують характеристики наявних в певному господарстві машин, або ж підбирають машини за власним бажанням та потребою, користуючись Інтернетом.

Таблиця 1

**Характеристика комбайнового парку власного або орендованого**

Марка комбайна	Кількість, шт.	Середня продуктивність, т/год.	Намолот зерна за одну зміну, т
ДОН-1500	1	14	112
	2	14	224

---


$$14 \text{ т/год} * 8 \text{ год} = 112\text{т}$$

$$500\text{т} : 112\text{т} = 4,5 \text{ дні,}$$

---

якщо більше як 10 днів збирання врожаю, тоді планують 2 комбайни, а якщо більше 20 – 3 комбайни

---


$$14*(8*2) = 224 \text{ (т)}$$


---

Таблиця 2.

**Інвентарний опис технологічного обладнання зернотоку**

Найменування устаткування	Марка	Кількість, шт	Продуктивність, т/год
Стаціонарні зерноочисні агрегати	ЗАВ-25	1	25
Пересувні зерноочисні машини	ОВС-25	1	25
Зерносушарка	СЗШ-8	1	8
Вентильовані бункера	БВ-25	1	25
Протруйник насіння	ПС-10	1	10
Зернокидач	ПС-100	1	100
Машини для вторинної очистки	СМ-4	1	4
Разом			

**Завдання 2.** Провести розрахунок максимального середньодобового надходження зерна на тік.

а) Визначити максимальне середньодобове надходження зерна на тік, яке лежить в основі всіх розрахунків потреби зернотоку в технологічному обладнанні та площах критого току або спеціального майданчика. Розрахунок проводять за формулою:



$$M_x = Q * D_n * B * 1,1$$

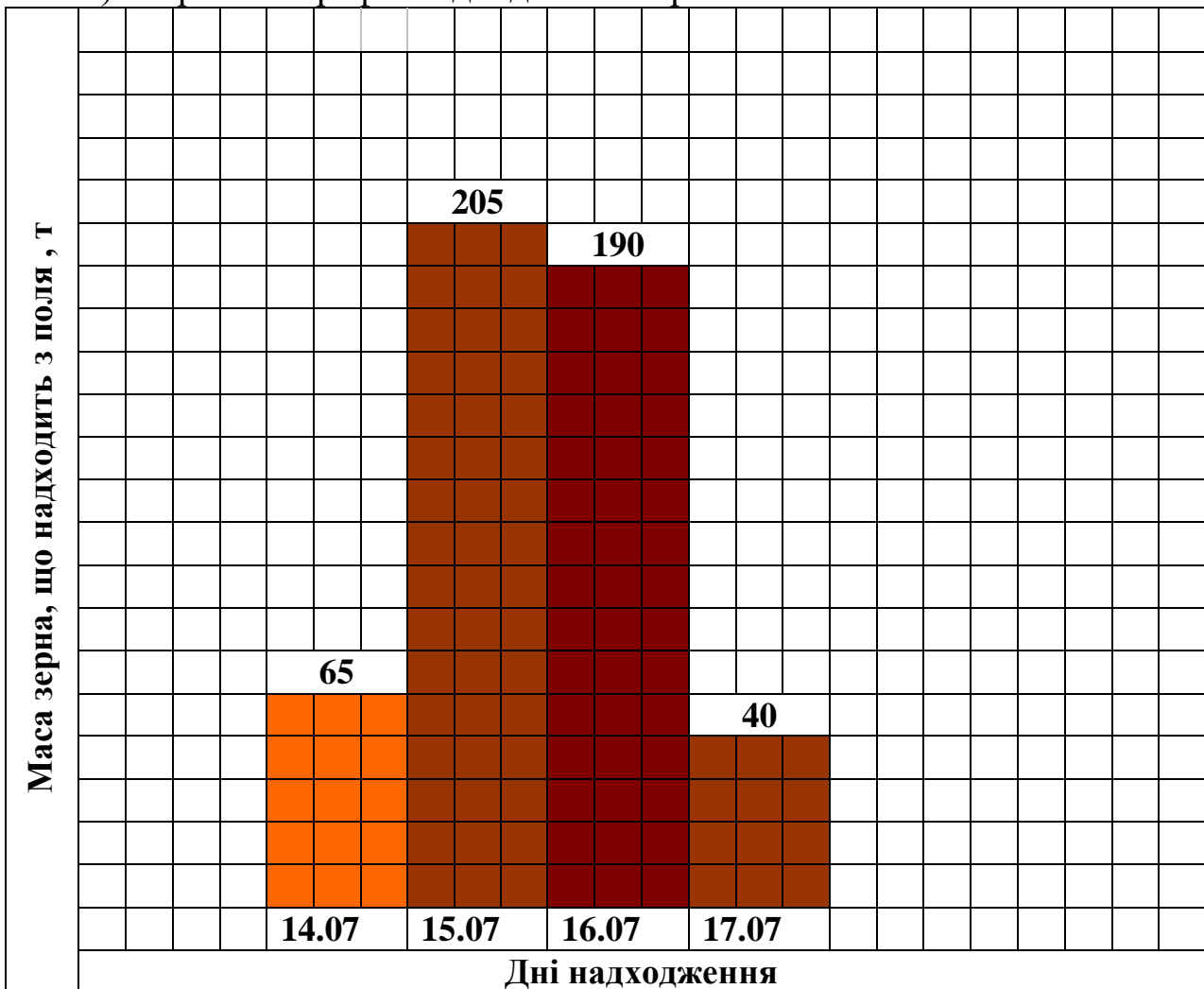
де:  $M_x$ - максимальне середньодобове надходження зерна на тік, т/добу;  $Q$  - кількість комбайнів що працюють на обмолоті зерна, шт;  $D_n.B$  – денна норма виробітку на обмолоті на один комбайн, т/га; **1,1** - коефіцієнт підвищення продуктивності при оптимальних умовах збирання врожаю.

---


$$M_x = 2 * 112 * 1,1 = 246 \text{ т}$$


---

б) Розробити графік надходження зерна на тік.



**Рис. 1. Графік надходження зерна на тік**

**Завдання 3.** Зробити висновок з даної теми.

Зробити загальний висновок про наявне матеріально технічне забезпечення господарства, зазначивши його додаткову потребу чи надлишок.

## Тема 2. Технологія приймання та післязбиральної обробки зерна

**Завдання 1.** Описати заходи з підготовки зернотоку до прийому зерна нового врожаю.

Розробити приблизний робочий план підготовки зернотоку до роботи в новому сезоні. При цьому вказати дати проведення відповідних заходів та відповідального за його проведення. Робочий план подати у вигляді таблиці.

