

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Агрономічний факультет

Кафедра виноградарства та плодоовочівництва

ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

Методичні рекомендації щодо самостійної роботи та тестового контролю знань студентів агрономічного факультету спеціальності 8.09010101 «Агрономія» ОКР «Магістр»



Миколаїв
2013

УДК 664.7

ББК 36.82

Т 38

Друкується за рішенням науково-методичної комісії агрономічного факультету Миколаївського національного аграрного університету від 31.10.2012 р., протокол № 2.

Укладач:

І. Д. Дудяк – кандидат с.-г. наук, завідувач кафедри виноградарства та плодовоовочівництва, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

О. М. Дробітько – кандидат с.-г. наук, голова правління ФГ «Олена» Братського району Миколаївської області;

С. Г. Козлов – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет.

© Миколаївський національний аграрний університет, 2013

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	7
ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ:	13
Тести одновибіркові	13
Тести багатовибіркові	53
РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ	105
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	106

ПЕРЕДМОВА

Навчальна дисципліна «Технологія переробки зерна» є однією із вибіркових навчальних дисциплін, яку вивчають за спеціалізацією «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва». Вона вивчає сукупність науково-обґрунтованих методів обробки зерна для одержання борошна, крупи, комбікорму високої якості.

Зернопереробна промисловість з сучасним обладнанням, здатна забезпечити населення нашої країни необхідною кількістю хлібопродуктів а сільськогосподарських тварин – кормом високої якості. Ефективність виробництва цих продуктів залежить від якості зерна, досконалості технологічних процесів та обладнання, кваліфікації спеціалістів та обслуговуючого персоналу.

Для управління таким складним виробництвом як сучасний переробний завод необхідні висококваліфіковані кадри спеціалістів з технології переробки зерна в борошно, крупу та комбікорм, які озброєні знаннями та уміннями, достатніми для забезпечення ефективного використання природних ресурсів зерна і виробництва продукції високої якості.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Технологія переробки зерна» є формування у магістрів знань, що забезпечать:

- своєчасну переробку зерна;
- отримання борошна, крупи та комбікорму високої якості;
- сільськогосподарські підприємства стабільними прибутками від цілорічної роботи млинів, крупорушок і комбікормових заводів;
- забезпечення населення високоякісними продуктами харчування, а сільськогосподарських тварин – кормом.

У результаті вивчення дисципліни «Технологія переробки зерна» майбутній фахівець повинен **знати**:

- технологічну характеристику сировини, що надходить на переробку;
- технологічні вимоги до переробки сировини в борошно, крупу та комбікорм;

- асортимент борошна, крупи та комбікорму;
- основні технологічні схеми переробки сировини в борошно, крупу та комбікорм;
- шляхи вибору прогресивних технологічних прийомів переробки сировини в борошно, крупу та комбікорм, що забезпечить економію ресурсів та високий рівень рентабельності виробництва;

вміти:

- організувати приймання зерна із різних видів транспорту і правильно розмістити його в елеваторі з урахуванням якості;
- використовуючи вимірювальне і лабораторне обладнання, нормативно-технологічну документацію, визначати якість зерна, що надходить на переробку;
- складати помельні суміші із використанням комп'ютерних технологій;
- підготувати зерно до помелу в зерноочисному відділенні борошномельного заводу, що включає очистку зерна від домішок, очистку поверхні зерна, вологотеплову обробку, остаточне формування помельних партій;
- визначити технологію переробки зерна залежно від його якості;
- скласти технологічну схему переробки зерна в розмельному відділенні, яка складається з первинного здрібнювання зерна з сортуванням проміжних продуктів (обдирний процес), збагачення проміжних продуктів, розмелу збагачених проміжних продуктів з сортуванням продуктів і одержанням борошна (розмельний процес);
- налаштувати пакування борошна у вибійному відділенні в мішки чи пакети, а потім його складування у бункери або в мішки і зберігання деякий час для дозрівання;
- скласти технологічну схему виробництва круп;
- розрахувати вихід крупи при переробці за різних технологічних схем виробництва;
- скласти рецепт приготування комбікорму;

- розрахувати вихід комбікорму при переробці за різних технологічних схем виробництва;
- організувати виконання технологічної інструкції на всіх етапах переробки сировини в борошно, крупу та комбікорм;
- організувати технологічний контроль на будь-якому етапі переробки зерна в борошно, крупу й комбікорм;
- визначити якість готової продукції та подальшу придатність її для реалізації.
- правильно організувати зберігання борошна, крупи та комбікорму на складі готової продукції;
- організувати відвантаження борошна, крупи і комбікорму на різні види транспорту.

Нижче наведені питання, які необхідно засвоїти при самостійному вивченні навчальної дисципліни.

ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

МОДУЛЬ 1. ВИРОБНИЦТВО БОРОШНА

1.1. Загальна характеристика борошномельного виробництва

Зерно – основа життя і цивілізації людей. Фізіологічні проблеми харчування людей зерновими продуктами. Історія розвитку борошномельного виробництва. Розвиток науки про зерно і зернопереробну промисловість. Стан розвитку галузі борошномельного, круп'яного і комбікормового виробництва в Україні та у світі.

Характеристика зерна. Фізико-технологічні властивості зерна пшениці і жита. Формування помельних партій зерна. Види помелів, асортимент і якість борошна.

1.2. Очистка зерна від домішок

Домішки в зерновій масі і методи їх вилучення.

Сепарування за аеродинамічними властивостями. Сепарування за геометричними ознаками. Сепарування за магнітними властивостями. Сепарування за густиною і станом поверхні зернової суміші.

1.3. Підготовка зерна до розмелу

Очистка поверхні зерна. Вологотеплова обробка зерна. Процес взаємодії зерна з водою. Класифікація процесів гідротермічної обробки зерна. Способи і режими гідротермічної обробки зерна. Підготовка зерна до помелу з використанням традиційного обладнання. Підготовка зерна до помелу з використанням комплексного обладнання.

1.4. Розмелювання зерна

Подрібнення зерна. Призначення і структура процесу. Технологічна оцінка процесу подрібнення. Сортування продуктів розмелу. Сепарування продуктів розмелу. Збагачення проміжних продуктів.

1.5. Структура і характеристика технологій очистки і підготовки зерна до помелів

Вимоги до очистки і підготовки зерна перед помелом. Основні технологічні операції очистки і підготовки зерна до помелу. Структура і характеристика технології очистки і підготовки зерна пшениці до сортових помелів. Особливості очистки і підготовки зерна до простих і макаронних помелів. Контроль побічних продуктів і відходів зерноочисного відділення борошномельного заводу.

1.6. Структура і характеристика технологій помелу зерна

Поняття про помел зерна. Види помелів. Основні принципи побудови схеми помелу зерна пшениці і жита.

Оббивні помели зерна пшениці і жита. Сортові хлібопекарські помели зерна пшениці. Макаронні помели зерна пшениці. Сортові хлібопекарські помели на млинах малої потужності. Сортові помели жита.

Асортимент борошна та показники його якості.

1.7. Оцінка партії зерна

Провести оцінку партій зерна, що надійшли на переробку, за показниками свіжості, вологістю, засміченістю, зараженістю комірними шкідниками, склоподібністю, масовою часткою і якістю сирої клейковини.

1.8. Вивчення зміни склоподібності зерна за холодного кондиціювання

Провести аналіз впливу холодного кондиціювання на склоподібність зерна пшениці.

1.9. Розрахунок рецептури помельних сумішей

Засвоїти методику розрахунків помольних сумішей залежно від якості зерна озимої пшениці. Скласти помельну суміш.

1.10. Визначення впливу крупності зерна пшениці на вміст ендосперму

Визначити залежність відносного вмісту крохмалистої частини ендосперму від крупності зерна пшениці.

1.11. Визначення впливу вмісту ендосперму на технологічні властивості зерна

Визначити залежність виходу борошна від вмісту крохмалистої частини ендосперму в зерні.

1.12. Визначення впливу попереднього лушення зерна на вихід і якість борошна

Одержати практичні навички підготовки зерна до розмелу з використанням машин для лушення.

1.13. Визначення вимелювання зерна

Одержати практичні навички щодо вимелювання зерна як показника борошномельних властивостей.

1.14. Визначення ефективності подрібнення зерна

Засвоїти методи контролю подрібнення зерна пшениці на вальцьовому станку.

1.15. Визначення ефективності сортування продуктів подрібнення

Засвоїти методику контролю ефективності процесу просіювання продуктів у розсівах.

1.16. Вивчення технологічного процесу простого помелу зерна пшениці

Набути навичок проведення технологічного процесу простого помелу і складання кількісного балансу.

1.17. Вивчення односортного помелу зерна жита в обдирне борошно

Набути практичних навичок ведення технологічного процесу односортного помелу жита в обдирне борошно.

1.18. Вивчення односортного помелу зерна пшениці в борошно другого сорту

Набути практичних навичок ведення технологічного процесу складного повторювального помелу за скороченим процесом збагачення із складанням кількісного балансу.

1.19. Визначення технологічної ефективності сортового помелу зерна пшениці

Провести оцінку організації і ведення технологічного процесу сортового помелу зерна пшениці.

1.20. Визначення технологічної ефективності сортового помелу зерна жита

Провести оцінку організації і ведення технологічного процесу сортового помелу жита.

1.21. Визначення хлібопекарських властивостей пшеничного сортового борошна

Одержати практичні навички оцінки хлібопекарських властивостей пшеничного сортового борошна.

1.22. Визначення хлібопекарських властивостей житнього сортового борошна

Одержати практичні навички оцінки хлібопекарських властивостей житнього сортового борошна.

МОДУЛЬ 2. ВИРОБНИЦТВО КРУПИ

2.1. Круп'яна сировина і асортимент готової продукції, підготовка зерна до переробки

Значення крупи. Асортимент і якість крупи. Характеристика круп'яної сировини. Схеми технологічного процесу переробки зерна в крупу. Виділення домішок із зернової маси.

Гідротермічна обробка зерна круп'яних культур. Схеми підготовки зерна до переробки.

2.2. Технологічні процеси виробництва крупи

Етапи переробки зерна в крупу. Обов'язкові операції для всіх технологічних схем виробництва. Калібрування зерна перед лущенням. Лущення зерна. СОРТУВАННЯ продуктів лущення. Круповиділення. Шліфування і полірування крупи. Дроблення ядра. Контроль крупи, побічних продуктів і відходів.

2.3. Переробка зерна окремих круп'яних культур у крупу і круп'яні продукти

Технологічні схеми переробки зерна в крупу. Основні принципи побудови технологічної схеми переробки зерна в крупу. Виробництво окремих груп круп. Нові технології виробництва продуктів швидкого приготування. Автоматизація круп'яних заводів.

2.4. Дослідження фракційної очистки зерна від домішок

Порівняти ефективність фракційного і звичайного способів очистки зерна від домішок. Навчитися підбирати решета для очистки зерна різних фракцій.

2.5. Вивчення гідротермічної обробки зерна гречки

Дослідити вплив різних параметрів гідротермічної обробки на ефективність лущення, вихід цілої і подрібненої крупи.

2.6. Визначення технологічної ефективності та роботи круповідокремлювальних машин

Вивчити методи визначення технологічної ефективності, скласти кількісний баланс процесу на базі якісних показників продуктів. Вивчити процес розділення суміші облущених і не облущених зерен в круповідокремлювальних машинах, ознайомитися з методами регулювання ефективності їх роботи.

2.7. Вивчення процесу розділення лущених і нелущених зерен гречки

Вивчити процес розділення лущених і нелущених зерен гречки, скласти схеми лущення і сортування продуктів лущення.

2.8. Вивчення технології виробництва пшона

Вивчити процес переробки зерна проса в пшоно, скласти кількісний баланс процесу, ознайомитися з характеристиками крупи та відходів.

2.9. Вивчення технології виробництва гречаної крупи

Вивчити основні елементи технологічного процесу переробки зерна гречки в крупу, ознайомитися з характеристикою готової продукції.

2.10. Вивчення технології виробництва рисової крупи

Вивчити основні елементи технологічного процесу переробки зерна рису в крупу за різних режимів, набути практичних навичок складання кількісного

балансу процесу, провести аналіз ефективності окремих етапів і всього процесу виробництва.

2.11. Вивчення технології виробництва перлової крупи

Вивчити процес виробництва перлової крупи, набути навички складання кількісного балансу технологічного процесу, ознайомитися з властивостями одержаних продуктів.

2.12. Вивчення технології виготовлення вівсяних пластівців

Ознайомитися з технологією виробництва пластівців з невареної крупи, методикою складання технологічного балансу, характеристикою пластівців.

2.13. Оцінка якості круп

Провести органолептичну та фізико-хімічну оцінку окремих видів круп.

МОДУЛЬ 3. ВИРОБНИЦТВО КОМБІКОРМУ

3.1. Сировина для виробництва комбікормів і їх асортимент

Загальні відомості про комбікорми. Характеристика сировини. Продукція комбікормової промисловості. Рецепти комбікормів.

3.2. Технологічні процеси виробництва комбікормів

Структурна схема комбікормового заводу. Очистка сировини від домішок. Гідротермічна обробка сировини. Подрібнення сировини. Дозування компонентів комбікормів. Змішування компонентів комбікормів. Пресування комбікормів.

3.3. Виробництво комбікормової продукції

Види комбікормової продукції. Виробництво комбікормів. Виробництво преміксів. Виробництво білково-вітамінних добавок. Виробництво заміників незбираного молока.

3.4. Вивчення процесу подрібнення зерна в молотковій дробарці

Вивчити процес подрібнення зерна в молотковій дробарці. Встановити ефективність цього процесу.

3.5. Вивчення процесу дозування компонентів комбікорму

Вивчити процес дозування компонентів комбікорму. Дати характеристику об'ємних та вагових дозаторів.

3.6. Визначити рівномірність змішування компонентів комбікорму

Визначити рівномірність змішування компонентів комбікорму. Дати характеристику змішувачів комбікорму.

3.7. Органолептична оцінка комбікорму

Засвоїти методику органолептичної оцінки різних комбікормів. Органолептично встановити доброякісність запропонованих зразків комбікормів.

3.8. Визначення вологості комбікормів

Засвоїти методику визначення вологості комбікормів. Визначити вологість розсипних і гранульованих комбікормів.

3.9. Визначення зараженості комбікормів шкідниками хлібних запасів

Засвоїти методику визначення зараженості комбікормів шкідниками хлібних запасів. Визначити зараженість комбікормів шкідниками хлібних запасів.

ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Тести одновибіркові

№	Запитання	Відповіді
1.	У світі виробництво зерна на одну людину на рік в середньому складає	1. 100 кг 2. 220 кг 3. 320 кг 4. 400 кг 5. 500 кг
2.	В Україні виробництво зерна на одну людину на рік в середньому складає	1. 100 кг 2. 500 кг 3. 800 кг 4. 1000 кг 5. 1500 кг
3.	У більшості Європейських країн споживання хлібопродуктів від загального раціону складає	1. 10...20 % 2. 20...30 % 3. 30...40 % 4. 40...60 % 5. 60...80 %
4.	В Україні споживання хлібопродуктів на рік на одну людину у середньому складає	1. 50...80 кг 2. 120...130 кг 3. 180...190 кг 4. 200...220 кг 5. 400...450 кг
5.	Первісні люди помічали, що зерно краще зростає	1. Коли пройде яровизацію 2. Після прогрівання 3. На зволжених землях біля річок та озер 4. На чорноземних ґрунтах 5. На рівнинній місцевості
6.	Люди навчилися подрібнювати зерно, розтираючи його поміж двох камінців за	1. 10...20 тис. років до н. е. 2. 20...30 тис. років до н. е. 3. 30...40 тис. років до н. е. 4. 40...50 тис. років до н. е. 5. 50...60 тис. років до н. е.
7.	Білий хліб з'явився відносно недавно, всього	1. 100...200 років тому 2. 200...300 років тому 3. 300...400 років тому 4. 400...500 років тому 5. 500...600 років тому
8.	Василь Левшин описав помел, який назвав як «Молоніє для багатих», маючи на увазі	1. Біле (сортове) борошно 2. Чорне (оббивне) борошно 3. Білий хліб 4. Чорний хліб 5. Тісто на молоці

9.	Найбільш повний аналіз історичного розвитку борошномельного виробництва зробив у 1951 р. професор	1. Марк Міллер 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. Я.М. Купріц
10.	Широке розповсюдження вітряних млинів в Україні почалося відносно недавно	1. 9...10 століття н. е. 2. 10...11 століття н. е. 3. 12...13 століття н. е. 4. 13...14 століття н. е. 5. 15...16 століття н. е.
11.	Винахідник вальцьового верстата інженер із Варшави у 1822 році запропонував, а в 1829 році отримав «привілегію» на нову машину	1. Марк Міллер 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. Я.М. Купріц
12.	На початку 80-х років XVIII століття досвідчений технолог-борошномел розробив і встановив на деяких млинах нову просіваючу машину «універсальний плоский розсійник»	1. Марк Міллер 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. Я.М. Купріц
13.	У 1818 році запропонував обробляти зерно парою для зміцнення оболонок зерна з метою зменшення їх подрібнення	1. Марк Міллер 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. Я.М. Купріц
14.	У 1856 році у розвиток винаходу Аполлона Курбатова обробляти зерно після миття підігрітим повітряним потоком запропонував	1. Марк Міллер 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. Я.М. Купріц
15.	В більшості зарубіжних країн і в теперішній час виробляють	1. 1...3 сортів борошна 2. 3...5 сортів борошна 3. 5...7 сортів борошна 4. 7...9 сортів борошна 5. 9...10 сортів борошна
16.	Всесоюзний науково-дослідний інститут зерна (ВНДІЗ) з філіями в Києві та Ростові, в яких були розпочаті широкі наукові дослідження з різних технологічних процесів переробки зерна створено у	1. 1629 р. 2. 1729 р. 3. 1829 р. 4. 1929 р. 5. 1999 р.

17.	Д.І. Менделєєв, видав книгу, в якій описав технологію виробництва борошна, технологічні властивості зерна, конструкцію існуючого в той час технологічного обладнання, та перспективу його подальшого удосконалення в	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1562 р. 2. 1662 р. 3. 1762 р. 4. 1862 р. 5. 1962 р.
18.	В 1876 році, а потім і в 1883 році, видано «Курс мукомельних млинів», в якому всебічно розглянув процес здрібнення зерна спочатку на жорнових посадах, а потім і на вальцьових верстатах	<ol style="list-style-type: none"> 1. Марком Міллером 2. П.О. Афанасьєвим 3. Аполлоном Курбатовим 4. Павлом Крохоняткіним 5. Я.М. Купріц
19.	За ботанічними і біологічними ознаками, кольором і склоподібністю пшеницю підрозділяють на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 тип 2. 3 типи 3. 5 типів 4. 7 типів 5. 9 типів
20.	За якістю м'яку пшеницю підрозділяють на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 класи 2. 3 класи 3. 4 класи 4. 5 класів 5. 6 класів
21.	За якістю тверду пшеницю підрозділяють на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 класи 2. 3 класи 3. 4 класи 4. 5 класів 5. 6 класів
22.	Найбільша кількість білка у борошністому ядрі зосереджена в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Периферичних частинах 2. Центральній частині 3. По всьому ядру 4. По білих плямах 5. У склоподібних плямах
23.	Алейроновий шар зерна складається із білків водорозчинних фракцій, які неспроможні утворювати клейковину. Їх вміст становить	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10...20 % 2. 20...30 % 3. 30...40 % 4. 40...50 % 5. 50...60 %
24.	Оболонки за хімічним складом відносяться до найменш цінної частини зерна. Вони складаються із пентозанів і	<ol style="list-style-type: none"> 1. 40...50 % 2. 50...60 % 3. 60...70 % 4. 70...80 %

	клітковини на	5. 80...90 %
25.	Зародок є цінною анатомічною частиною зерна. Він складається із білків, жирів і сахарів на	1. 40...50 % 2. 50...60 % 3. 60...70 % 4. 70...80 % 5. 80...90 %
26.	В зернівці пшениці, що вирощується в Україні, міститься борошністого ядра	1. 70...75 % 2. 75...82 % 3. 80...88 % 4. 90...92 % 5. 95...99 %
27.	Вологість вихідної партії зерна обмежувальними кондиціями допускається при сортових помелах з одержанням борошна вищого сорту або сіяного до	1. 10,0 % 2. 13,0 % 3. 15,0 % 4. 16,0 % 5. 73,0 %
28.	Крупність зерна характеризується	1. Сукупністю його розмірів 2. Проходом крізь сито 2,0 × 20 мм 3. Проходом крізь сито 2,2 × 20 мм 4. Проходом крізь сито 2,4 × 20 мм 5. Відхиленням розмірів
29.	Вирівняність зерна характеризується	1. Сукупністю його розмірів 2. Проходом крізь сито 2,0 × 20 мм 3. Проходом крізь сито 2,2 × 20 мм 4. Проходом крізь сито 2,4 × 20 мм 5. Відхиленням розмірів від середнього значення
30.	Об'ємна маса (натура) визначається	1. Кількістю зерен в 1 л 2. Масою 1 л зерна 3. Масою 10 м ³ зерна 4. Масою 100 м ³ зерна 5. Масою 1000 л зерна
31.	Натура пшениці змінюється в межах	1. 520...600 г/л 2. 620...700 г/л 3. 720...800 г/л 4. 820...700 г/л 5. 920...800 г/л
32.	Натура жита змінюється в межах	1. 520...420 г/л 2. 620...520 г/л 3. 720...620 г/л 4. 820...720 г/л 5. 920...820 г/л
33.	Маса 1000 зерен пшениці залежить від крупності і	1. 0 до 34 г 2. 10 до 44 г

	змінюється в межах від	3. 20 до 54 г 4. 30 до 64 г 5. 40 до 74 г
34.	Маса 1000 зернівок жита залежить від крупності і змінюється в межах від	1. 8 до 30 г 2. 18 до 40 г 3. 28 до 50 г 4. 38 до 60 г 5. 48 до 70 г
35.	Відносна густина зерна пшениці	1. 0,33...0,53 2. 1,33...1,53 3. 2,33...2,53 4. 3,33...1,53 5. 4,33...4,53
36.	Відносна густина зерна жита	1. 0,26...0,42 2. 1,26...1,42 3. 2,26...2,42 4. 3,26...3,42 5. 4,26...4,42
37.	Зольність борошністого ядра ендосперму пшениці	1. 0,36...0,60 % 2. 1,36...1,60 % 3. 2,36...2,60 % 4. 3,36...3,60 % 5. 4,36...4,60 %
38.	Зольність борошністого ядра ендосперму жита	1. 0,36...0,67 % 2. 1,36...1,67 % 3. 2,36...2,67 % 4. 3,36...3,67 % 5. 4,36...4,67 %
39.	Газоутворююча здібність характеризує	1. Кількість С, що виділяється при бродінні 2. Кількість О ₂ , що виділяється при бродінні 3. Кількість СО ₂ , що виділяється при бродінні тіста 4. Кількість повітря, що виділяється при бродінні тіста 5. Об'єм тіста
40.	Об'єм помельної партії складають на безперервну роботу заводу протягом	1. 0...5 діб 2. 10...15 діб 3. 20...25 діб 4. 30...35 діб 5. 40...45 діб
41.	Манну крупу при помелі зерна пшениці одержують в кількості біля	1. 2 % 2. 6 % 3. 8 % 4. 10 %

		5. 20 %
42.	Порівняння якості пшеничного і житнього борошна за хімічним складом показує, що житнє борошно містить білка менше на	1. 0...5 % 2. 10...15 % 3. 20...25 % 4. 30...35 % 5. 40...45 %
43.	До зерноочисного відділення борошномельного заводу надходять партії зерна, які відповідають за вмістом сміттевої домішки	1. Не більше 2 % 2. 2...4 % 3. 4...6 % 4. 6...8 % 5. Понад 8 %
44.	До зерноочисного відділення борошномельного заводу надходять партії зерна пшениці, які відповідають за вмістом зернової домішки не	1. Більше 3 % 2. Більше 4 % 3. Більше 5 % 4. Більше 6 % 5. Більше 7 %
45.	До зерноочисного відділення борошномельного заводу надходять партії зерна жита, які відповідають за вмістом зернової домішки не	1. Більше 3 % 2. Більше 4 % 3. Більше 5 % 4. Більше 6 % 5. Більше 7 %
46.	Процес розділення зернової суміші на складові, більш однорідні за властивостями фракції	1. Сенікація 2. Сепарування 3. Дефрагментація 4. Сушіння 5. Агрегування
47.	Суміш зерна або зернових продуктів, що поступає в сепаратор для розділення	1. Вихідна суміш 2. Вихід суміші 3. Партія 4. Фракція 5. Вихід фракції
48.	Частина вихідної суміші, виділена в результаті сепарування	1. Вихідна суміш 2. Вихід суміші 3. Партія 4. Фракція 5. Вихід фракції
49.	Відношення кількості одержаної фракції до загальної кількості вихідної суміші	1. Вихідна суміш 2. Вихід суміші 3. Партія 4. Фракція 5. Вихід фракції
50.	Ефективність очистки зерна від легких домішок в сепараторі РЗ-БАБ досягає	1. 35 % 2. 45 % 3. 55 %

		4. 65 % 5. 75 %
51.	Продуктивність очистки зерна від легких домішок в сепараторі РЗ-БАБ досягає	1. 1,5 т/год 2. 10,5 т/год 3. 20,5 т/год 4. 30,5 т/год 5. 50,5 т/год
52.	Ефективність очистки зерна в сепараторі РЗ-БСД досягає	1. 20 % 2. 30 % 3. 40 % 4. 50 % 5. 60 %
53.	Продуктивність очистки зерна в сепараторі РЗ-БСД досягає	1. 1 т/год 2. 7 т/год 3. 10 т/год 4. 17 т/год 5. 70 т/год
54.	Сепарування за геометричними ознаками здійснюється	1. На ситах і чарункових поверхнях трієрів 2. В повітряному потоці 3. На гірках 4. На сортувальних столах 5. В елеваторі
55.	Геометрична ознака, що використовується при очистці і розділенні компонентів зернової суміші на трієрах	1. Довжина 2. Ширина 3. Товщина 4. Довжина і товщина 5. Довжина і ширина
56.	Коефіцієнт живого перерізу сита визначається співвідношенням загальної площі отворів до	1. Загальної площі сита 2. Діаметра отвору 3. Форми отвору 4. Кількості отворів 5. Товщини сита
57.	Робочий розмір пробивного сита 1-го типу характеризує	1. Форму отвору 2. Діаметр круглого отвору 3. Ширину продовгуватого отвору 4. Розмір сторони рівностороннього трикутного отвору 5. Товщину сита
58.	Робочий розмір пробивного сита 2-го типу	1. Форму отвору 2. Діаметр круглого отвору 3. Ширину продовгуватого отвору 4. Розмір сторони рівностороннього трикутного отвору 5. Товщину сита

59.	Робочий розмір пробивного сита 3-го типу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Форму отвору 2. Діаметр круглого отвору 3. Ширину продовгуватого отвору 4. Розмір сторони рівностороннього трикутного отвору 5. Товщину сита
60.	Ефективність сепаратора А1-БСФ-5 повинна забезпечувати виділення дрібної фракції до	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10...20 % дрібної фракції 2. 30...40 % дрібної фракції 3. 50...60 % дрібної фракції 4. 60...70 % дрібної фракції 5. 80...90 % дрібної фракції
61.	Продуктивність сепаратора А1-БСФ-5 по виділенню дрібної фракції	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 т/год 2. 30 т/год 3. 50 т/год 4. 70 т/год 5. 100 т/год
62.	Загальна ефективність ситоповітряних сепараторів А1-БІС-12 і А1-БЛС-12 в межах	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10...20 % 2. 30...40 % 3. 40...60 % 4. 60...80 % 5. 80...90 %
63.	Продуктивність ситоповітряних сепараторів А1-БІС-12 і А1-БЛС-12 в межах	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 7 т/год 3. 12 т/год 4. 20 т/год 5. 40 т/год
64.	Короткі домішки вилучають	<ol style="list-style-type: none"> 1. На ситах 2. На вібростолах 3. В тріерах 4. В тріерах-кукілевідбірниках 5. В тріерах-вівсюговідбірниках
65.	Довгі домішки вилучають	<ol style="list-style-type: none"> 1. На ситах 2. На вібростолах 3. В тріерах 4. В тріерах-кукілевідбірниках 5. В тріерах-вівсюговідбірниках
66.	Сепарування в тріерах вважається ефективним якщо за один прохід через трієр вилучається не менше	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50 % домішок 2. 60 % домішок 3. 70 % домішок 4. 80 % домішок 5. 90 % домішок
67.	Найбільше розповсюдження на борошномельних заводах знайшли дискові трієри-	<ol style="list-style-type: none"> 1. А9-УТК-6 2. А9-УТО-6 3. ТР-1