Таблиця 1

### Робочий план підготовки зернотоку до роботи в новому сезоні

№	Найменування заходів	Дата	Відповідальний
1	Призначення завтоком, завскладом, вагарів та інших робітників	04.05	Іванов П.Г.
2	Звільнення території току від бур'янів	10.05	Петров В.В.
3	Латання асфальту на території току	12.05	Петров В.В.
4	Очистка складів від врожаю минулого року	15- 18.05	Петров В.В.
5	Дезинфекція, фумігація складів	20- 25.05	Петров В.В.
6	Підготовка, ремонт машин	20.05- 20.06	Петров В.В.
7	Розрахунок допоміжних матеріалів	25.05- 30.05	Петров В.В.
8	Підготовка тари	20- 29.05	Петров В.В.
9	Відведення місць для засобів пожежегасіння	15.06- 17.06	Петров В.В.
10	Відведення місць для сміттєвих домішок	17.06- 18.06	Петров В.В.

*Кожен студент самостійно розробляє робочий план підготовки зернотоку до роботи в новому сезоні*

**Завдання 2.** Провести аналіз та описати технології післязбиральної обробки зернового вроху пшениці виходячи з отриманих даних.

Визначити необхідність проведення технологічних операцій післязбиральної доробки та описати: технологію проведення попереднього очищення зернового вороху; сушіння зернового вороху; первинного очищення зернового вороху; вторинне очищення насінневого і продовольчого зерна та доведення його до відповідних класів якості; очищення від важковідокремлюваної домішки партій насінневого зерна і партій високоякісного продовольчого зерна.

---

*Кожен студент самостійно виходячи зі своїх даних по вмісту домішок та вологості зерна визначає необхідність проведення тієї чи іншої операції. Описує кожен з них виходячи із призначення зерна та його властивостей.*

---

**Завдання 3.** Провести кількісно-якісний облік при післязбиральній обробці зерна.

У період зберігання зерна відбуваються зміни в масі та якості, при цьому може бути й збільшення маси зерна. Розрахунки по кількісно-якісному обліку проводиться тільки після перемішування всього зерна що знаходиться на обробці та встановлення відповідності виявленої недостачі величині втрат.

Розрахунок розміру втрат маси в результаті зниження вологості провести за формулою:

$$X_1 = 100 * (A - B) / 100 - B, \quad (1)$$

де:  $X_1$  – розмір втрат вологи від зниження вологості, %;  $A$  - показник вологості по надходженню, %;  $B$  - показник вологості по витраті, %.

Визначення втрати в масі зерна від зниження вмісту домішок провести за формулою:

$$X_2 = (B - \Gamma) * (100 - X_1) / (100 - \Gamma), \quad (2)$$

де:  $X_2$  - відсоток втрат у масі, %;  $B$  – вміст смітної домішки при надходженні, %;  $\Gamma$  – вміст смітної домішки за витратами, %.

Результати розрахунків занести в таблицю 2.

---

*Студент виходячи зі своїх даних по вмісту домішок і вологості зерна, цільового призначення та наявного обладнання для післязбиральної доробки проводить розрахунки з очищення та сушіння різних партій зерна.*

---

Таблиця 2

## Розмір втрат маси зерна в результаті зниження вологості та вмісту домішок

№ партії, її цільове призначення	Технологічна операція	Обладнання	Маса до обробки, т	Вологість, %		Втрати в масі (X <sub>1</sub> ), %	Вміст домішок, %		Втрати в масі (X <sub>2</sub> ), %	Загальні втрати,		Маса зерна після обробки, т
				до	після		до	після		%	т	
№1, насіннєве	попереднє очищення	ОВС-25	29,3	19	18	1,22	22	11	12,20	13,42	3,9	25,4
	сушіння	СЗШ-8	25,4	18	14	4,65	-	-	-	4,65	1,18	24,22
	первинне очищення	ЗАВ-25	24,22	14	14	-	11	6	5,25	5,25	1,26	22,96
	вторинне очищення	СМ-4	22,96	14	14	-	6	2	4,0	4,0	0,91	22,04
№2, продовольче	попереднє очищення	ОВС-25	448,7	19	18	1,22	22	11	12,20	13,42	60,22	388,48
	сушіння	СЗШ-8	388,48	18	14	4,65	-	-	-	4,65	18,06	370,42
	первинне очищення	ЗАВ-25	370,42	14	14	1,22	11	7	4,25	5,47	20,26	350,16
№3, фуражне	попереднє очищення	ОВС-25	22	19	18	1,22	22	11	12,20	13,42	2,95	11,05
	сушіння	СЗШ-8	19,05	18	14	4,65	-	-		4,35	0,89	18,16

### Тема 3. Технологія зберігання зерна

**Завдання 1.** Провести розрахунки з прийому і розміщення на тимчасове зберігання партій насіннєвого зерна.

Описати правила прийому та розміщення на тимчасове зберігання партій насіннєвого зерна. Охарактеризувати місце та умови тимчасового зберігання. Розробити проект плану розміщення насіннєвого зерна.

Студент має зазначити особливості тимчасового зберігання зерна досліджуваної культури, зокрема насіннєвого призначення. При цьому зазначивши спосіб та режим тимчасового зберігання, охарактеризувавши місце та умови зберігання, можливий термін зберігання зерна досліджуваної культури враховуючи показники вологості, вмісту домішок та умови зберігання.

Розробити план розміщення насіннєвого зерна враховуючи масу зерна та спосіб і місце зберігання.

Приклад розрахунку площі для зберігання насіннєвого зерна пшениці

$$\underline{22,04\text{т} / 0,75\text{т/м}^3 / 2\text{м} = 14,7\text{м}^2}$$

Таблиця 1

#### Проект плану розміщення насіннєвого зерна пшениці сорту Поліська 90 на тимчасове зберігання

Партія №	Маса, т	Вологість зерна, %	Вміст основної культури, %	Категорія сортової чистоти	Місце зберігання	Відповідальний за зберігання
1	22,04	14	98	1	насіннє- схище №1	Петров І.І.

Зберігання партій насіннєвого зерна проводять у відкритих приміщеннях до початку післязбиральної обробки, попереднього очищення, сушіння, первинного та вторинного очищення і т. д.

**Завдання 2.** Провести розрахунки з прийому і розміщення на тимчасове зберігання партій продовольчого зерна.

Описати правила прийому та розміщення партій продовольчого зерна на тимчасове зберігання. Охарактеризувати місце та умови

тимчасового зберігання. Розробити проект плану розміщення продовольчого зерна.

Під час виконання даного завдання студент зазначає особливості тимчасового зберігання зерна досліджуваної культури, зокрема продовольчого та за можливості фуражного призначення. При цьому зазначивши спосіб та режим тимчасового зберігання, охарактеризувавши місце та умови зберігання, можливий термін зберігання зерна досліджуваної культури враховуючи показники вологості, вмісту домішок та умови зберігання.