	кукілевідбірники	4. ПХ-1 5. РЗ
68.	Найбільше розповсюдження на борошномельних заводах знайшли трієри-вівсюговідбірники	1. А9-УТК-6 2. А9-УТО-6 3. ТР-1 4. ПХ-1 5. РЗ
69.	Ефективність трієра-кукілевідбірника А9-УТК-6	1. 10...20 % 2. 30...40 % 3. 40...60 % 4. 60...70 % 5. 80...90 %
70.	Продуктивність трієра-кукілевідбірника А9-УТК-6	1. 1 т/год 2. 6 т/год 3. 15 т/год 4. 30 т/год 5. 60 т/год
71.	Ефективність трієра-вівсюговідбірника А9-УТО-6 дорівнює	1. 10...20 % 2. 30...40 % 3. 40...60 % 4. 60...70 % 5. 80...85 %
72.	Продуктивність трієра-вівсюговідбірника А9-УТО-6 дорівнює	1. 1 т/год 2. 6 т/год 3. 15 т/год 4. 30 т/год 5. 60 т/год
73.	Ефективність сепарування зернової суміші в концентраторі А1-БЗК-9 (по важкій фракції) дорівнює	1. 10...18 % 2. 30...40 % 3. 50...60 % 4. 60...80 % 5. 80...90 %
74.	Продуктивність сепарування зернової суміші концентратора А1-БЗК-9	1. 0,5 т/год 2. 3,5 т/год 3. 6,5 т/год 4. 9,5 т/год 5. 16,5 т/год
75.	Сила притягання на одну підкову підковоподібних статичних магнітів, виготовлених із магнітної сталі, повинна бути не менше	1. 2 кг 2. 12 кг 3. 20 кг 4. 42 кг 5. 52 кг
76.	Сила притягання на одну підкову підковоподібних	1. 2 кг 2. 12 кг

	статичних магнітів, виготовлених із сплаву магніко- не менше	3. 20 кг 4. 42 кг 5. 52 кг
77.	Товщина шару продукту в магнітному полі для м'яких мучних продуктів	1. 1...2 мм 2. 3...4 мм 3. 5...7 мм 4. 10...12 мм 5. 15...17 мм
78.	Товщина шару продукту в магнітному полі для зерна, круп і інших зернових продуктів	1. 1...2 мм 2. 3...4 мм 3. 5...7 мм 4. 10...12 мм 5. 15...17 мм
79.	Очистку магнітів від металу слід проводити не рідше	1. 1-го разу за зміну 2. 2-ох разів за зміну 3. 3-ох разів за зміну 4. 4-ох разів за зміну 5. 5-ти разів за зміну
80.	«Правилами» встановлена така норма ефективності очистки поверхні зерна: в оббивальних машинах з абразивною поверхнею і луцильних машинах – зниження зольності зерна на	1. 0,01...0,03 % 2. 0,03...0,05 % 3. 0,3...0,5 % 4. 1...3 % 5. 3...5 %
81.	«Правилами» встановлена така норма ефективності очистки поверхні зерна: в оббивальних машинах з абразивною поверхнею і луцильних машинах – збільшення подрібнених зернівок допускається до	1. 2 % 2. 5 % 3. 8 % 4. 10 % 5. 20 %
82.	«Правилами» встановлена така норма ефективності очистки поверхні зерна в мийних машинах і машинах вологого луцення – зниження зольності на	1. 0,01...0,03 % 2. 0,02...0,05 % 3. 0,2...0,5 % 4. 0,5...0,9 % 5. 2...5 %
83.	«Правилами» встановлена така норма ефективності очистки поверхні зерна в мийних машинах і машинах вологого луцення – збільшення	1. 1 %. 2. 2 %. 3. 3 %. 4. 4 %. 5. 5 %.

	подрібнених зернівок не більше	
84.	Регулювання ефективності очистки поверхні зерна в щіткових машинах проводиться зміною величини робочого зазору між щітковим барабаном і декою, яка повинна знаходитись в межах	1. 1...2 мм 2. 3...4 мм 3. 4...8 мм 4. 8...10 мм 5. 14...18 мм
85.	Продуктивність ентолейтора РЗ-БЕЗ	1. 1...1,5 т/год 2. 2...5 т/год 3. 6...15 т/год 4. 15...20 т/год 5. 20...25 т/год
86.	В мийній машині відбираються легкі органічні домішки на	1. 5...10 % 2. 15...20 % 3. 25...40 % 4. 45...70 % 5. 75...100 %
87.	В мийній машині відбираються важкі мінеральні домішки на	1. 10...15 % 2. 20...25 % 3. 30...35 % 4. 50...55 % 5. 70...75 %
88.	Технологічна ефективність миття зерна в машині Ж9-БМБ характеризується зниженням зольності зерна на	1. 0,01...0,03 % 2. 0,02...0,05 % 3. 0,2...0,5 % 4. 0,5...0,9 % 5. 2...5 %
89.	Технологічна ефективність миття зерна в машині Ж9-БМБ характеризується підвищенням вологості зерна на	1. 0,5...1,5 % 2. 1,5...2,5 % 3. 2,5...3,5 % 4. 3,5...4,5 % 5. 4,5...5,5 %
90.	Технологічна ефективність миття зерна в машині Ж9-БМБ характеризується виділенням мінеральних домішок на	1. 10...15 % 2. 20...25 % 3. 30...35 % 4. 50...55 % 5. 70...75 %
91.	Технологічна ефективність миття зерна в машині Ж9-БМБ характеризується зменшенням органічних домішок на	1. 5...10 % 2. 15...20 % 3. 25...40 % 4. 45...70 % 5. 75...100 %
92.	Продуктивність машини	1. 1 т/год

	Ж9-БМБ	2. 2 т/год 3. 5 т/год 4. 10 т/год 5. 12 т/год
93.	Технологічна ефективність вологого лушення зерна у машині А1-БМШ оцінюється зниженням зольності на	1. 0,01...0,03 % 2. 0,02...0,04 % 3. 0,2...0,5 % 4. 0,5...0,9 % 5. 2...5 %
94.	Технологічна ефективність вологого лушення зерна у машині А1-БМШ оцінюється збільшенням кількості битих зернівок до	1. 1,0 % 2. 2,0 % 3. 3,0 % 4. 4,0 % 5. 5,0 %
95.	Технологічна ефективність вологого лушення зерна у машині А1-БМШ оцінюється підвищенням вологості зерна на	1. 0,5...1,0 % 2. 1,0...1,5 % 3. 1,5...2,0 % 4. 2,5...3,0 % 5. 3,5...4,0 %
96.	Продуктивність машини А1-БМШ для вологого лушення зерна	1. 1 т/год 2. 6 т/год 3. 10 т/год 4. 15 т/год 5. 25 т/год
97.	Холодне кондиціонування без підігріву зерна і води проводять при умовах, якщо температура зерна і води не нижче	1. 1...2°C 2. 10...15°C 3. 18...20°C 4. 20...30°C 5. 30...40°C
98.	В зимових умовах використовують метод холодного кондиціонування з підігрівом зерна чи води для забезпечення умов нормального зволоження і відволоження зерна. При цьому температуру зерна в підігрівниках доводять до	1. 1...2°C 2. 10...15°C 3. 20...25°C 4. 25...30°C 5. 30...40°C
99.	В зимових умовах використовують метод холодного кондиціонування з підігрівом зерна або води для забезпечення умов нормального зволоження і відволоження	1. 1...2°C 2. 10...15°C 3. 15...25°C 4. 25...30°C 5. 60...70°C

	зерна. При цьому температуру води доводять до	
100.	При оббивних помелах пшениці і жита використовують тільки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тепле кондиціювання 2. Холодне кондиціювання 3. Сухе кондиціювання 4. Мокре кондиціювання 5. Холодне і тепле кондиціювання
101.	Найвища ефективність використання методу гарячого кондиціювання встановлена для пшениці з	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низькою якістю клейковини 2. Високою якістю клейковини 3. Високим вмістом клейковини 4. Низьким вмістом клейковини 5. Низькою натурою
102.	Гаряче кондиціювання пшениці парою при надлишковому тиску використовують у двох варіантах і тільки при	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разових помелах пшениці 2. Оббивних помелах пшениці 3. Сортових помелах пшениці 4. Всіх помелах пшениці 5. Попередніх помелах пшениці
103.	Апарат А1-БУЗ використовують для зволоження зерна перед бункерами основного відволоження, його продуктивність	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 6 т/год 3. 10 т/год 4. 15 т/год 5. 26 т/год
104.	Якщо поверхню зернівок не очищати, то пил і мікроорганізми попадуть у борошно і значно погіршать її	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розмелоздатність 2. Сортування 3. Вихід 4. Помел 5. Якість
105.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності очистки поверхні зерна в оббивальних машинах з абразивною поверхнею і луцильних машинах – зниження зольності зерна	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,03...0,05 % 2. 0,3...0,5 % 3. 3...5 % 4. 5...10 % 5. 13...15 %
106.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності очистки поверхні зерна в оббивальних машинах з абразивною поверхнею і луцильних машинах – збільшення подрібнених зернівок допускається до	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 % 2. 2 % 3. 5 % 4. 10 % 5. 15 %
107.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,01...0,03 % 2. 0,1...0,3 %

	очистки поверхні зерна в оббивальних машинах з металевим сітковим циліндром і щіткових машинах – зниження зольності	3. 3...5 % 4. 5...10 % 5. 13...15 %
108.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності очистки поверхні зерна в оббивальних машинах з металевим сітковим циліндром і щіткових машинах – збільшення подрібнених зернівок не більше	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 15 % 5. 19 %
109.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності очистки поверхні зерна в мийних машинах і машинах вологого луцення – зниження зольності	1. 0,001...0,005 % 2. 0,02...0,05 % 3. 0,1...0,2 % 4. 0,2...0,5 % 5. 2...5 %
110.	«Правилами» встановлені такі норми показників ефективності очистки поверхні зерна в мийних машинах і машинах вологого луцення – збільшення подрібнених зернівок не більше	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 15 % 5. 19 %
111.	Щоб забезпечити нормативні показники ефективності очистки поверхні зерна з урахуванням його технологічних і структурно-механічних властивостей, колову швидкість бичового ротора вибирають при обробці м'якої низько-склоподібної пшениці в межах	1. 1...2 м/с 2. 3...5 м/с 3. 13...15 м/с 4. 30...35 м/с 5. 40...50 м/с
112.	Щоб забезпечити нормативні показники ефективності очистки поверхні зерна з урахуванням його технологічних і структурно-механічних властивостей, колову швидкість бичового ротора вибирають при обробці твердої або м'якої високо склоподібної в межах	1. 1...2 м/с 2. 10...12 м/с 3. 20...30 м/с 4. 30...35 м/с 5. 40...50 м/с
113.	Для жита, яке має підвищену в'язкість і пружність, колова	1. 1...2 м/с 2. 15...18 м/с

	швидкість ротора має бути	3. 20...30 м/с 4. 30...35 м/с 5. 40...50 м/с
114.	Відстань між кромкою бича і робочою поверхнею циліндра оббивної машини визначає силу удару зернівки об поверхню циліндра, а також співударів зернівок поміж собою. Ця відстань в різних машинах корегується в межах	1. 1...2 мм 2. 18...28 мм 3. 30...40 мм 4. 50...60 мм 5. 70...80 мм
115.	Регулювання ефективності очистки поверхні зерна в щіткових машинах проводиться зміною величини робочого зазору між щітковим барабаном і декою, яка повинна знаходитись в межах	1. 4...8 мм 2. 10...20 мм 3. 30...40 мм 4. 50...60 мм 5. 70...80 мм
116.	Продуктивність щіткової машини А1-БЦМ-12 –	1. 1 т/год 2. 12 т/год 3. 20 т/год 4. 32 т/год 5. 42 т/год
117.	Продуктивність ентолейтора РЗ-БЕЗ	1. 1...2 т/год 2. 3...5 т/год 3. 6...15 т/год 4. 16...25 т/год 5. 26...35 т/год
118.	Основні показники ефективності вологої очистки поверхні зерна: зниження зольності зерна на	1. 0,002...0,005 % 2. 0,02...0,05 % 3. 0,2...0,5 % 4. 2...5 % 5. 12...15 %
119.	Основні показники ефективності вологої очистки поверхні зерна: підвищення вологості на	1. 0,5...1,0 % 2. 1,0...1,5 % 3. 1,5...3,0 % 4. 5...6 % 5. 7...10 %
120.	Основні показники ефективності вологої очистки поверхні зерна: збільшення кількості битих зернівок допускається до	1. 1,0 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 16 % 5. 20 %
121.	Ефективність очистки поверхні	1. 10...20 %

	зерна характеризується також тим, що в мийній машині відбираються легкі органічні домішки до	<ol style="list-style-type: none"> 2. 20...25 % 3. 30...50 % 4. 50...70 % 5. 75...100 %
122.	Продуктивність машини Ж9-БМБ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 12 т/год 3. 20 т/год 4. 32 т/год 5. 42 т/год
123.	Технологічна ефективність вологого лущення зерна у машині А1-БМШ оцінюється зниженням зольності на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,0002...0,0004 % 2. 0,002...0,004 % 3. 0,02...0,04 % 4. 0,2...0,4 % 5. 2...4 %
124.	Технологічна ефективність вологого лущення зерна у машині А1-БМШ оцінюється збільшенням кількості битих зернівок до	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,0 % 2. 5,0 % 3. 10,0 % 4. 15,0 % 5. 20,0 %
125.	Технологічна ефективність вологого лущення зерна у машині А1-БМШ оцінюється підвищенням вологості зерна на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,5...1,0 % 2. 1,5...2,0 % 3. 5...10 % 4. 15...20 % 5. 25...30 %
126.	Продуктивність машини А1-БМШ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6 т/год 2. 12 т/год 3. 16 т/год 4. 26 т/год 5. 36 т/год
127.	Серед усіх методів ВТО зерна найбільше розповсюдження набув метод	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сухого кондиціювання 2. Мокрого кондиціювання 3. Холодного кондиціювання 4. Теплого кондиціювання 5. Вакуумного кондиціювання
128.	Холодне кондиціювання без підігріву зерна і води проводять при умовах, якщо температура зерна і води не нижче	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1...2°C 2. 8...10°C 3. 18...20°C 4. 28...30°C 5. 30...40°C
129.	Кондиціювання при підвищених теплових режимах здійснюють в апаратах швидкісного кондиціювання (АШК) в умовах надлишкового тиску насиченої	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2...3 с 2. 10...20 с 3. 20...30 с 4. 40...50 с 5. 50...60 с