Розробити план розміщення продовольчого та фуражного зерна враховуючи масу зерна та спосіб і місце зберігання.

Приклад розрахунку площі для зберігання продовольчого зерна пшениці

$$388,48\text{т} / 0,75\text{т/м}^3 / 0,5\text{м} = 1035,95\text{м}^2$$

Таблиця 2

**Проект плану розміщення продовольчого зерна пшениці на тимчасове зберігання**

Партія №,	Маса, т	Основні показники якості						Місце зберігання	Відповідальний за зберігання
		Вологість зерна, %	Вміст домішки, %						
			смітної	Зерно-вої					
2	388,48	18	2,75	8,25				відкритий тік	Іванов В.П.

**Завдання 3.** Провести розрахунок природних втрат зерна при тимчасовому зберіганні на току

Провести розрахунки природних втрат за фактичним терміном зберігання та здійснити списання загальних втрат.

Розрахунок розміру втрат маси провести за формулою:

$$X = a * b / 90, \quad (1)$$

де: **X** – розмір природних втрат,%; **a** – фактичний термін зберігання, діб; **b** – норма природних втрат тимчасового зберігання,%. **90**-максимальний термін тимчасового зберігання.

Норми природних втрат визначають залежно від умов та термінів зберігання користуючись довідником «Обмежувально-контрольні норми природних втрат при зберіганні зерна».

Таблиця 3

**Обмежувально-контрольні норми природних втрат під час зберігання зерна, %**

Зерно (насіinne) і продукти його переробки	Строк зберігання	На складах		В елеваторах	На пристосованих для зберігання майданчиках
		насіпом	у тарі		
Пшениці, жита, ячменю, полби	До 3 міс.	0,07	0,04	0,05	0,12
	До 6 міс.	0,09	0,06	0,07	0,16
	До 1 року	0,12	0,09	0,10	-
Вівса	До 3 міс.	0,09	0,05	0,06	0,15
	До 6 міс.	0,13	0,07	0,08	0,20
	До 1 року	0,17	0,09	0,12	-
Гречки, рису (необрушеного)	До 3 міс.	0,08	0,05	0,06	-
	До 6 міс.	0,11	0,07	0,08	-
	До 1 року	0,15	0,10	0,12	-
Проса, чумизи, сорго	До 3 міс.	0,11	0,06	0,07	0,14
	До 6 міс.	0,15	0,08	0,09	0,19
	До 1 року	0,19	0,10	0,14	-
Кукурудзи	До 3 міс.	0,13	0,07	0,08	0,18
	До 6 міс.	0,17	0,10	0,12	0,22
	До 1 року	0,21	0,13	0,16	-
Кукурудзи в качанах	До 3 міс.	0,25	-	-	0,45
	До 6 міс.	0,30	-	-	0,55
	До 1 року	0,45	-	-	0,70
Гороху, сочевиці, бобів, квасолі, вики, сої	До 3 міс.	0,07	0,04	0,05	-
	До 6 міс.	0,09	0,06	0,07	-
	До 1 року	0,12	0,08	0,10	-
Соняшнику	До 3 міс.	0,20	0,12	0,14	0,24
	До 6 міс.	0,25	0,15	0,18	0,30
	До 1 року	0,30	0,20	0,23	-
Інших олійних культур	До 3 міс.	0,10	0,08	-	-
	До 6 міс.	0,13	0,11	-	-
	До 1 року	0,17	0,14	-	-
Крупа в т.ч. рисова	До 3 міс.	-	0,04	-	-
	До 6 міс.	-	0,06	-	-
	До 1 року	-	0,09	-	-
Борошно	До 3 міс.	-	0,05	-	-
	До 6 міс.	-	0,07	-	-
	До 1 року	-	0,10	-	-

Приклад розрахунку природних втрат при зберіганні насінневого зерна пшениці  $X = a * b / 90 = 75 * 0,07 / 90 = 0,058$  (%)

Результати розрахунку природних втрат занести в таблицю 5.

Таблиця 4.

**Природні втрати зерна при тимчасовому зберіганні його на току**

Партія №,	Маса до зберігання, т	Термін зберігання, дів	Норма природних втрат, %	Втрати в масі, т	Маса після зберігання, т
1	22,04	75	0,058	0,013	22,027

**Завдання 4.** Провести розрахунки по визначенню маси та якості готової продукції після проведення післязбиральної обробки та тимчасового зберігання.

Таблиця 6

**Маса та якість готової продукції після післязбиральної обробки**

Показники	Партії зерна		
	Насінневий фонд	Продовольче	Фуражне
Маса зерна до післязбиральної доробки, т	29,3	448,7	22
Загальні втрати маси, т	7,273	98,54	3,84
Маса зерна після післязбиральної доробки, т	22,027	350,16	18,16
Загальні втрати маси, %	25	22	17
Основні показники якості:			
Вміст смітної домішки, %	0	2	5
Вміст зернової домішки, %	2	8	15

**Завдання 5.** Зробити висновок до даної теми.

Зробити загальний висновок про організацію тимчасового зберігання зерна насінневого та продовольчого призначення, зазначити необхідність проведення контролю за ним в процесі зберігання.



## Тема 4. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації плодоовочевої продукції

**Завдання 1.** Провести розрахунки за партію бульб картоплі залежно від її якості.

Маса картоплі 200 т,

закупівельна ціна 7000 грн., забрудненість 3,5 %.

Ознайомитись із стандартами на картоплю продовольчу, картоплю, яка йде на технічні цілі. Норми вимог занести в таблицю.

Найменування показників	Дані аналізу	Характеристика і норми		
		На продукти харчування	Спиртові заводи	Крохмале-паточні заводи
1. Зовнішній вигляд		Бульби сухі, цілі, чисті, непророслі, без хвороб, нев'ялі тощо.		
2. Запах та смак		Без побічного запаху і смаку	Не нормується	
3. Форма		Овальна, округла, видовжена	Будь-якої форми	
4. Розмір бульб за найменшим поперечним діаметром, мм (не менше): - для пізньої - для ранньої	<u>    57%    </u> з 45 мм	<u>    50    </u> 30	Не менше 30 _____	
5. Вміст бульб, розміром менше норм, встановлених в пункті 3. 5 мм включно, % не більше	20	10	5	
6. Базисна масова частка крохмалю, %	16	15	15	
7. Крохмалистість картоплі для консервування, %, не більше		14		
8. Вміст бульб позеленілих % не більше.	4,0	Не допускається	Без обмежень	2,0
9. Вміст підв'ялених бульб, %, не більше	0	Не допускається	Не обмежується	Не допускається

10. Вміст бульб з механічним пошкодженням глибиною більше 3 мм, довжиною 10 мм, %, не більше	3	2,0	Не нормується	
11. Вміст роздавлених бульб, половинок бульб, %	2	Не допускається		
12. Вміст бульб, пошкоджених шкідниками, %, не більше	2 пошкодження дротяни ком	2,0	Без обмежень	2 (пошкодження дротяником не норм.)
13. Вміст бульб, уражених хворобами, %, не більше				
- заліриста плямистість,	0	Не доп.	Не норм.	Не норм.
- парша, ооспорозом при пошкодженості ¼ поверхні бульб	4	5	Без обм.	Без обм.
- сухою гнилю	0	Не доп.	2,0	2,0
- мокрою, кільцевою гнилю	0	Не доп.	Не доп.	Не доп.
- фітофторою	0	Не доп.	2,0	2,0
14. Вміст бульб підморожених, запарених, %, не більше	0	Не допускається		
15. Наявність землі, яка прилипла до бульб, %, не більше	2	1,0	1,5	1,5
16. Наявність органічних, мінеральних домішок (солома, бадилля, каміння)	3	Не допускається		

*Стандартна продукція = 57+5+4+3+2+4+1,5=76,5 %*

*Нестандартна продукція = 15 %*

*Технічний брак = 2 %*

*Забрудненість = 0,5 + 3 = 3,5 %*

*Розрахувати залікову масу бульб картоплі:*

*технічний брак 2 %, 4 т,*

*забрудненість 3,5 %, 7 т,*

*залікова маса = фізична маса – забрудненість та технічний брак*

*200 т - 4т - 7т = 189 т,*

*нестандартна продукція 15 %, 30 т,*

*вартість нестандартної продукції 30 т \* 4900 грн/т = 147000 грн,*

*маса стандартної продукції 159 т,*

*вартість стандартної продукції 159\*7000= 1113000 грн,*

*Всього до виплати 1113000 грн + 147000 = 1260000 грн.*

*Реалізаційна ціна 1 т. картоплі 1260000 грн/ 200т = 6300грн.*

**Завдання 2.** Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 900 т моркви об'ємною масою 480 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів ввєрх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

*Розраховуємо ємність ящика (Д×Ш×В)  $0,47 \times 0,28 \times 0,19 = 0,025 \text{ м}^3$ .*

*Розраховуємо місткість ящика  $0,025 \text{ м}^3 \times 0,48 \text{ т/м}^3 = 0,012 \text{ т}$ .*

*Розраховуємо необхідну кількість ящиків  $900 \text{ т} / 0,012 \text{ т} = 75\ 000 \text{ шт}$ .*

*Розраховуємо площу піддона  $1,2\text{м} \times 1,0\text{м} = 1,2 \text{ м}^2$ .*

*Розраховуємо кількість ящиків в одному ряду на піддоні. Для цього площу піддона  $1,2 \text{ м}^2$  ділимо на площу одного ящика  $0,13 \text{ м}^2$  ( $0,47 \text{ м} \times 0,28 \text{ м}$ )  $= 9,23 \approx 9,0 \text{ шт}$ .*

*Розраховуємо необхідну кількість піддонів. Враховуючи те, що в один ряд стає 9 ящиків, а рядів у висоту 5, то на одному піддоні може розміститися 45 ( $5 \times 9$ ) ящиків. Звідси загальна кількість піддонів становитиме  $75\ 000 \text{ шт}$  (загальна кількість ящиків) /  $45 \text{ шт}$  (на одному піддоні)  $= 1667 \text{ шт}$  піддонів.*

*Враховуючи те, що штабелі з ящиками об'єднують у кучі по 6 шт, то звідси отримуємо 278 куч піддонів ( $1667 \text{ шт}$  піддонів / 6).*

*Для того щоб розрахувати площу сховища, яку займе дана партія моркви затарена у ящики потрібно розрахувати площу однієї кучі з піддонами врахувавши проходи між ними. Враховуючи те що у кучі розміщується 6 штабелів, то ширина кучі буде становити 2,25 м ( $1,0 + 1,0 + 0,25$  (1/2 ширини проходу)), а довжина – 3,85 м ( $1,2 + 1,2 + 1,2 + 0,25$  (1/2 ширини проходу)). Звідси площа однієї кучі буде становити  $2,25 \text{ м} \times 3,85 \text{ м} = 8,66 \text{ м}^2$ . Загальна площа під кучами становитиме  $1974,5 \text{ м}^2$  ( $278 \text{ шт} \times 8,66 \text{ м}^2$ ).*

1. Для даної партії сховище схематично може мати такий вигляд та наступні параметри:

*Ширина сховища ( $2,25\text{м} + 2,25\text{м} + 2,25\text{м} + 2,25\text{м} + 2\text{м}$ )  $= 11 \text{ м}$ ;*

*Довжина сховища ( $70 \text{ шт куч} \times 3,85 \text{ м}^2$ )  $= 269,5 \text{ м}$ ;*

*Загальна площа сховища становитиме  $11 \text{ м} \times 269,5 \text{ м} = 2964,5 \text{ м}^2$ .*

**Схему розміщення, і параметри сховища також можна запропонувати свої, відповідно до свого завдання, і графічно відобразити схематично.**

1 ряд куч з піддонами 70 шт (ширина 2,25)	2 ряд куч з піддонами 70 шт (ширина 2,25)	Центральний проїзд 2 м	3 ряд куч з піддонами 70 шт (ширина 2,25)	4 ряд куч з піддонами 68 шт (ширина 2,25)






## Індивідуальні завдання до тем 1-3

### Група 1

#### Завдання 1

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>720</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>220</b>

#### Завдання 2

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4.5</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>



### Завдання 3

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>350</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>

### Завдання 4

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>400</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>22</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>180</b>

### Завдання 5

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>26</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>75</b>
	Число падання	<b>250</b>

### Завдання 6

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>200</b>

## Завдання 7

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4.8</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>

## Завдання 8

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>350</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>

## Завдання 9

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>400</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Кількість клейковини, %	<b>22</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Завдання 10

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>780</b>
	Кількість клейковини, %	<b>29</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>260</b>

## Завдання 11

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>758</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>230</b>

## Завдання 12

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>

### Завдання 13

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>350</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>

### Завдання 14

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>400</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>790</b>
	Кількість клейковини, %	<b>29</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>280</b>

### Завдання 15

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>180</b>

### Завдання 16

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,0</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>200</b>

### Завдання 17

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>

### Завдання 18

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>350</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>



## Завдання 19

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>400</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Кількість клейковини, %	<b>20</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Завдання 20

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>21</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Завдання 21

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>550</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>735</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>200</b>

## Завдання 22

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>600</b>
	Урожайність, т/га	<b>4.7</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7</b>
	Натура, г/л	<b>757</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>