	пари 0,10...0,15 МПа і тривалості часу пропарювання	
130.	Кондиціонування при понижених теплових режимах можливо проводити як в апаратах швидкісного пропарювання, так і в простих парових апаратах при тиску насиченої пари 0,01...0,05 МПа і тривалості пропарювання протягом	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1...2 хв 2. 2...3 хв 3. 5...8 хв 4. 12...13 хв 5. 20...30 хв
131.	Загальна кількість води у зерні коливається в широких межах - від 10 % до 22 %. Але при нормальних умовах вирощування і збирання зерна його вологість в середньому	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,0...3,5 % 2. 11,0...13,5 % 3. 21,0...23,5 % 4. 31,0...40,5 % 5. 41,0...43,5 %
132.	Для здійснення безперервного відволоження зерна необхідно мати площу днища бункера на один випускний отвір і збірну воронку	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,1 м² 2. 0,6 м² 3. 1,6 м² 4. 3,6 м² 5. 10,6 м²
133.	При оббивних помелах пшениці і жита використовують тільки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сухе кондиціонування 2. Мокре кондиціонування 3. Холодне кондиціонування 4. Тепле кондиціонування 5. Вакуумне кондиціонування
134.	Гаряче кондиціонування пшениці парою при надлишковому тиску використовують у двох варіантах і тільки при	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сортових помелах пшениці 2. Оббивних помелах пшениці 3. Разових помелах пшениці 4. Сортових помелах жита 5. Оббивних помелах жита
135.	Апарат А1-БУЗ використовують для зволоження зерна перед бункерами основного відволоження, його продуктивність становить	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6 т/год 2. 12 т/год 3. 16 т/год 4. 26 т/год 5. 36 т/год
136.	Апарат А1-БАЗ використовують для зволоження поверхневих шарів зерна перед його подачею на І драну систему, продуктивність до	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 12 т/год 3. 20 т/год 4. 32 т/год 5. 42 т/год
137.	Продуктивність машини А1-БШУ-1 складає	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 12 т/год 3. 20 т/год

		4. 32 т/год 5. 42 т/год
138.	В драному процесі використовують тільки рифлені вальці, густина нарізки на 1 см колової поверхні вальців яких змінюється від	1. 0,5 до 1 рифлів 2. 3,5 до 10 рифлів 3. 10 до 15 рифлів 4. 15 до 20 рифлів 5. 25 до 30 рифлів
139.	Умови навантаження робочої зони вальців оцінюють кількістю продукту, що приходить на 1 см розмільної лінії вальців за одиницю часу і називають	1. Питомим навантаженням 2. Зольністю 3. Пористістю 4. Кілограмах 5. Грамах
140.	Основними робочими органами вальцьового верстата є	1. Диск 2. Трієр 3. Циліндр 4. Сито 5. Пара вальців
141.	Продуктивність ентолейтора РЗ-БЕР	1. 0,5...0,6 т/год 2. 1,5...2,3 т/год 3. 2,5...3,3 т/год 4. 3,5...4,3 т/год 5. 4,5...5,3 т/год
142.	Продуктивність деташера А1-БДГ	1. 0,3...0,6 т/год 2. 1,3...2,6 т/год 3. 3,3...3,6 т/год 4. 4,3...5,6 т/год 5. 6,3...7,6 т/год
143.	В результаті багаторазового здрібнювання зернових продуктів і максимального вилучення ендосперму на завершальному етапі розмелу залишаються оболонкові продукти, які ще вміщують ендосперму	1. 1...6 % 2. 10...16 % 3. 20...26 % 4. 30...36 % 5. 40...46 %
144.	При вимелі оболонкових продуктів машина А1-БВУ має продуктивність	1. 2,5 т/год 2. 12,5 т/год 3. 22,5 т/год 4. 0,9...1,6 т/год 5. 2,5...3,5 т/год
145.	При вимелі оболонкових продуктів машина А1-БВГ має продуктивність	1. 2,5 т/год 2. 12,5 т/год 3. 22,5 т/год

		4. 0,9...1,6 т/год 5. 2,5...3,5 т/год
146.	На ефективність просівання проходових часток значно впливає товщина продукту на ситі. Встановлено, що найвища ефективність просівання спостерігається при товщині продукту на горизонтальному ситі	1. 1...2 мм 2. 14...20 мм 3. 19...25 мм 4. 24...30 мм 5. 30...40 мм
147.	Загальна просіваюча поверхня сит розсійників БРБ –	1. 8,2 м ² 2. 18,2 м ² 3. 18,8 м ² 4. 28,2 м ² 5. 38,2 м ²
148.	Загальна просіваюча поверхня сит розсійників БРВ	1. 8,2 м ² 2. 18,2 м ² 3. 18,8 м ² 4. 28,2 м ² 5. 38,2 м ²
149.	Технологічна ефективність сепарування за добротністю визначається кількісними і якісними показниками сукупно. Основним кількісним показником є ступінь виділення збагачених крупок. Для цього використовують	1. Коефіцієнт зольності 2. Коефіцієнт просівання 3. Вихід крупки 4. Коефіцієнт подрібнення 5. Коефіцієнт вилучення проходу
150.	Для ситовіальної машини А1-БСО навантаження нормують для крупної крупки	1. 100...200 кг/см-добу 2. 200...300 кг/см-добу 3. 300...400 кг/см-добу 4. 500...600 кг/см-добу 5. 600...700 кг/см-добу
151.	Для ситовіальної машини А1-БСО навантаження нормують для середньої крупки	1. 100...200 кг/см-добу 2. 200...300 кг/см-добу 3. 300...400 кг/см-добу 4. 500...600 кг/см-добу 5. 600...700 кг/см-добу
152.	Для ситовіальної машини А1-БСО навантаження нормують для дрібної крупки	1. 100...200 кг/см-добу 2. 200...300 кг/см-добу 3. 300...400 кг/см-добу 4. 500...600 кг/см-добу 5. 600...700 кг/см-добу
153.	Для ситовіальної машини	1. 100...200 кг/см-добу

	A1-БСО навантаження нормують для дунстів	2. 200...300 кг/см-добу 3. 300...400 кг/см-добу 4. 500...600 кг/см-добу 5. 600...700 кг/см-добу
154.	У відповідності до вимог діючих «Правил» очищене і підготовлене до хлібопекарського помелу зерно пшениці і жита повинно мати вміст смітцевої домішки не більше	1. 0,1 % 2. 0,4 % 3. 1 % 4. 5 % 5. 10 %
155.	У відповідності до вимог діючих «Правил» очищене і підготовлене до хлібопекарського помелу зерно пшениці і жита повинно мати вміст зернової домішки у пшениці – зернівок ячменю, жита, а також пророслих зернівок вказаних культур – не більше	1. 1 % 2. 2 % 3. 4 % 4. 10 % 5. 20 %
156.	У відповідності до вимог діючих «Правил» очищене і підготовлене до хлібопекарського помелу зерно пшениці і жита повинно мати: вміст зернової домішки у житі – зернівок ячменю, а також пророслих зернівок ячменю і жита – не більше	1. 1 % 2. 2 % 3. 3 % 4. 4 % 5. 10 %
157.	У відповідності до вимог діючих «Правил» очищене і підготовлене до хлібопекарського помелу зерно пшениці і жита повинно мати вологість пшениці II типу при сортових хлібопекарських помелах залежно від склоподібності	1. 13,5...15,0 % 2. 15,0...16,5 % 3. 20...21 % 4. 25...30 % 5. 30...31 %
158.	У відповідності до вимог діючих «Правил» очищене і підготовлене до хлібопекарського помелу зерно пшениці і жита повинно мати вологість жита при сортових	1. 13,5...15 % 2. 15...16 % 3. 17...18 % 4. 18...20 % 5. 20...22 %

	помелах	
159.	Місткість бункерів для неочищеного зерна має бути такою, щоб забезпечити безперервну роботу борошномельного заводу не менше	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 годин 2. 10 годин 3. 20 годин 4. 30 годин 5. 50 годин
160.	Підігрівання охолодженого зерна проводиться в підігрівниках БПЗ в зимовий період для створення належних температурних умов для воднотеплової обробки зерна. Температуру зерна в підігрівниках доводять до	<ol style="list-style-type: none"> 1. +1°C 2. +5°C 3. +10°C 4. +15°C 5. +25°C
161.	Зважування зерна проводять на автоматичних вагах	<ol style="list-style-type: none"> 1. АД-50-3Е 2. РЗ-БЮ 3. ВДК 4. ПХ 5. ДТ-75М
162.	Ефективність вилучення мінеральних домішок на каменевідбірних машинах при нормальній роботі досягає	<ol style="list-style-type: none"> 1. 70...79 % 2. 80...81 % 3. 85...89 % 4. 90...91 % 5. 98...99 %
163.	Для виділення коротких і довгих домішок використовують циліндричні і дискові	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трієри 2. Колонки 3. Столи 4. Гірки 5. Сортувалки
164.	Виділення із зернової суміші коротких домішок (кукіль, биті зернівки) здійснюють на циліндричних трієрах	<ol style="list-style-type: none"> 1. УТК 2. А9-УТК-6 3. БТС 4. А9-УТО-6 5. ДТ-75М
165.	Виділення із зернової суміші коротких домішок (кукіль, биті зернівки) здійснюють на дискових трієрах	<ol style="list-style-type: none"> 1. УТК 2. А9-УТК-6 3. БТС 4. А9-УТО-6 5. ДТ-75М
166.	Виділення із зернової суміші довгих домішок (вівсюг, овес, ячмінь) – здійснюють на циліндричних трієрах	<ol style="list-style-type: none"> 1. УТК 2. А9-УТК-6 3. БТС 4. А9-УТО-6

		5. ДТ-75М
167.	Виділення із зернової суміші довгих домішок (вівсюг, овес, ячмінь) – здійснюють дискових тріерах	1. УТК 2. А9-УТК-6 3. БТС 4. А9-УТО-6 5. ДТ-75М
168.	Ефективність виділення домішок у тріерах кукілевідбірниках	1. 40...50 % 2. 50...60 % 3. 60...70 % 4. 75...85 % 5. 80...90 %
169.	Ефективність виділення домішок у тріерах вівсюговідбірниках	1. 40...50 % 2. 50...60 % 3. 60...70 % 4. 75...85 % 5. 80...90 %
170.	У зерноочисному відділенні для відділення металомагнітних домішок найчастіше використовують магнітні сепаратори типу	1. УІ-БМЗ 2. УТК 2. А9-УТК-6 3. БТС 5. МТЗ-82
171.	Максимальна ефективність вилучення металомагнітних домішок у сепараторах УІ-БМЗ досягає	1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
172.	Ефективність очистки поверхні зерна вважається нормальною, якщо зниження зольності зерна не менше	1. 0,03 % 2. 0,3 % 3. 3 % 4. 5 % 5. 10 %
173.	Ефективність очистки поверхні зерна вважається нормальною, якщо збільшення кількості битих зернівок не перевищує	1. 1,0 % 2. 5,0 % 3. 10,0 % 4. 15,0 % 5. 20,0 %
174.	Серед зволожуючих апаратів використовують зволожуючий апарат А1-БУЗ або апарат інтенсивного зволоження А1-БПГУ-2, які забезпечують зволоження зерна на	1. 1...3 % 2. 4...5 % 3. 5...8 % 4. 10...12 % 5. 14...15 %
175.	Час відволоження зерна у бункерах залежить від його	1. Натури 2. Маси 1000 шт.

	якості і насамперед	3. Вологості 4. Клейковини 5. Склоподібності
176.	Зволоження поверхні зерна проводять на зволожуючих апаратах розпилюючої дії, БАЗ або АІ-БШУ-1, на 0,3...0,5 % з наступним короткочасним відволоженням у бункері протягом	1. 2...3 хв 2. 10...20 хв 3. 20...30 хв 4. 40...50 хв 5. 50...60 хв
177.	Підготовка зерна жита до помелу проводиться тільки при холодному кондиціюванні за зволоження зерна не більше	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 15 % 5. 25 %
178.	Підготовка зерна жита до помелу проводиться тільки при холодному кондиціюванні при зволоженні зерна і відволоженні не більше	1. 1 год 2. 3 год 3. 6 год 4. 9 год 5. 12 год
179.	Основним вважають етап первинної очистки і підготовки зерна до помелу. На цьому етапі із зернової маси вилучають домішки до	1. 35...55 % 2. 45...55 % 3. 55...65 % 4. 65...75 % 5. 75...85 %
180.	Структура очистки і підготовки зерна пшениці і жита до простих помелів дещо спрощена із-за понижених вимог до якості борошна простих помелів. Так, зольність оббивного борошна із пшениці і жита допускається до	1. 1,0 % 2. 2,0 % 3. 4,0 % 4. 6,0 % 5. 12,0 %
181.	Якість пшениці, що надходить до борошномельних заводів макаронного помелу за вологістю не повинна перевищувати	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 13 % 5. 17 %
182.	Якість пшениці, що надходить до борошномельних заводів макаронного помелу за кількістю зіпсованих зернівок не повинна перевищувати	1. 0,5 % 2. 1,0 % 3. 1,5 % 4. 2,5 % 5. 3,5 %
183.	Якість пшениці, що надходить до борошномельних заводів	1. 1 % 2. 4 %

	макаронного помелу за вмістом зернової домішки допускається до	3. 8 % 4. 14 % 5. 16 %
184.	Очищене і підготовлене до макаронного помелу зерно має відповідати таким вимогам «Правил»: наявність сміттевої домішки – не більше	1. 0,03 % 2. 0,3 % 3. 3 % 4. 5 % 5. 10 %
185.	Очищене і підготовлене до макаронного помелу зерно має відповідати таким вимогам «Правил»: вміст фузаріозних зернівок у твердій пшениці – не більше	1. 0,0006 % 2. 0,006 % 3. 0,06 % 4. 0,6 % 5. 6 %
186.	У відходах допускається вміст нормального зерна без наявності основного зерна не більше	1. 2 % 2. 4 % 3. 6 % 4. 8 % 5. 12 %
187.	При оббивному помелі пшениці отримують борошна	1. 76 % 2. 86 % 3. 90 % 4. 95 % 5. 96 %
188.	При оббивному помелі жита отримують борошна	1. 76 % 2. 86 % 3. 90 % 4. 95 % 5. 96 %
189.	При оббивному помелі пшениці отримують висівок	1. 1 % 2. 2 % 3. 4 % 4. 6 % 5. 12 %
190.	При оббивному помелі жита отримують висівок	1. 1 % 2. 2 % 3. 4 % 4. 6 % 5. 12 %
191.	Для оббивних помелів пшениці і жита встановлені такі норми продуктивності основного технологічного обладнання: на вальцьові верстати	1. 100 кг/см-добу 2. 200 кг/см-добу 3. 300 кг/см-добу 4. 400 кг/см-добу 5. 500 кг/см-добу

192.	Для оббивних помелів пшениці і жита встановлені такі норми продуктивності основного технологічного обладнання: на розсійники марки ЗРШ	1. 100 кг/см-добу 2. 200 кг/см-добу 3. 300 кг/см-добу 4. 400 кг/см-добу 5. 500 кг/см-добу
193.	При двосортному помелі жита виробляють одночасно два сорти житнього борошна: сіяне і обдирне із загальним виходом	1. 60 % 2. 70 % 3. 80 % 4. 90 % 5. 100 %
194.	При двосортному помелі жита вихід сіяного борошна коливається без зміни загального виходу в межах	1. 15...30 % 2. 35...40 % 3. 50...65 % 4. 70...75 % 5. 90...95 %
195.	При двосортному помелі жита вихід обдирного коливається без зміни загального виходу в межах	1. 15...30 % 2. 35...40 % 3. 50...65 % 4. 70...75 % 5. 90...95 %
196.	При односортному сіяному помелі жита виробляють сіяного борошна	1. 53 % 2. 63 % 3. 73 % 4. 83 % 5. 93 %
197.	Односортний помел пшениці забезпечує виробництво борошна 2-го сорту	1. 55 % 2. 65 % 3. 75 % 4. 85 % 5. 95 %
198.	Сортові помели пшениці за скороченою структурою технологічного процесу використовують на млинах відносно невеликої потужності. На цих млинах виробляють два або три сорти пшеничного борошна із загальним виходом	1. 52...58 % 2. 62...68 % 3. 72...78 % 4. 82...88 % 5. 92...98 %
199.	Найбільш поширеними борошномельними заводами, оснащеними комплектним устаткуванням для сортового помелу пшениці, є заводи потужністю	1. 100 т/доб 2. 200 т/доб 3. 300 т/доб 4. 400 т/доб 5. 500 т/доб

200.	Для виробництва макаронного борошна при хлібопекарських помелах необхідно направляти в переробку м'яку пшеницю із склоподібністю не менше	1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
201.	Тверда пшениця, що використовується для виробництва макаронного борошна, не повинна мати у своєму складі м'якої пшениці більше	1. 5 % 2. 15 % 3. 25 % 4. 35 % 5. 45 %
202.	М'яка пшениця, що використовується для виробництва макаронного борошна, повинна мати склоподібність не менше	1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
203.	Крупи в харчовому раціоні людини становить від загального споживання зернових	1. 1...3 % 2. 5...8 % 3. 8...13 % 4. 13...20 % 5. 20...23 %
204.	Вміст плівок у вівса	1. 2...3 % 2. 5...10 % 3. 12...20 % 4. 22...30 % 5. 32...40 %
205.	Вміст плівок у ячменя	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 11 % 5. 20 %
206.	Вміст плівок у гороху	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 11 % 5. 20 %
207.	Вміст плівок у проса, гречки, рису близько	1. 1 % 2. 5 % 3. 10 % 4. 11 % 5. 20 %
208.	Розміри отворів сит, проходом яких одержують дрібне зерно, становлять: для проса	1. 1,0 × 20 мм 2. 1,4 × 20 мм 3. 1,8 × 20 мм

		4. 2,2 × 20 мм 5. 2,4 × 20 мм
209.	Розміри отворів сит, проходом яких одержують дрібне зерно, становлять: для вівса	1. 1,0 × 20 мм 2. 1,4 × 20 мм 3. 1,8 × 20 мм 4. 2,2 × 20 мм 5. 2,4 × 20 мм
210.	Розміри отворів сит, проходом яких одержують дрібне зерно, становлять: для ячменя	1. 1,0 × 20 мм 2. 1,4 × 20 мм 3. 1,8 × 20 мм 4. 2,2 × 20 мм 5. 2,4 × 20 мм
211.	З проса виробляють	1. Пшоно крупне 2. Пшоно подрібнене 3. Пшоно шліфоване 4. «Артек» 5. «Пшонка»
212.	Зовнішні плівки, якими вкрите ядро, можуть насінними у	1. Кукурудзи 2. Гороху 3.Гречки 4. Рису 5. Проса
213.	Перлову, пшеничну та кукурудзяну шліфовану крупи випускають	1. Одного номера 2. Двох номерів 3. Трьох номерів 4. Чотирьох номерів 5. П'яти номерів
214.	Ячна крупа має	1. 1 номер 2. 2 номери 3. 3 номери 4. 4 номери 5. 5 номерів
215.	Лущення одноразовим ударом доцільно застосовувати тільки для зерна, у якого плівки не зрослись із ядром, а останне досить пластичне і при ударі подрібнюється мало. Такі властивості має зерно	1. Вівса 2. Гороху 3.Гречки 4. Рису 5. Проса
216.	Робочими органами двухвалкових луцильників є вальці довжиною	1. 100 мм 2. 200 мм 3. 300 мм 4. 400 мм 5. 500 мм

217.	Робочими органами двухвалкових луцильників є вальці діаметром	<ol style="list-style-type: none"> 1. 100 мм 2. 200 мм 3. 300 мм 4. 400 мм 5. 500 мм
218.	Основним недоліком бичових (оббивальних) машин є	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мала потужність 2. Значні габарити 3. Вібрація 4. Складна технологічна схема 5. Досить високий вихід дробленого ядра
219.	Луцнення зерна одноразовим ударом відбувається у	<ol style="list-style-type: none"> 1. Концентраторах 2. Сепараторах 3. Навігаторах 4. Вібраторах 5. Відцентрових луцильниках
220.	Недоліком роботи луцильника можна вважати	<ol style="list-style-type: none"> 1. Досить швидке зношування лопаток і відбивного кільця 2. Малу потужність 3. Значні габарити 4. Вібрацію 5. Складну технологічну схему
221.	Лузга може відділятися повітряним потоком, тому що істотно відрізняється від ядра і нелущених зерен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вологістю 2. Масою 3. Формою 4. Розмірами 5. Швидкістю витання
222.	Більш-менш значна різниця за довжиною зерна і ядра у вівса, тому для поділу лущених і нелущених зерен можна використовувати трієри з комірками	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1...5 мм 2. 8...9 мм 3. 10...15 мм 4. 12...20 мм 5. 20...25 мм
223.	Схема круповиділення в трієрах включає	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1...2 системи сортування 2. 2...3 системи сортування 3. 3...4 системи сортування 4. 4...5 систем сортування 5. 5...6 систем сортування
224.	Перевага падді-машин –	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мала потужність 2. Значні габарити 3. Вібрація 4. Складна технологічна схема 5. Їхня висока ефективність (у порівнянні з іншими машинами)
225.	Круповідокремлювачі БКО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мала потужність

	можна використовувати для сепарування продуктів лушення рису. Перевага їх	2. Значні габарити 3. Вібрація 4. Складна технологічна схема 5. Вища продуктивність при менших габаритах у порівнянні з падді-машинами
226.	Робочими органами двухвалкових луцильників є вальці, що обертаються назустріч один одному з відношенням швидкостей	1. 1,05:1 2. 1,45:1 3. 1,75:1 4. 2,45:1 5. 3,45:1
227.	Швидкість швидкохідного вальця двухвалкових луцильників	1. 0,5 м/с 2. 5,5 м/с 3. 9,5 м/с 4. 15,5 м/с 5. 29,5 м/с
228.	Основною машиною для лушення зерна тривалим стиранням оболонки є вертикальна луцильно-шліфувальна машина	1. А1-ЗІН-3 2. ОВП-20 3. ОВС-25 4. РЗ-БЮ 5. МПЗ-20
229.	Пшоно – ціле й частково колоте ядро, що не проходить крізь сито із круглими отворами діаметром	1. 0,5 мм 2. 1,5 мм 3. 2,5 мм 4. 3,5 мм 5. 4,5 мм
230.	Побічними продуктами при виробництві пшона є кормова дробленка, одержувана проходом крізь сито з отворами діаметром 1,5 мм і сходом крізь металотканое сито	1. № 05 2. № 06 3. № 056 4. № 086 5. № 56
231.	Мучку одержують проходом крізь сито	1. № 05 2. № 06 3. № 056 4. № 086 5. № 56
232.	При виробництві пшона кращі технологічні властивості мають сорти із кремовими і жовтими плівками, трохи поступаються їм сорти із	1. Червоними плівками 2. Синіми плівками 3. Зеленими плівками 4. Оливковими плівками 5. Малиновими плівками
233.	До дрібного зерна при переробці проса відносять прохід крізь сито з отворами розміром	1. 0,4 × 20 мм 2. 1,4 × 20 мм 3. 2,4 × 20 мм

		4. 3,4 × 20 мм 5. 4,4 × 20 мм
234.	Ядриця гречки – ціле чи злегка надколоне ядро, що не проходить крізь сито з отворами розміром	1. 0,6 × 20 мм 2. 1,6 × 20 мм 3. 2,6 × 20 мм 4. 3,6 × 20 мм 5. 4,6 × 20 мм
235.	Проділ гречки – колоте ядро, що проходить крізь сито 1,6 × 20 мм і не приходить крізь металоткане сито	1. № 0008 2. № 008 3. № 08 4. № 8 5. № 80
236.	Пропарювання зерна гречки проводиться в пропарювачах періодичної дії	1. АМТ-8 2. СЗШ-12 3. СЗБ-24 4. ОВП-20 5. А9-БПБ
237.	Режим що рекомендується для пропарювання зерна гречки – тиск пари 0,25...0,30 МПа, експозиція	1. 1 хв 2. 5 хв 3. 10 хв 4. 15 хв 5. 25 хв
238.	Сушіння пропареного зерна гречки проводиться до його вологості не вище	1. 3,5 % 2. 13,5 % 3. 18,5 % 4. 23,5 % 5. 25,5 %
239.	Технологічна схема калібрування зерна гречки передбачає багаторазовий пропуск (особливо великих) фракцій крізь найчастіше використувані розсіви	1. АМТ-8 2. СЗШ-12 3. СЗБ-24 4. ОВП-20 5. А1-БРУ
240.	Гідротермічна обробка зерна гречки дозволяє більш інтенсивно лущити зерно, при цьому в продуктах лущення вміст дробленого ядра з 2,5...3,5 % зменшується до	1. 0,5...0,65 % 2. 1,0...1,5 % 3. 1,5...2,5 % 4. 2,5...3,5 % 5. 3,5...4,0 %
241.	Основною машиною для лущення рису є	1. Двохвальцьовий лущильник 2. Скальператор 3. Падді-машина 4. Екстрактор 5. Деташер

242.	Задовільний ефект роботи луцильних машин для луцнення рису характеризується коефіцієнтом луцнення вище 85 % при виході дробленого ядра не більше	1. 1 % 2. 2 % 3. 5 % 4. 20 % 5. 52 %
243.	Типова схема процесу шліфування рису включає	1. 1...2 послідовних систем 2. 3...4 послідовних систем 3. 4...5 послідовних систем 4. 6...7 послідовних систем 5. 8...9 послідовних систем
244.	Шліфований рис одержують у розсiві сходом із сита	1. № 0,8...0,5 2. № 1,8...1,5 3. № 2,8...2,5 4. № 3,8...3,5 5. № 4,8...4,5
245.	Дроблений рис одержують у розсiві сходом із сит	1. № 0,2 2. № 1,2 3. № 2,2 4. № 3,2 5. № 4,2
246.	Мучку рисову одержують проходом крізь сита	1. № 0,2 2. № 1,2 3. № 2,2 4. № 3,2 5. № 4,2
247.	Зерно вiвса високоплiвчате, вміст квіткових плiвок у ньому досягає	1. 5...10 % 2. 15...20 % 3. 25...30 % і більше 4. 75...80 % 5. 85...90 % і більше
248.	Для виділення коротких домішок дрібну фракцію зерна вiвса направляють у	1. Скальператор 2. Падді-машину 3. Ворохоочисник 4. Трієр-кукілевідбірник 5. Вівсюговідбірник
249.	Для виділення довгих домішок велику фракцію зерна вiвса направляють у	1. Скальператор 2. Падді-машину 3. Ворохоочисник 4. Трієр-кукілевідбірник 5. Вівсюговідбірник
250.	Дрібне зерно вiвса додатково просiвається в розсiві чи бураті на ситах з отворами розміром,	1. 1,4...1,5 × 5 мм 2. 1,4...1,5 × 10 мм 3. 1,4...1,5 × 15 мм

	проходом яких відокремлюють некормові відходи	4. 1,4...1,5 × 20 мм 5. 1,4...1,5 × 25 мм
251.	Основними машинами для поділу суміші лущених і нелущених зерен вівса є	1. Скальператор 2. Падді-сепаратор 3. Ворохоочисник 4. Трієр-кукілевідбірник 5. Вівсюговідбірник
252.	Ядро з вівса крупної і дрібної фракцій виділене із круповідокремлювальних машин, шліфують у шліфувальному поставі РС-125, потім контролюють крупу, відсіваючи дробленку і мучку проходом крізь сита з отворами Ø 2 мм і виділяючи домішки, що залишилися, сходом із сита з отворами розміром	1. 0,5 × 20 мм 2. 1,0 × 20 мм 3. 1,5 × 20 мм 4. 2,0 × 20 мм 5. 2,5 × 20 мм
253.	Пластівці «Геркулес» представляють собою розплющену цілу крупу, їх товщина не має перевищувати	1. 0,5 мм 2. 1,0 мм 3. 1,5 мм 4. 2,0 мм 5. 2,5 мм
254.	Особливістю підготовки зерна є його попереднє лущення, в результаті якого одержують лущений ячмінь	1. М'ятку 2. Мезгу 3. Рушанку 4. Дунсти 5. Пенсак
255.	Перлову крупу одержують шляхом шліфування і полірування пенсака в машинах	1. РЗ-БЮ 2. ОВТ-4 3. А1-ЗШН-3 4. ЗАВ-20 5. А1-МЗТ
256.	При підготовці ячменя до переробки у крупу можливе застосування гідротермічної обробки зерна шляхом пропарювання протягом 3 хв при тиску пари 0,2 МПа з наступним сушінням до вологості не вище	1. 5 % 2. 05 % 3. 15 % 4. 20 % 5. 25 %
257.	Типова схема виробництва перлової крупы передбачає три системи шліфування та	1. 1 полірування 2. 2 полірування 3. 3 полірування

		4. 4 полірування 5. 5 полірування
258.	Якщо перлова крупа являє собою шліфований і полірований пенсак, то ячна крупа – просто дроблений до певної крупності	1. М'ятка 2. Мезга 3. Рушанка 4. Дунсти 5. Пенсак
259.	Схема виробництва ячмінної крупи на вальцьовому верстаті та розсіву включає	1. 1...2 систем дроблення 2. 3...4 систем дроблення 3. 4...5 систем дроблення 4. 5...6 систем дроблення 5. 7...8 систем дроблення
260.	«Полтавська» крупа має	1. 1 номер 2. 2 номера 3. 3 номера 4. 4 номера 5. 5 номерів
261.	Крупа «Артек» характеризується проходом крізь сита з отворами діаметром	1. 0,5 мм 2. 1,0 мм 3. 1,5 мм 4. 2,0 мм 5. 2,5 мм
262.	Крупа «Артек» характеризується сходом з металотканого сита	1. № 003 2. № 006 3. № 063 4. № 63 5. № 363
263.	Вирівняність крупи «Артек» має бути не менше	1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
264.	Виділення домішок відбувається в результаті дворазового пропускання гороху крізь повітряно-ситові сепаратори, у яких виділяють крупні домішки сходом із сит з отворами діаметром	1. 1 мм 2. 10 мм 3. 20 мм 4. 30 мм 5. 40 мм
265.	Виділення домішок відбувається в результаті дворазового пропускання гороху крізь повітряно-ситові сепаратори, у яких виділяють дрібне зерно із	1. 1 мм 2. 5 мм 3. 10 мм 4. 15 мм 5. 20 мм