### Завдання 23

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>550</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>

### Завдання 24

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>600</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>22</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>70</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Завдання 25

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>620</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,6</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>21</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>21</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>190</b>

## Завдання 26

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>450</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Кількість клейковини, %	<b>24</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>80</b>
	Число падання	<b>200</b>

## Завдання 27

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>600</b>
	Урожайність, т/га	<b>4.8</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>25</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>85</b>
	Число падання	<b>250</b>

## Завдання 28

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>550</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>17</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Кількість клейковини, %	<b>23</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>230</b>

## Завдання 29

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>600</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Кількість клейковини, %	<b>22</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>90</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Завдання 30

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>пшениця</b>
	Площа, га	<b>620</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>20</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>740</b>
	Кількість клейковини, %	<b>21</b>
	Якість клейковини, од. пр. ІДК	<b>100</b>
	Число падання	<b>180</b>

## Група 2

### Завдання 1

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>240</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>14,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,3</b>
	Натура, г/л	<b>720</b>
	Число падання	<b>210</b>

### Завдання 2

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>260</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,4</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,8</b>
	Натура, г/л	<b>710</b>
	Число падання	<b>205</b>

### Завдання 3

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>280</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,2</b>
	Натура, г/л	<b>695</b>
	Число падання	<b>185</b>

### Завдання 4

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>320</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,8</b>
	Натура, г/л	<b>697</b>
	Число падання	<b>143</b>



### Завдання 5

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,3</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Число падання	<b>170</b>

### Завдання 6

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,3</b>
	Натура, г/л	<b>720</b>
	Число падання	<b>210</b>

### Завдання 7

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>320</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,8</b>
	Натура, г/л	<b>710</b>
	Число падання	<b>205</b>

### Завдання 8

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>240</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,4</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,2</b>
	Натура, г/л	<b>695</b>
	Число падання	<b>185</b>

## Завдання 9

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>380</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,8</b>
	Натура, г/л	<b>697</b>
	Число падання	<b>143</b>

## Завдання 10

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>260</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>18</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,3</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Число падання	<b>170</b>

## Завдання 11

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,3</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Число падання	<b>210</b>

## Завдання 12

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>230</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,8</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,8</b>
	Натура, г/л	<b>697</b>
	Число падання	<b>205</b>

### Завдання 13

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,2</b>
	Натура, г/л	<b>710</b>
	Число падання	<b>185</b>

### Завдання 14

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,4</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,8</b>
	Натура, г/л	<b>695</b>
	Число падання	<b>143</b>

### Завдання 15

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>330</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,5</b>
	Натура, г/л	<b>720</b>
	Число падання	<b>170</b>

### Завдання 16

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>350</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,0</b>
	Натура, г/л	<b>720</b>
	Число падання	<b>170</b>

### Завдання 17

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>3,9</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,0</b>
	Натура, г/л	<b>710</b>
	Число падання	<b>143</b>

### Завдання 18

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,0</b>
	Натура, г/л	<b>695</b>
	Число падання	<b>205</b>

### Завдання 19

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>310</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>20,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,5</b>
	Натура, г/л	<b>697</b>
	Число падання	<b>185</b>

### Завдання 20

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>жито</b>
	Площа, га	<b>270</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,5</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Число падання	<b>210</b>



### Група 3

#### Завдання 1

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6</b>
	Натура, г/л	<b>600</b>
	Життєздатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>12,0</b>

#### Завдання 2

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>230</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>590</b>
	Життєздатність	<b>93</b>
	Крупність	<b>87</b>
	Вміст білка	<b>11,0</b>

### Завдання 3

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,3</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>580</b>
	Життєздатність	<b>95</b>
	Крупність	<b>77</b>
	Вміст білка	<b>11,5</b>

### Завдання 4

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>570</b>
	Життєздатність	<b>97</b>
	Крупність	<b>91</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>

## Завдання 5

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,3</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життездатність	<b>99</b>
	Крупність	<b>83</b>
	Вміст білка	<b>11,3</b>

## Завдання 6

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,3</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життездатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>12,0</b>

## Завдання 7

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>570</b>
	Життєздатність	<b>93</b>
	Крупність	<b>87</b>
	Вміст білка	<b>11,0</b>

## Завдання 8

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>620</b>
	Життєздатність	<b>95</b>
	Крупність	<b>77</b>
	Вміст білка	<b>11,5</b>

## Завдання 9

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>230</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>590</b>
	Життездатність	<b>97</b>
	Крупність	<b>91</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>

## Завдання 10

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>600</b>
	Життездатність	<b>99</b>
	Крупність	<b>83</b>
	Вміст білка	<b>11,3</b>

## Завдання 11

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6</b>
	Натура, г/л	<b>600</b>
	Життєздатність	<b>99</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>12,0</b>

## Завдання 12

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>230</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>590</b>
	Життєздатність	<b>97</b>
	Крупність	<b>87</b>
	Вміст білка	<b>11,0</b>

### Завдання 13

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>580</b>
	Життєздатність	<b>93</b>
	Крупність	<b>77</b>
	Вміст білка	<b>11,5</b>

### Завдання 14

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>20,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>570</b>
	Життєздатність	<b>95</b>
	Крупність	<b>91</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>

### Завдання 15

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,5</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життездатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>83</b>
	Вміст білка	<b>11,3</b>

### Завдання 16

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>340</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,3</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життездатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>



### Завдання 17

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>300</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>570</b>
	Життєздатність	<b>93</b>
	Крупність	<b>87</b>
	Вміст білка	<b>11,5</b>

### Завдання 18

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>200</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>620</b>
	Життєздатність	<b>95</b>
	Крупність	<b>77</b>
	Вміст білка	<b>11,3</b>

## Завдання 19

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>230</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,2</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>590</b>
	Життєздатність	<b>97</b>
	Крупність	<b>91</b>
	Вміст білка	<b>11,0</b>

## Завдання 20

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>250</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,6</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,2</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6</b>
	Натура, г/л	<b>600</b>
	Життєздатність	<b>99</b>
	Крупність	<b>83</b>
	Вміст білка	<b>12,0</b>

## Завдання 21

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>400</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,1</b>
	Вологість зерна, %	<b>17,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6</b>
	Натура, г/л	<b>600</b>
	Життєздатність	<b>99</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>12,0</b>

## Завдання 22

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>540</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>18,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>6,7</b>
	Натура, г/л	<b>590</b>
	Життєздатність	<b>97</b>
	Крупність	<b>87</b>
	Вміст білка	<b>11,0</b>

### Завдання 23

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>550</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>19,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>7,7</b>
	Натура, г/л	<b>580</b>
	Життєздатність	<b>93</b>
	Крупність	<b>77</b>
	Вміст білка	<b>11,5</b>

### Завдання 24

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>600</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,8</b>
	Вологість зерна, %	<b>20,5</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>8,4</b>
	Натура, г/л	<b>570</b>
	Життєздатність	<b>95</b>
	Крупність	<b>91</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>

## Завдання 25

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Ячмінь</b>
	Площа, га	<b>640</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>16,0</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життєздатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>83</b>
	Вміст білка	<b>11,3</b>

## Завдання 26

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>ячмінь</b>
	Площа, га	<b>640</b>
	Урожайність, т/га	<b>4,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>19,3</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>15,0</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>9,3</b>
	Натура, г/л	<b>610</b>
	Життєздатність	<b>90</b>
	Крупність	<b>85</b>
	Вміст білка	<b>10,5</b>

## Група 4

### Завдання 1

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>470</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>19</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,8</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Схожість	<b>50</b>

### Завдання 2

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>320</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,9</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Схожість	<b>89</b>

### Завдання 3

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>380</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>22</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,7</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Схожість	<b>60</b>

### Завдання 4

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>360</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>28</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,0</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Схожість	<b>90</b>

### Завдання 5

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>26</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,5</b>
	Натура, г/л	<b>770</b>
	Схожість	<b>92</b>

### Завдання 6

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>380</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>24</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,8</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Схожість	<b>53</b>



### Завдання 7

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>420</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>25</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,9</b>
	Натура, г/л	<b>770</b>
	Схожість	<b>92</b>

### Завдання 8

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>360</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>27</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,7</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Схожість	<b>60</b>

## Завдання 9

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>320</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>24</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,0</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Схожість	<b>90</b>

## Завдання 10

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>470</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>21</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,5</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Схожість	<b>88</b>

## Завдання 11

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
<b>2. Дані по культурі</b>		
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>570</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>23</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,8</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Схожість	<b>50</b>

## Завдання 12

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>620</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>25</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,9</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Схожість	<b>89</b>

### Завдання 13

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>680</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>21</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,7</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Схожість	<b>60</b>

### Завдання 14

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>660</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>24</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,0</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Схожість	<b>90</b>

### Завдання 15

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>520</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>23</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,5</b>
	Натура, г/л	<b>770</b>
	Схожість	<b>92</b>

### Завдання 16

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>680</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,7</b>
	Вологість зерна, %	<b>27</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>18,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,8</b>
	Натура, г/л	<b>730</b>
	Схожість	<b>53</b>

### Завдання 17

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>520</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,3</b>
	Вологість зерна, %	<b>26</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,9</b>
	Натура, г/л	<b>770</b>
	Схожість	<b>92</b>

### Завдання 18

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>660</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,0</b>
	Вологість зерна, %	<b>20</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,8</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>2,7</b>
	Натура, г/л	<b>760</b>
	Схожість	<b>60</b>

## Завдання 19

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>620</b>
	Урожайність, т/га	<b>5,2</b>
	Вологість зерна, %	<b>21</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>17,3</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,0</b>
	Натура, г/л	<b>700</b>
	Схожість	<b>90</b>

## Завдання 20

№ п\п	Найменування показника	Вихідні дані
	Культура:	<b>Кукурудза</b>
	Площа, га	<b>570</b>
	Урожайність, т/га	<b>6,4</b>
	Вологість зерна, %	<b>23</b>
	Вміст зернової (олійної) домішки, %	<b>16,5</b>
	Вміст смітної домішки, %	<b>3,5</b>
	Натура, г/л	<b>750</b>
	Схожість	<b>88</b>

## Індивідуальні завдання до теми 4

### 1 група

#### Варіант 1.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 335 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $B=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою  $490 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання картоплі.



## Варіант 2.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 310 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,2
6	Маса зачищеного качана, кг	3,1
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,8
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 525 т моркви об'ємною масою 590 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
  3. Зазначте режими зберігання капусти.

### Варіант 3.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 385 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів по найбільшому поперечному діаметру, см	9,0
4	Розмір коренеплодів з відхиленнями від встановлених розмірів не більше ніж на 1 см, з механічними пошкодженнями на глибину більше 0,3 см, %	4,3
5	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	2,0
6	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою 490 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
  3. Зазначте режими зберігання моркви.

#### Варіант 4.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 475 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів по найбільшому поперечному діаметру, см	9,0
4	Розмір коренеплодів з відхиленнями від встановлених розмірів не більше ніж на 1 см, з механічними пошкодженнями на глибину більше 0,3 см, %	4,3
5	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	2,0
6	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1125 т моркви об'ємною масою  $560 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 5.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 590 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (видовжена форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	4,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 125 т моркви об'ємною масою  $495 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 6.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 930 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою  $596 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 7.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 510 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 425 т моркви об'ємною масою 496 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 8.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 630 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 425 т моркви об'ємною масою 530 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 9.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 660 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 128 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.



## Варіант 10.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 830 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром  $1,2$  м х  $1,0$  м) необхідну для закладання на зберігання 325 т моркви об'ємною масою  $526$  кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними  $0,5$  м завширшки. Ширина центрального проїзду  $2$  м.
  3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 11.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 878 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 495 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 12.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 595 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 795 т моркви об'ємною масою 532 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання буряків.

### Варіант 13.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 765 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 515 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 14.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 990 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 605 т моркви об'ємною масою 580 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 15.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 725 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 16.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 930 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1025 т моркви об'ємною масою 540 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 17.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1130 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	1,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,6
7	Забрудненість, %	4,4
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,2
	органічні домішки	2,2

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1284 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.



## Варіант 18.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 835 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 315 т моркви об'ємною масою 528 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 19.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1355 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 498 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 20.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1230 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 705 т моркви об'ємною масою 530 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 21.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 360 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 585 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 22.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1235 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 695 т моркви об'ємною масою 582 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання капусти.

### Варіант 23.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 658 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 755 т моркви об'ємною масою 489 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 24.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 590 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1020 т моркви об'ємною масою 510 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 25.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1204 т моркви об'ємною масою 478 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.



## Варіант 26.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 978 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 595 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 27.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 695 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 895 т моркви об'ємною масою 532 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 28.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 865 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 615 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 29.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1090 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 705 т моркви об'ємною масою 580 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.

### Варіант 30.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 285 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання моркви.

## 2 група

### Варіант 1.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 585 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 925 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 2.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1060 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1023 т моркви об'ємною масою 540 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання буряків.

### Варіант 3.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1130 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	1,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,6
7	Забрудненість, %	4,4
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,2
	органічні домішки	2,2

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1286 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.