	дрібними домішками проходом крізь сита з отворами	
266.	Дрібне зерно гороху контролюється в машинах, що просівають, на ситах з отворами діаметром (проходом виділяють некормові відходи, а сходом – дрібний горох)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,5 мм 2. 1,0 мм 3. 1,5 мм 4. 2,0 мм 5. 2,5 мм
267.	Вирівняність шліфованої і дрібної кукурудзяної крупи не менше	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
268.	Кукурудзяну шліфовану крупу виробляють шляхом шліфування в машинах А1-ЗШН-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 раз 2. 2 рази 3. 3 рази 4. 4 рази 5. 5 разів
269.	Технологічна схема виробництва дрібної крупи включає здрібнювання дробленого зерна до крупності кукурудзяної крупи на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1...2 системах 2. 3...4 системах 3. 4...5 системах 4. 5...6 системах 5. 6...7 системах
270.	Основою комбікормів є	<ol style="list-style-type: none"> 1. Премікси 2. Біодобавки 3. Вода 4. Мінеральні домішки 5. Зернова сировина
271.	Загальна кількість зерна в складі комбікорму сягає	<ol style="list-style-type: none"> 1. 45...50 % 2. 55...60 % 3. 65...70 % 4. 75...80 % 5. 85...90 %
272.	Якщо витяг роблять шляхом віджимання масла в пресах, відходи одержують у вигляді	<ol style="list-style-type: none"> 1. М'ятки 2. Мезги 3. Рушанки 4. Макухи 5. Шроту
273.	Якщо масло екстрагують з розмеленого насіння органічними розчинниками, відходи одержують у вигляді	<ol style="list-style-type: none"> 1. М'ятки 2. Мезги 3. Рушанки 4. Макухи 5. Шроту
274.	Деякі макухи і шроти містять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бавовниковому шроті

	отруйні речовини. Найбільше відомий з них госсіпол, що міститься в	2. Ляному шроті 3. Конопляному шроті 4. Житньому шроті 5. Соняшниковому шроті
275.	Деякі макухи і шроти містять отруйні речовини. Найбільше відома з них синильна кислота, що міститься в	1. Бавовниковому шроті 2. Ляному шроті 3. Конопляному шроті 4. Житньому шроті 5. Соняшниковому шроті
276.	Меяса представляє собою в'язку рідину, у якій розчинних вуглеводів близько	1. 50 % 2. 60 % 3. 70 % 4. 80 % 5. 90 %
277.	Премікси служать для збагачення комбікормів, у які їх уводять в кількості	1. 0,5...1 % 2. 1...2 % 3. 3...4 % 4. 4...8 % 5. 8...10 %
278.	Премікси служать для збагачення БВД, у які їх уводять в кількості	1. 0...1 % 2. 1...2 % 3. 3...4 % 4. 4...8 % 5. 8...10 %
279.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі курей використовують цифри	1. 1...9 2. 10..19 3. 20...29 4. 30...39 5. 40...49
280.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі індичок використовують цифри	1. 1...9 2. 10..19 3. 20...29 4. 30...39 5. 40...49
281.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі качок використовують цифри	1. 1...9 2. 10..19 3. 20...29 4. 30...39 5. 40...49
282.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі гусаків використовують цифри	1. 1...9 2. 10..19 3. 20...29 4. 30...39 5. 40...49

283.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі іншої птиці використовують цифри	1. 1...9 2. 10..19 3. 20...29 4. 30...39 5. 40...49
284.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі свиней використовують цифри	1. 50...59 2. 60...69 3. 70...79 4. 80...89 5. 90...99
285.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі великої рогатої худоби використовують цифри	1. 50...59 2. 60...69 3. 70...79 4. 80...89 5. 90...99
286.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі коней використовують цифри	1. 50...59 2. 60...69 3. 70...79 4. 80...89 5. 90...99
287.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі овець використовують цифри	1. 50...59 2. 60...69 3. 70...79 4. 80...89 5. 90...99
288.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі кроликів і нутрій використовують цифри	1. 50...59 2. 60...69 3. 70...79 4. 80...89 5. 90...99
289.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі пушних тварин використовують цифри	1. 150...159 2. 130...139 3. 120...129 4. 110...119 5. 100...109
290.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі карпа використовують цифри	1. 150...159 2. 130...139 3. 120...129 4. 110...119 5. 100...109
291.	Для позначення рецептів комбікормів для годівлі лабораторних тварин використовують цифри	1. 150...159 2. 130...139 3. 120...129 4. 110...119

		5. 100...109
292.	Сировина, що надходить на комбікормові заводи, містить домішки, які необхідно вилучити. Так, вміст смітної домішки в зерні різних культур не має перевищувати	1. 1...2 % 2. 3...5 % 3. 5...8 % 4. 9...12 % 5. 15...18 %
293.	У комбікормовому виробництві для багатьох продуктів обмежується вміст металомагнітних домішок. Так, в висівках пшеничних і житніх в 1 кг продукту має міститися не більше	1. 5 мг 2. 50 мг 3. 100 мг 4. 100...200 мг 5. 500 мг
294.	У комбікормовому виробництві для багатьох продуктів обмежується вміст металомагнітних домішок. Так, в борошні рибному в 1 кг продукту має міститися не більше	1. 5 мг 2. 50 мг 3. 100 мг 4. 100...200 мг 5. 500 мг
295.	У комбікормовому виробництві для багатьох продуктів обмежується вміст металомагнітних домішок. Так, в м'ясо-кістковому борошні в 1 кг продукту має міститися не більше	1. 5 мг 2. 50 мг 3. 100 мг 4. 100...200 мг 5. 500 мг
296.	Особливістю експандування є дуже короткий час обробки продукту, близько	1. 1 с 2. 5 с 3. 25 с 4. 35 с 5. 105 с
297.	Особливістю експандування є дуже короткий час обробки продукту. Оптимальною робочою температурою при обробці сировини комбікормів для свиней і птахів є	1. 10...15°C 2. 15...25°C 3. 35...50°C 4. 75...90°C 5. 105...110°C
298.	У зернопереробній промисловості сипучі продукти піддають пресуванню сухим способом, тобто пресують продукти з вологістю	1. 6...8 % 2. 16...18 % 3. 18...20 % 4. 21...23 % 5. 23...25 %

299.	Вологе пресування полягає в додаванні значної кількості вологи в сипучі продукти, при якому утвориться тісто вологістю	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2...3 % 2. 8...10 % 3. 18...20 % 4. 25...28 % 5. 28...32 %
300.	Гранули представляють собою, як правило, невеликі частинки у формі циліндра діаметром	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,4...1 мм 2. 1,4...2 мм 3. 2,4...10 мм 4. 2,4...20 мм 5. 10,4...20 мм
301.	Гранули представляють собою, як правило, невеликі частинки у формі циліндра, довжина їх не перевищує	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,5...2 діаметрів 2. 2,5...3 діаметрів 3. 3,5...4 діаметрів 4. 4,5...5 діаметрів 5. 5,5...6 діаметрів
302.	Процес виробництва великих гранул менш енергоємний, але гранули менш міцні, тому при гранулюванні висівок роблять гранули діаметром близько	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 мм 2. 10 мм 3. 50 мм 4. 100 мм 5. 150 мм
303.	Зі зменшенням зазору підвищується тиск у зоні пресування і гранули виходять більш міцними. Нормальним вважають зазор між матрицею і валком	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,1...0,4 мм 2. 0,4...0,8 мм 3. 0,8...1,0 мм 4. 1,0...1,5 мм 5. 1,4...1,8 мм
304.	Одержанню міцних гранул сприяє рівномірний дисперсний склад продукту. При пресуванні вирівняного по крупності продукту витрати електроенергії знижується на	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0...5 % 2. 10...15 % 3. 20...25 % 4. 30...35 % 5. 40...45 %
305.	Сутність вологого гранулювання полягає у зволоженні продукту до вологості	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2...3 % 2. 8...10 % 3. 18...20 % 4. 25...28 % 5. 28...32 %
306.	Розміри брикетів у пресі В-8230	<ol style="list-style-type: none"> 1. 140 × 130 × 30 мм 2. 140 × 160 × 40 мм 3. 160 × 130 × 68 мм 4. 160 × 130 × 70 мм 5. 160 × 130 × 80 мм
307.	Розміри брикетів, у пресі БПС-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 140 × 130 × 30 мм 2. 140 × 160 × 40 мм

		3. 160 × 130 × 68 мм 4. 160 × 130 × 70 мм 5. 160 × 130 × 80 мм
308.	Пресування є досить енергоємним процесом, витрати енергії на гранулювання 1 т комбікормів досягає	1. 1...3 кВт ^о год 2. 6...10 кВт ^о год 3. 10...30 кВт ^о год 4. 30...50 кВт ^о год 5. 50...100 кВт ^о год
309.	Загальне число технологічних ліній комбікормового заводу може досягати 16...20, однак обов'язкових ліній зазвичай буває	1. 1...3 2. 4...7 3. 7...10 4. 10...19 5. 20...25
310.	В повітряно-ситових сепараторах комбікормового заводу встановлюють приймальні сита з отворами діаметром	1. 5 мм 2. 10 мм 3. 20 мм 4. 30 мм 5. 40 мм
311.	В повітряно-ситових сепараторах комбікормового заводу встановлюють сортувальні сита з отворами діаметром	1. 1...2 мм 2. 4...10 мм 3. 10...16 мм 4. 15...20 мм 5. 20...26 мм
312.	В повітряно-ситових сепараторах комбікормового заводу встановлюють підсівні сита з отворами діаметром	1. 1...1,4 мм 2. 1,4...2,0 мм 3. 2,0...2,4 мм 4. 2,5...3,0 мм 5. 3,0...3,4 мм
313.	Найчастіше в комбікормах використовують тваринні жири, температура плавлення яких перевищує	1. 20°C 2. 30°C 3. 40°C 4. 50°C 5. 60°C
314.	Якщо жир вводиться в розсіпні комбікорми безпосередньо в головному змішувачі, то його кількість не перевищує	1. 1 % 2. 2 % 3. 4 % 4. 6 % 5. 12 %
315.	Для збагачення комбікормів мікродобавками використовують збагачувальні суміші, які вводять у кількості, що не перевищує	1. 1 % 2. 3 % 3. 4 % 4. 6 % 5. 12 %
316.	Премікси виробляють на	1. 0,5...1 %

	спеціалізованих заводах (цехах) і поставляють на комбікормові заводи. Їх уводять до складу комбікорму в кількості	2. 1,5...2 % 3. 2,5...3 % 4. 3,5...4 % 5. 4,5...5 %
317.	На комбікормових підприємствах БВД додають до зернової, борошністої й іншої місцевої сировини в кількості, приблизно	1. 10 % 2. 20 % 3. 30 % 4. 40 % 5. 50 %
318.	БВД повинні містити кормового білка до	1. 10...20 % 2. 20...30 % 3. 30...40 % 4. 40...50 % 5. 50...60 %
319.	БВД повинні містити крейди до	1. 1 % 2. 3 % 3. 5 % 4. 7 % 5. 9 %
320.	БВД повинні містити солі до	1. 1...2 % 2. 3...4 % 3. 4...5 % 4. 6...8 % 5. 8...10 %
321.	На лінії приймання жирів і готування їхньої суміші тверді жири для змішування із рідкими рослинними жирами розтоплюють при температурі	1. 25...30°C 2. 35...40°C 3. 45...50°C 4. 55...60°C 5. 65...70°C

Тести багатовибіркові

322.	Найбільшу кількість хлібопродуктів споживають люди в країнах, де основним продуктом харчування є рис	<ol style="list-style-type: none"> 1. Європи 2. Азії 3. Близького Сходу 4. Північної Африки 5. Америки
323.	Чому така увага людей до хлібопродуктів у всьому світі?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виробництво хлібопродуктів для харчування людей є найдешевшим і найдоступнішим способом виробництва продуктів харчування у порівнянні з іншими продуктами 2. Вони вміщують у своєму складі практично всі необхідні людині поживні речовини 3. Тільки хлібопродукти можуть забезпечити нормальне харчування людей без залучання інших продуктів харчування 4. Є найпоживнішими речовинами 5. Найраше зберігаються
324.	В післяреволюційний період в Росії усі млини були націоналізовані і з 1923 року було введено єдиний для всіх новий асортимент пшеничного борошна:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оббивне 2. Вищий сорт 3. Перший сорт 4. Другий сорт 5. Третій сорт
325.	Розвитку борошномельного виробництва сприяли також роботи видатних вчених, академіків, які розробили основи теорії сортування зернових продуктів на ситах	<ol style="list-style-type: none"> 1. М.Є. Жуковського 2. В.П. Горячкіна 3. Аполлона Курбатова 4. Павла Крохоняткіна 5. Я.М. Купріци
326.	Першими організаторами підготовки інженерів борошномельного виробництва у вузах стали професори:	<ol style="list-style-type: none"> 1. М.М. Покуто 2. Олексій Графов 3. Аполлон Курбатов 4. Павло Крохоняткін 5. К.А. Богомаз
327.	Основні зернові культури, з яких виробляється борошно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пшениця 2. Овес 3. Сорго 4. Кукурудза 5. Жито
328.	Якість м'якої пшениці усіх типів визначають за такими основними показниками:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типовий склад 2. Натура 3. Вологість

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Якість білка 5. Якість клейковини
329.	Жито класифікують на три типи, враховуючи його	<ul style="list-style-type: none"> 1. Форму 2. Територіальні ознаки вирощування 3. Клас 4. Якість 5. Масу 1000 зерен
330.	По «силі» борошна зерно пшениці класифікують на групи	<ul style="list-style-type: none"> 1. М'яка 2. Тверда 3. Сильна, 4. Слабка, 5. Середня
331.	Система оцінок для характеристики якості пшениці за «силою» борошна	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вміст білка 2. Склоподібність для I і II типів 3. Вміст сирової клейковини в зерні 4. Якість клейковини 5. ЧП
332.	Жито класифікують за кольором його поверхні на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зеленувато-сіре 2. Жовте 3. Коричневе 4. Чорне 5. Червоне
333.	Зерно пшениці і жита складається із таких основних частин	<ul style="list-style-type: none"> 1. Сім'ядоль 2. Паростка 3. Зародка 4. Ендосперму 5. Оболонки
334.	Ендосперм є внутрішньою, найбільш цінною, частиною зерна і складається з таких частин	<ul style="list-style-type: none"> 1. Алейронового шару 2. Плодової оболонки 3. Борошнистого ядра 4. Насінневої оболонки 5. Зародка
335.	Оболонки зерна розділяють на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Плодові 2. Насінневі 3. Склоподібні 4. Борошністі 5. Алейронові
336.	Показники для оцінки технологічних властивостей зернової маси пшениці і жита підрозділяють на групи, які характеризують	<ul style="list-style-type: none"> 1. Загальний стан зернової маси 2. Борошномельні властивості 3. Хлібопекарські властивості 4. Реологічні властивості 5. Хімічні властивості
337.	Загальний стан зернової маси оцінюють такими показниками	<ul style="list-style-type: none"> 1. Запах 2. Вологість