#### Варіант 4.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 635 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

3. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 515 т моркви об'ємною масою 528 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 5.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1855 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 798 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 6.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1430 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

3. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 905 т моркви об'ємною масою 530 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 7.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 660 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 685 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 8.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1535 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 795 т моркви об'ємною масою 582 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 9.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 758 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 655 т моркви об'ємною масою 489 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 10.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1590 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1060 т моркви об'ємною масою 510 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 11.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
4. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1208 т моркви об'ємною масою 478 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
5. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.



## Варіант 12.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1978 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 795 т моркви об'ємною масою  $492 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

### Варіант 13.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 695 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 895 т моркви об'ємною масою 532 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 14.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1865 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 715 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3.Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 15.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1490 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 705 т моркви об'ємною масою 580 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 16.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1285 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 525 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання моркви.

### Варіант 17.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1230 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром  $1,2$  м х  $1,0$  м) необхідну для закладання на зберігання 1128 т моркви об'ємною масою  $540$  кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними  $0,5$  м завширшки. Ширина центрального проїзду  $2$  м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 18.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1630 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	1,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,6
7	Забрудненість, %	4,4
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,2
	органічні домішки	2,2

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1387 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 19.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1935 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 815 т моркви об'ємною масою 528 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання яблук.



## Варіант 20.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1755 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром  $1,2$  м х  $1,0$  м) необхідну для закладання на зберігання 998 т моркви об'ємною масою  $492$  кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними  $0,5$  м завширшки. Ширина центрального проїзду  $2$  м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 21.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 2330 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $B=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 605 т моркви об'ємною масою  $530$  кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 22.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1335 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою 490 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів ввєрх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

2. Зазначте режими зберігання картоплі.

### Варіант 23.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1310 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,2
6	Маса зачищеного качана, кг	3,1
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,8
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $B=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 525 т моркви об'ємною масою  $590 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 24.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1385 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів по найбільшому поперечному діаметру, см	9,0
4	Розмір коренеплодів з відхиленнями від встановлених розмірів не більше ніж на 1 см, з механічними пошкодженнями на глибину більше 0,3 см, %	4,3
5	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	2,0
6	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 725 т моркви об'ємною масою 490 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів ввверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 25.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1475 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів по найбільшому поперечному діаметру, см	9,0
4	Розмір коренеплодів з відхиленнями від встановлених розмірів не більше ніж на 1 см, з механічними пошкодженнями на глибину більше 0,3 см, %	4,3
5	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	2,0
6	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1124 т моркви об'ємною масою  $560 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 26.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1590 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (видовжена форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	4,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $B=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1025 т моркви об'ємною масою  $495 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 27.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1930 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 925 т моркви об'ємною масою 596 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання яблук.



## Варіант 28.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1510 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 425 т моркви об'ємною масою 496 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 29.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1630 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1425 т моркви об'ємною масою  $530$  кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

### Варіант 30.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1660 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 928 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів ввєрх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

### 3 група

#### Варіант 1.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1930 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 875 т моркви об'ємною масою  $596 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 2.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 910 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 425 т моркви об'ємною масою 496 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

### Варіант 3.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1630 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 725 т моркви об'ємною масою 530 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

#### Варіант 4.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1660 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 428 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 5.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1830 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $B=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 525 т моркви об'ємною масою  $526 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання яблук.



## Варіант 6.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 978 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 895 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 7.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1595 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 695 т моркви об'ємною масою  $532 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 8.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1765 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 715 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 9.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1990 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 905 т моркви об'ємною масою 580 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 10.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 825 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 11.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1930 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1225 т моркви об'ємною масою  $540 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 12.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1030 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	1,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,6
7	Забрудненість, %	4,4
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,2
	органічні домішки	2,2

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1584 т моркви об'ємною масою  $498 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

### Варіант 13.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 735 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 715 т моркви об'ємною масою  $528 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання яблук.



## Варіант 14.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1055 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 698 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 15.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1430 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 905 т моркви об'ємною масою 530 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 16.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1360 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 785 т моркви об'ємною масою 492 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 17.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1035 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	5,0
7	Забрудненість, %	6,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	3,0
	органічні домішки	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 895 т моркви об'ємною масою 582 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.

## Варіант 18.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1658 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 955 т моркви об'ємною масою 489 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання моркви.

## Варіант 19.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1590 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 1620 т моркви об'ємною масою  $510 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 20.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
  - Б) Визначити товарний сорт;
  - В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
  - Г) Розрахувати вартість залікової маси;
  - Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 1234 т моркви об'ємною масою 478 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів ввєрх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
  3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 21.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1978 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 995 т моркви об'ємною масою  $492 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання груш.



## Варіант 22.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1695 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 595 т моркви об'ємною масою 532 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів в верх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання буряків.

### Варіант 23.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1865 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2 м x 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 685 т моркви об'ємною масою  $498 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Значте режими зберігання картоплі.

## Варіант 24.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1660 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	3,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	3,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 728 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання цибулі ріпки.

## Варіант 25.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1830 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів моркви. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди, свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір коренеплодів за найбільшим поперечним діаметром, см	5,2
4	Наявність тріснутих та поламаних коренеплодів, %	9,0
5	Вміст коренеплодів підв'ялених, %	0,6
6	Наявність землі прилиплої до коренеплодів, %	0,8
7	Забрудненість, %	3,0
	у т. ч.	
	мінеральні домішки	1,5
	органічні домішки	1,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 625 т моркви об'ємною масою 526 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання яблук.

## Варіант 26.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1878 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	46
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	7,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,5
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром:  $D=0,47$  м;  $Ш=0,28$  м;  $В=0,19$  м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 695 т моркви об'ємною масою  $492 \text{ кг/м}^3$ . Розміщують ящики у п'ять рядів вверху на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання груш.

## Варіант 27.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1595 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) коренеплодів столових буряків. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Коренеплоди свіжі, цілі, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Наявність землі, прилиплої до коренеплодів, %	4,0
4	Забрудненість, %	3,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	1,0
	органічні домішки, %	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;  
Б) Визначити товарний сорт;  
В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;  
Г) Розрахувати вартість залікової маси;  
Д) Визначити реалізаційну ціну
2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м x 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 895 т моркви об'ємною масою 532 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання буряків.

## Варіант 28.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1765 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	44
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	8,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	2,3
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	4,5
7	Забрудненість, %	4,5
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,5

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2м х 1,0м) необхідну для закладання на зберігання 715 т моркви об'ємною масою 498 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вгору на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.
3. Зазначте режими зберігання картоплі.

## Варіант 29.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1990 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) картоплі. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Бульби цілі, чисті, здорові
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Розмір бульб по найбільшому поперечному діаметру (овальна форма), мм	45
4	Вміст бульб з механічними пошкодженнями, %	5,0
5	Вміст бульб пошкоджених с/г шкідниками, %	3,0
6	Вміст прилиплої землі до бульб, %	2,0
7	Забрудненість, %	4,0
	у т.ч.	
	мінеральні домішки, %	2,0
	органічні домішки	2,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 615 т моркви об'ємною масою 580 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у сім рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання капусти.



### Варіант 30.

1. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації 1185 т (картоплі, овочів, плодів або технічної сировини) білокачанної капусти. Дані занести в таблицю.

№ п/п	Найменування показників	Вихідні дані
1	Зовнішній вигляд	Качани свіжі, цілі, здорові, чисті
2	Запах і смак	Властиві даному ботанічному сорту
3	Щільність качана	Щільні
4	Зачистка качана	Качани з 2 нещільно прилягаючими зеленими листками
5	Довжина кочериги над качаном, см	3,5
6	Маса зачищеного качана, кг	3,0
7	Вміст качанів з механічними пошкодженнями, %	2,0
8	Вміст качанів з сухим забрудненням, механічним забрудненням, на глибині 3 листків	4,0

- А) Визначити придатність продукції до приймання;
- Б) Визначити товарний сорт;
- В) Розрахувати залікову масу з урахуванням показників якості;
- Г) Розрахувати вартість залікової маси;
- Д) Визначити реалізаційну ціну

2. Розрахувати необхідну площу (параметри) стаціонарного сховища (холодильника), кількість ящиків (розміром: Д=0,47 м; Ш=0,28 м; В=0,19 м) та піддонів (розміром 1,2 м х 1,0 м) необхідну для закладання на зберігання 725 т моркви об'ємною масою 488 кг/м<sup>3</sup>. Розміщують ящики у п'ять рядів вверх на одному штабелі, а штабелі по шість в кучі з проходами між ними 0,5 м завширшки. Ширина центрального проїзду 2 м.

3. Зазначте режими зберігання моркви.

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Загалом, за всі виконанні вірно завдання студент може отримати 100 балів.

За вірно виконані індивідуальні завдання з кожної теми студент отримує по 20 балів і 20 балів за усні відповіді під час захисту звіту та в сумі 100 балів.

## **ЗВІТНІСТЬ СТУДЕНТА ЗА ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПРАКТИКИ**

Звіт про практику кожний студент складає індивідуально. Зміст його обумовлений програмою практики і відображає все, що студент вивчив за період практики та виконав індивідуальні завдання.

Звіт оформлюється за вимогами, які встановлює навчальний заклад, з обов'язковим урахуванням єдиного стандарту науково-конструкторської документації.

Обсяг роботи може орієнтовно становити 5-10 сторінок рукописного тексту. Але ініціювання автора щодо збільшення обсягу з метою більш

повного і детального викладу окремих питань не обмежується.

Основні редакційні вимоги

Сторінки повинні мати поля (незалежно від того, рукописний текст чи друкований) мм: ліве - 30, праве -10, верхнє - 20 і нижнє - 20.

Не допускається вживання загальноприйнятих скорочень типу РР (розрахункова робота) тощо, за винятком таблиць.

Усі сторінки (включаючи рисунки, таблиці, фотографії) нумеруються за порядком, починаючи з третьої (на першій і другій сторінці номер не ставиться) проставляти номер слід у верхньому правому краї верхнього поля. Титульна сторінка оформляється за прийнятим зразком. Кожний розділ звіту ілюструють відповідними таблицями, графіками згідно з необхідністю.

**Зразок титульної сторінки**

**УКРАЇНА**

**Національний університет біоресурсів і природокористування України**

**Агробіологічний факультет**

**Кафедра технології зберігання, переробки та стандартизації  
продукції рослинництва ім. Б.В. Лесика**

# **ЗВІТ**

по навчальній практиці

з дисципліни «Технологія зберігання та переробки продукції  
рослинництва»

**Виконавець:**

**Студент:**

**Факультет агробіологічний**

**Курс           , група**

**Керівник :**

**Київ –**

## НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчально-методичним забезпеченням навчальної практики студентів є:

1. «Положення про проведення практики студентів у вищих навчальних закладах України» затверджене Наказом Міністерства освіти України від 8 квітня 1993 року № 93 і зареєстроване у Міністерстві юстиції України 30 квітня 1993 року за № 35;

2. Робочі навчальні плани з підготовки студентів спеціальності «Агрономія»;

3. Робоча програма навчальної практики з підготовки студентів четвертого курсу спеціальності «Агрономія»;

4. Робоча програма з дисципліни «Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва»;

5. Подпрятів Г.І., Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М. та ін. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. - К.: Мета, 2002. - 495 с;

6. Подпрятів Г.І. Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум: Навчальний посібник - К.: Вища освіта, 2004. - 272 с;

7. Методичні рекомендації для виконання лабораторних та самостійних робіт з навчальної дисципліни “Технологічна експертиза продукції рослинництва” для студентів спеціальності «Агрономія» ОС Бакалавр // Н.О. Ящук, В.М. Завгородній – ЦП «Компринт», Київ, 2019. – 240 с.

8. Подпрятів Г.І., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М., Рожко В.І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва: Посібник / За наук. ред. Скалецької Л.Ф. – К.: Терен, 2-е вид. випр. і перер. – 2013. – 752 с.

9. Подпрятів Г.І., Бобер А.В., Ящук Н.О. Технохімічний контроль продукції рослинництва: Навчальний посібник. – К.: ЦП «Компринт», 2020. – 791 с.

10. Подпрятів Г.І., Скалецька Л.Ф., Бобер А.В. Післязбиральна доробка та зберігання продукції рослинництва. Лабораторний практикум. Навчальний посібник, - К «Центр інформаційних технологій», 2009.-296 с;

11. Державні стандарти на продукцію рослинництва та методи визначення її якості:

12. Навчальні фільми з технологій післязбиральної доробки зберігання та переробки продукції рослинництва.

## ЗМІСТ

Вступ	3
Мета і завдання практики	4
Бази практики	4
Організація проведення практики	5
Методичні рекомендації та приклади виконання індивідуальних завдань	7
Тема 1. Ознайомлення з матеріально-технічною базою з післязбиральної доробки зерна та проведення підбору технологічного обладнання для зерно току (елеватору)	7
Тема 2. Технологія приймання та післязбиральної обробки зерна	10
Тема 3. Технологія зберігання зерна	13
Тема 4. Організація післязбиральної доробки, зберігання та реалізації плодоовочевої продукції	17
Індивідуальні завдання до тем 1-3	24
Індивідуальні завдання до теми 4	72
Критерії оцінки навчальної практики	162
Звітність студента за виконання завдань практики	162
Зразок титульної сторінки	163
Навчально-методичне забезпечення	164