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Зараженість 4. Кількість дрібної фракції зерна 5. Засміченість зерною домішкою
338.	Дрібною фракцією пшениці вважають фракцію, що одержана при просіюванні, проходом крізь сито з продовгуватими отворами	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2,0 × 20 мм 2. 2,2 × 20 мм 3. 2,4 × 20 мм 4. 2,6 × 20 мм 5. 2,8 × 20 мм
339.	Хлібопекарські властивості зерна пшениці можна оцінити такими показниками	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вміст і якість клейковини 2. Газоутворююча здібність 3. Дисперсний склад борошна 4. Фізичні властивості тіста 5. Показники пробної випічки хліба
340.	Враховуючи особливості структури і хімічного складу зерна жита його хлібопекарські властивості визначають за показниками	<ul style="list-style-type: none"> 1. Автолітичної проби 2. Амілограми 3. Пробної випічки колобка 4. Вмістом клейковини 5. Газоутворюючою здібністю
341.	До показників, що характеризують макаронні властивості зерна пшениці, відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Дисперсний склад макаронного борошна 2. Колір 3. Зольність 4. Вміст клейковини 5. Якість клейковини
342.	Залежно від консистенції ендосперму зерно м'якої пшениці підрозділяють за склоподібністю на групи	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1-ша група – склоподібність вище 60 % 2. 2-га група – склоподібність 40...60 % 3. 3-тя група – склоподібність менше 40 % 4. 3-тя група – склоподібність менше 20 % 5. 3-тя група – склоподібність менше 10 %
343.	Сира клейковина зерна представляє собою гідратований білок і складається із	<ul style="list-style-type: none"> 1. Флавонів 2. Нерозчинних у воді фракцій білка 3. Невеликої кількості крохмалю 4. Невеликої кількості жирів 5. Терпенів
344.	За якістю клейковину зерна підрозділяють на групи	<ul style="list-style-type: none"> 1. I – добра 2. II – задовільна 3. III – слабка 4. IV – пориста 5. V – сильна
345.	Показники фізичних властивостей пшеничного тіста визначають на	<ul style="list-style-type: none"> 1. ВДК-1 2. Альвеографі 3. Валориграфі 4. Фаринографі 5. ПХ-1
346.	Дія приладів альвеографа,	<ul style="list-style-type: none"> 1. Пружність

	валориграфа, фаринографа заснована на реєстрації реологічних властивостей тіста, таких як	<ol style="list-style-type: none"> 2. В'язкість 3. Еластичність 4. Газоутримуюча здібність 5. Водопоглинання
347.	Залежно від якості тіста за вказаними показниками зерно пшениці класифікують на групи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відмінний поліпшувач 2. Добрий поліпшувач 3. Посередній поліпшувач 4. Добрий наповнювач 5. Посередній наповнювач
348.	На основі лабораторних помелів визначають показники розмелоздібності зерна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вихід проміжних продуктів 2. Якість проміжних продуктів 3. Якість борошна 70 % виходу 4. Вимелюваність 5. Питомі витрати енергії на помел
349.	Для формування ефективних помельних партій зерна на борошномельному заводі необхідно виконати такі заходи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити роздільне зберігання різних вихідних партій зерна 2. Визначити об'єм сформованої партії 3. Скласти рецептуру суміші 4. Визначити порядок створення проміжних зернових партій 5. Визначити порядок остаточного формування помельної партії
350.	Залежно від наявності ємкості і технічного оснащення зерносклади рекомендується зберігати пшеницю продовольчу окремо по	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зонах вирощування типовій належності 2. Вологості 3. Склоподібності 4. Натурі 5. Вмісту білка
351.	Залежно від наявності ємкості і технічного оснащення зерносклади рекомендується зберігати зерно жита по	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вмісту білка 2. Зонах вирощування 3. Типовій або сортової належності 4. Вологості 5. Засміченості
352.	Доцільно при роздільному зберіганні пшениці прийняти, при можливості, такі інтервали по натурі	<ol style="list-style-type: none"> 1. 950...990 г/л 2. 850...890 г/л 3. Понад 750 г/л 4. 750...690 г/л 5. Менше 690 г/л
353.	Доцільно при роздільному зберіганні пшениці прийняти, при можливості, такі інтервали по вмісту клейковини	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понад 25 % 2. Від 25 до 20 % 3. Менше 20 % 4. Менше 10 % 5. Менше 5 %
354.	При розміщенні вихідних партій жита доцільно окремо	<ol style="list-style-type: none"> 1. 950...990 г/л 2. 850...890 г/л

	зберігати по зонах вирощування, типах і по натурі	3. Понад 700 г/л 4. 700...650 г/л 5. Менше 650 г/л
355.	Окремо треба розміщувати партії пшениці і жита, що відрізняються по вологості до далі через 2 %	1. 10 % 2. 14 % 3. 16 % 4. 18 % 5. 20 %
356.	Ефективність змішування різних партій зерна також підвищується, якщо в суміш включати зерно	1. Різних типів 2. Різних районів вирощування 3. Різних сортів озимої і ярової пшениці 4. Пшениці й жита 5. Пшениці і ячменю
357.	Після вибору конкретних компонентів приступають до визначення їх співвідношення в суміші. Для цього використовують методи	1. Інтуїтивний 2. Розрахунковий простий 3. Розрахунковий на комп'ютері 4. Соціологічний 5. Технологічний
358.	На основі перебору варіантів комп'ютер видає оптимальний варіант формування заданої помельної партії зерна, в якому вказані	1. № партії 2. Культура 3. Маса кожної вихідної партії зерна, що прийнята для складання помельної партії 4. Якість суміші за заданими показниками 5. Розрахунок виходу борошна із складеної суміші
359.	У розробці рецептури помельної партії зерна повинні приймати участь	1. Директор борошномельного заводу 2. Головний технолог 3. Начальник розмельного цеху 4. Завідуючий лабораторією 5. Завідуючий елеватором (складом)
360.	На борошномельні підприємства в окремі роки надходить зерно пшениці і жита пониженої якості. Це	1. Проросле зерно 2. Пошкоджене клопом-черепашкою зерно 3. Пошкоджене невмілим сушінням зерно 4. Морозобійне зерно 5. Сажкове зерно
361.	Проросле зерно характеризується	1. Збільшенням його об'єму 2. Збільшенням об'єму зародка 3. Появою зародкового корінця 4. Зменшенням в'язкості водномучної суспензії 5. Світлим кольором
362.	Борошно з пророслого зерна має	1. Темний колір 2. Світлий колір 3. Солодовий запах

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Солодкуватий смак 5. Низькі технологічні властивості
363.	Борошно із зерна, пошкодженого клопом-черепашкою, має низьку хлібопекарську якість, а випечений з неї хліб	<ul style="list-style-type: none"> 1. Глевкий 2. Має малий об'єм 3. Темну скоринку 4. Скоринка покрита невеликими тріщинами 5. Темний м'якуш
364.	В основу класифікації С.І. Щербакова і І.А. Наумова покладені такі ознаки	<ul style="list-style-type: none"> 1. Характер здрібнювання 2. Обробка зернових продуктів 3. Наявність процесу збагачення проміжних продуктів 4. Розвинутість процесу збагачення проміжних продуктів 5. Якість зерна
365.	До складних помелів жита без збагачення проміжних продуктів відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Однорічний 63-відсотковий 2. Двосторічний 80-відсотковий помели 3. Одержання сіяного борошна 4. Одержання обдирного борошна 5. Трирічний 90-відсотковий
366.	До складних помелів з розвинутим процесом збагачення проміжних продуктів відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Однорічні помели пшениці з виходом борошна 75 і 78 % 2. Двосторічні помели пшениці з виходом борошна 75 і 78 % 3. Трирічні помели пшениці з виходом борошна 75 і 78 % 4. Двосторічний 90 % 5. Трирічний 90 %
367.	Харчова і споживча цінність борошна і виробів з нього визначається	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вмістом білка 2. Вмістом клейковини 3. Хімічним складом 4. Хлібопекарською достойністю 5. Макаронною достойністю
368.	Харчова цінність борошна, окрім хімічного складу, визначається ще й	<ul style="list-style-type: none"> 1. Калорійністю 2. Засвоюваністю 3. Пластичністю 4. Повноцінністю вироблених з неї харчових продуктів 5. Вологістю
369.	Для забезпечення однорідності борошна різних сортів за якістю нормують деякі й ознаки і показники	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зольність 2. Вміст білка 3. Крупність помелу 4. Вміст і якість клейковини 5. Колір
370.	До побічних продуктів відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Кормові зернопродукти

		<ul style="list-style-type: none"> 2. Оболонки 3. Мучку кормову 4. Зародок 5. Висівки
371.	Кормові зернопродукти залежно від вмісту зерна підрозділяють на категорії	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1 категорія вміщує понад 70 до 85 % зерна 2. 2 категорія вміщує понад 50 до 70 % зерна 3. 3 категорія вміщує понад 30 до 50 % зерна 4. 4 категорія вміщує понад 10 до 30 % зерна 5. 5 категорія вміщує понад 2 до 10 % зерна
372.	Відходи – це некормовий продукт, який складається з	<ul style="list-style-type: none"> 1. Мінерального пилу 2. Мінеральних домішок 3. Висівок 4. Соломистих частинок 5. Шкідливої домішки
373.	Основні зернові культури, з яких виробляється борошно	<ul style="list-style-type: none"> 1. Пшениця 2. Жито 3. Горох 4. Сорго 5. Просо
374.	Домішки зернової маси це:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Насіння дикорослих сміттєвих рослин 2. Насіння інших зернових і бобових культур 3. Пошкоджені зернівки основної культури 4. Органічні домішки 5. Мінеральні домішки
375.	До домішки зернової маси насіння дикорослих сміттєвих рослин відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вівсюг 2. Кукіль 3. Дику редьку 4. Гірчак, в'язіль 5. Повійка
376.	До домішки зернової маси насіння інших зернових і бобових культур відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Овес 2. Ячмінь 3. Кукурудзу 4. Горох 5. Вівсюг
377.	До домішки зернової маси «пошкоджені зернівки основної культури» відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Щупле 2. Недорозвинуте 3. Пошкоджене сушінням 4. Пошкоджене самозігріванням 5. Пошкоджене мікроорганізмами
378.	До органічної домішки зернової маси відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Колоски 2. Солому 3. Руду 4. Грудочки землі

		5. Пісок
379.	До мінеральної домішки зернової маси відносять	1. Колоски 2. Солому 3. Руду 4. Грудочки землі 5. Пісок
380.	Усі домішки, що знаходяться в зерновій масі, підрозділяють на	1. Сміттеві 2. Зернові 3. Магнітні 4. Пробні 5. Відходи
381.	До сміттевої домішки відносять	1. Насіння усіх сміттевих рослин 2. Мінеральні домішки 3. Органічні домішки 4. Значно зіпсовані зернівки основної культури 5. Металеві домішки
382.	Окремо виділяють і відносять до сміттевої домішки вадливу домішку, яка негативно впливає на здоров'я людини. Це насіння, та	1. Гірчака 2. В'язелю 3. Пшениці 4. Жита 5. Зернівки основної культури, пошкоджені сажкою, ріжками, фузаріозом
383.	До зернової домішки відносять	1. Зернівки інших зернових культур 2. Пошкоджені зернівки основної культури, якщо залишилось менше їх половини 3. Зернівки основної культури, пошкоджені сажкою, ріжками, фузаріозом 4. Щуплі 5. Недорозвинуті зерна
384.	Основне призначення процесу сепарування полягає в, і проведенні контролю готової продукції і відходів (мука, крупа, висівки, відходи)	1. Очищенні зерна від домішок 2. Підсушуванні зерна 3. Сортунні проміжних продуктів на однорідні за властивостями фракції 4. Проведенні контролю готової продукції і відходів 5. Аерації зерна
385.	До зерноочисного відділення борошномельного заводу надходять партії зерна, яке має бути	1. Не затхлим 2. Не пліснявілим 3. Не пошкодженим самозігріванням і сушінням 4. 1-го класу 5. Не мати солодового і інших сторонніх запахів

386.	В борошномельному виробництві для очистки зерна від домішок використовують сита	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пробивні 2. Круглі 3. Решітні 4. Середні 5. Ткані
387.	Робочий розмір сита визначається	<ol style="list-style-type: none"> 1. Діаметром 2. Характерним розміром отвору сита 3. Кількістю отворів 4. Матеріалом 5. Товщиною
388.	Геометричні ознаки, що використовуються при очистці і розділенні зернової суміші на ситах	<ol style="list-style-type: none"> 1. Довжина домішок 2. Ширина зернівок основної культури і домішок 3. Товщина зернівок основної культури і домішок 4. Довжина зернівок основної культури 5. Діаметр зернівок основної культури
389.	Різноманітність властивостей і ознак якості зерна і його домішок обумовлює використання різних методів процесу сепарування за	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аеродинамічними властивостями компонентів зернової суміші 2. Геометричними ознаками компонентів суміші (довжина, ширина, товщина) 3. Густиною компонентів суміші 4. Властивостями поверхні компонентів 5. Електрофізичними властивостями суміші
390.	Сепарування за аеродинамічними властивостями використовують для виділення із зернової маси зернових продуктів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Домішок 2. Легких домішок 3. Пиловидних домішок 4. Смітної домішки 5. Вороху
391.	До легких і пиловидних домішок відносять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Щуплі зернівки 2. Недорозвинуті зернівки 3. Плівки 4. Оболонки 5. Полову
392.	Аеродинамічні властивості компонентів характеризуються коефіцієнтом аеродинамічного опору, величина якого залежить від	<ol style="list-style-type: none"> 1. Форми частинок 2. Розмірів частинок 3. Маси частинок 4. Стану поверхні 5. Розташування частинки в повітряному потоці
393.	Повітряні сепаратори за технологічним призначенням виконують різні операції:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сушать зерно 2. Зволожують зерно 3. Очистку зерна від легких домішок 4. Розділення продуктів лущення зерна

		5. Консервують зерно
394.	Залежно від технологічного призначення використовують різні пневмосепаруючі канали, що відрізняються розмірами, формою (прямокутні, круглі), із	1. Замкнутим циклом використання повітряного потоку 2. Незамкнутим циклом використання повітряного потоку 3. Без використання повітряного потоку 4. Циклічним використання повітряного потоку 5. Аеродинамічним використання повітряного потоку
395.	Повітряні сепаратори типу, які працюють із замкнутим циклом використання повітряного потоку	1. ВДК-1 2. АІ-БВЗ 3. А1-БДЗ 4. А1-БДА 5. ПХ-1
396.	Аспіраційні колонки типу з незамкнутим циклом повітря	1. ВДК-1 2. РЗ-БЮ 3. А1-БКА 4. У1-БКА 5. ПХ-1
397.	Пневмосепаруючі канали використовують також в комбінованих ситоповітряних сепараторах типу	1. ВДК-1 2. РЗ-БЮ 3. А1-БІС 4. А1-БЛС 5. ПХ-1
398.	На борошномельних підприємствах найбільше розповсюдження знайшли, (при пневматичному транспорті зерна в зерноочисному відділенні)	1. Повітряні сепаратори типу РЗ-БАБ 2. Пневмосепаруючі канали типу РЗ-БНА 3. Повітряні сепаратори типу РЗ-БСД 4. Аспіраційні колонки У1-БКА 5. Ситоповітряні сепаратори А1-БІС-12
399.	Пробивні (решітні) сита виготовляють із листової сталі з отворами	1. Еліптичної форми 2. Будь-якої форми 3. Круглої форми 4. Продовгуватої форми 5. Трикутної форми
400.	Пробивні сита, залежно від форми отворів, підрозділяють на типи	1. 1-ий тип – з круглими отворами, центри яких знаходяться у вершинах правильного шестикутника 2. 2-ий тип – з продовгуватими прямокутними отворами, розташованими рядами 3. 3-ій тип – з трикутними рівносторонніми отворами, розташованими рядами 4. 4-ий тип – з отворами еліптичної форми

		5. 5-ий тип – з отворами будь-якої форми
401.	Технологічна ефективність сепарування на ситах залежить від факторів, які впливають на неї фізико-технологічні властивості зернової суміші	1. Умови навантаження сит 2. Кінематичні і геометричні параметри сит 3. Шпаруватість 4. Очистка сита 5. Аспірація сита
402.	На борошномельних заводах використовують ситоповітряні і шафові сепаратори	1. А1-БІС 2. А1-БЛС 3. А1-ЗСП-20 4. РЗ-БІО 5. ПХ-1
403.	До коротких домішок зерна відносять	1. Кукіль 2. Польовий горошок 3. Подрібнені зернівки основної культури 4. Вівсюг 5. Овес і ячмінь у пшениці
404.	До довгих домішок зерна відносять	1. Кукіль 2. Польовий горошок 3. Подрібнені зернівки основної культури 4. Вівсюг 5. Овес і ячмінь у пшениці
405.	Трієри виготовляють	1. Циліндричними 2. Дисковими 3. Комбінованими 4. Вібраційними 5. Магнітними
406.	Основні геометричні параметри чарункової поверхні трієрів – це	1. Довжина 2. Ширина 3. Товщина 4. Форма чарунок 5. Розмір чарунок
407.	За способом утворення магнітного поля магнітні сепаратори підрозділяють на	1. Стаціонарні 2. Статичні 3. Електромагнітні 4. Періодичної дії 5. Безперервної дії
408.	На борошномельних заводах використовують в основному сепаратори із статичними магнітами типів:	1. У1-БМЗ з дисковими магнітами 2. ПХ-1 з дисковими магнітами 3. У1-БМП з плоскими магнітами 4. БДТ-3 з дисковими магнітами 5. У1-БММ з кільцевими магнітами
409.	Згідно з «Правилами» в зерноочисному відділенні магнітні сепаратори слід	1. Оббивальними, мийними, луцильними і щітковими машинами 2. Трієрами

	обов'язково встановлювати перед	3. Машинами інтенсивного зволоження зерна 4. Машинами вологого лущення 5. Об'ємними дозаторами і ентолейторами
410.	Згідно з «Правилами» в розмельному відділенні магнітні сепаратори слід обов'язково встановлювати перед	1. Вальцьовими верстатами 2. На контролі готової продукції 3. На контролі висівок 4. На контролі зернопродуктів 5. Подрібнювачами кормових зернопродуктів
411.	Для виділення із зернової суміші таких домішок, як курай, сашка, ріжки, дика редька, татарська гречка, галька, часток немагнітного металу використовують складні комбіновані методи сепарування по сукупності таких ознак і властивостей, як	1. Густина 2. Стан поверхні 3. Аеродинамічні властивості зерна 4. Аеродинамічні властивості домішок 5. Геометричні розміри
412.	В.В. Гортінський, В.М. Цеціновський і ін. розглядають робочий процес вібропневматичного сепарування, як такий, що складається з стадій	1. Аерації 2. Розшарування вихідної суміші на плоскій повітрянопроникній поверхні 3. Розділення шарів на фракції за якісними ознаками 4. Подрібнення зернівки основної культури 5. Витання і падіння зернівок
413.	Розділення шарів суміші на фракції за якісним складом при вібропневматичному сепаруванні здійснюється шляхом їх вибіркового транспортування, в основу якого покладено їх різницю за	1. Густиною 2. Масою 3. Крупністю 4. Швидкістю витання і падіння зернівок 5. Коефіцієнтом тертя
414.	Вибіркове транспортування (виділення) окремих шарів (фракцій) розшарованої суміші можливе такими способами	1. Протипотокове розділення на дві фракції, що використовується у вібропневматичних каменевідбірних машинах 2. Віялове розділення на три фракції, що використовується в пневмосортувальних столах з похилими площинами 3. Просівання нижніх шарів зернової суміші з розділенням її на фракції по крупності і густині 4. Продування повітрям 5. Зменшенням вологості зерна

415.	На ефективність сепарування зернової суміші за густиною і станом поверхні впливають такі фактори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Склад компонентів суміші 2. Фізичні властивості компонентів суміші 3. Кінематичні параметри робочих органів вібропневматичних і віброударних сепараторів 4. Геометричні параметри робочих органів вібропневматичних і віброударних сепараторів 5. Повітряний режим сепаратора
416.	На ефективність сепарування зернової суміші за густиною і станом поверхні впливають такі фізичні властивості компонентів суміші	<ol style="list-style-type: none"> 1. Густина 2. Коефіцієнт тертя 3. Швидкість витання в стиснутих умовах 4. Форма і розміри частинок 5. Шпаруватість
417.	На ефективність сепарування зернової суміші за густиною і станом поверхні впливають такі кінематичні і геометричні параметри робочих органів вібропневматичних і віброударних сепараторів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Частота коливань робочих органів 2. Амплітуда коливань робочих органів 3. Шпаруватість 4. Розміри каналів і площин 5. Форма каналів і площин
418.	Серед вібропневматичних машин найбільш розповсюджені	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вібратори 2. Пневматики 3. Каменевідбірні машини 4. Концентратори 5. Віброавтомашини
419.	Ефективність сепарування в каменевідбірній машині РЗ-БКТ регулюється зміною у визначених межах таких параметрів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навантаження машини 2. Амплітуда і напрямок коливань деки 3. Кут нахилу деки 4. Витрати повітря 5. Розміри випускного пристрою
420.	В борошномельному виробництві очистку поверхні зерна здійснюють методами:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сухим 2. Прискореним 3. Вологим 4. Газовим 5. Повітряним
421.	Сухий метод очистки поверхні зерна засновано на використанні машин ударно-стираючої дії	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оббивальні 2. Щіткові 3. Мийні 4. Луцильні машини 5. Ентолейтори
422.	Вологий метод очистки поверхні зерна засновано на використанні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мийних машин 2. Машин вологого луцення 3. Щіткових машин

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Ентолейторів 5. Луцильних машин
423.	На технологічну ефективність очистки поверхні зерна впливають такі фактори:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Натура зерна 2. Технологічні властивості зерна 3. Метод очистки поверхні 4. Кінематичні і геометричні параметри робочих органів машин 5. Навантаження робочих органів машин
424.	Суха очистка поверхні зерна в борошномельному виробництві проводиться на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Оббивальних машинах типу РЗ-БГО 2. Щіткових машинах А1-БШМ-12 3. Ворохоочисних машинах ОВП-20 4. Луцильних машинах А1-ЗШН-3 5. Ентолейторах типу РЗ-БЕЗ
425.	На технологічну ефективність очистки поверхні зерна впливають такі технологічні властивості зерна:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Забрудненість поверхні зерна 2. Склоподібність 3. Вологість 4. Крупність 5. Шпаруватість
426.	До кінематичних і геометричних параметрів оббивальних і щіткових машин відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Колову швидкість бичового ротора 2. Колову швидкість щіткового ротора 3. Характер робочої поверхні циліндра 4. Відстань між кромкою бича і робочою поверхнею циліндра 5. Відстань між щітковою декою і щітковим ротором
427.	Робоча поверхня циліндра оббивальних машин буває	<ul style="list-style-type: none"> 1. Рівною 2. Нерівною 3. Із абразивних матеріалів 4. Металевою 5. Металосітковою
428.	Ефективність очистки зерна в машинах типу РЗ-БГО регулюють	<ul style="list-style-type: none"> 1. Великою поверхні 2. Зміною навантаження 3. Швидкістю повітряного потоку в пневмосепаруючому каналі 4. Кутом схилу 5. Кутом природного схилу
429.	Регулювання ефективності очистки поверхні зерна оббивальної машини РЗ-БМО-6 здійснюють	<ul style="list-style-type: none"> 1. Великою поверхні 2. Навантаженням 3. Кількістю повітря 4. Кутом схилу 5. Кутом природного схилу
430.	Випускають дві моделі вертикальних оббивальних машин, технологічні схеми яких	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1 т/год 2. 6 т/год 3. 12 т/год

	майже ідентичні, продуктивністю	4. 24 т/год 5. 48 т/год
431.	Основні фактори, які визначають ефективність вологої очистки поверхні зерна, такі:	1. Навантаження машини зерном 2. Питомі витрати води 3. Забрудненість поверхні зерна 4. Час перебування зерна в машині 5. Кут схилу
432.	Серед факторів, що впливають на технологічну ефективність миття зерна, найбільш важливими є такі:	1. Навантаження на машину 2. Питомі витрати води 3. Забрудненість поверхні зерна 4. Час перебування зерна в мийній машині 5. Умови видалення води у відтискний колонці
433.	При воднотепловій обробці змінюються і біохімічні властивості зерна і виробленого з нього борошна:	1. Знижується зольність борошна 2. Підвищується вихід клейковини 3. Поліпшується якість клейковини 4. Зростає активність ферментів 5. Зростає натура зерна
434.	Холодне кондиціонування зерна підрозділяють на види:	1. Просте 2. Складне 3. Поліпшене 4. Без підігріву зерна і води 5. З підігрівом зерна або води
435.	Ефективність процесів воднотеплової обробки зерна оцінюють такими борошномельними показниками, як	1. Вихід і якість проміжних круподунстових продуктів з перших двох-трьох крупотворюючих систем 2. Якість проміжних круподунстових продуктів з перших двох-трьох крупотворюючих систем 3. Якість борошна 70-відсоткового виходу 4. Вимелюваність зерна 5. Питомі витрати електроенергії
436.	Ефективність процесів воднотеплової обробки зерна оцінюють такими хлібопекарськими показниками як	1. Натурою 2. Вихід клейковини 3. Якість клейковини 4. Об'ємний вихід формового хліба 5. Розпливчатість череневого хліба
437.	Існують також побічні показники, які також характеризують ефективність воднотеплової обробки зерна	1. Зміна міцності зерна 2. Зміна вологості 3. Зміна натури 4. Зміна густини 5. Зміна склоподібності
438.	На ефективність воднотеплової обробки зерна впливають як	1. Фактор зволоження 2. Температурний фактор

	самі методи і умови обробки так і вихідні технологічні властивості зерна. Основні фактори, що визначають ефективність воднотеплової обробки зерна різної якості такі:	3. Час обробки 4. Стан повітряного середовища 5. Газація
439.	Процеси, що відбуваються при зволоженні зернівки:	1. Переміщення вологи із зовнішніх у внутрішні шари 2. Гідратація біополімерів 3. Прояв активності ферментів 4. Початок природних біохімічних процесів, які призводять до складних структурних змін у зернівці 5. Газація
440.	Час воднотеплової обробки зерна залежить від вихідних технологічних властивостей зерна, таких як	1. Шпаруватість 2. Склоподібність 3. Кількість клейковини 4. Якість клейковини 5. Вологість
441.	Воднотеплова обробка зерна відбувається в певному повітряному середовищі, параметрами якого є	1. Газація 2. Температура 3. Відносна вологість 4. Тиск 5. Аерація
442.	За станом повітряного середовища розрізняють такі методи воднотеплової обробки:	1. При атмосферних умовах 2. При надлишкову тиску пари 3. У вакуумі 4. Газація 5. У випаровувачах
443.	Режим воднотеплової обробки визначає умови її проведення, такі як	1. Ступінь зволоження 2. Кратність зволоження 3. Тиск пароповітряного середовища 4. Тривалість нагріву зерна 5. Тривалість відволоження зерна
444.	Відволоження зерна в бункерах здійснюють у визначений термін, тривалість якого залежить від	1. Об'єму бункера 2. Вологості вихідної партії зерна 3. Склоподібності вихідної партії зерна 4. Натури зерна 5. Шпаруватості
445.	Відволоження зерна в бункерах для усіх методів воднотеплової обробки проводять	1. Безперервно 2. Періодично 3. Штучно 4. Природним способом 5. Разово

446.	Для воднотеплової обробки зерна використовують широкий набір різного обладнання. Це машини для вологої очистки поверхні зерна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мийна машина Ж9-БМБ 2. Машина А1-БМШ 3. Зволожуючі апарати А1-БУЗ, А1-БАЗ 4. Сепаратор А1-БСТ 5. Шнековий прес Б6-БПО
447.	Для теплової обробки зерна використовують підігрівач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кондиціонер АСК-5 2. Шнековий пропарювач для сушіння вологих відходів – сушарка У2-БСО 3. РЗ-БЮ 4. ПХ-1 5. ВДК-1
448.	Найбільш широке розповсюдження на борошномельних заводах знайшли	<ol style="list-style-type: none"> 1. РЗ-БЮ 2. Зволожуючі апарати А1-БАЗ 3. Зволожуючі апарати А1-БУЗ 4. Машини А1-БШУ 5. ОВП-20
449.	В борошномельному виробництві очистку поверхні зерна здійснюють двома методами:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сухим 2. Вологим 3. Простим 4. Складним 5. Разовим
450.	Сухий метод засновано на використанні машин ударно-стираючої дії	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оббивальні 2. Щіткові 3. Луцильні машини 4. Ентолейтори 5. Сушильні
451.	Вологий метод засновано на використанні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мийних машин 2. Сушильних машин 3. Машин вологого лущення 4. Очисників вороху 5. Машин активного вентилявання
452.	На технологічну ефективність очистки поверхні зерна впливають такі фактори	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологічні властивості зерна 2. Метод очистки поверхні 3. Кінематичні і геометричні параметри робочих органів машин 4. Навантаження робочих органів машин 5. Вміст металоманітної домішки
453.	Суха очистка поверхні зерна в борошномельному виробництві проводиться на	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЗАВ-20 2. Оббивальних машинах типу РЗ-БГО 3. Щіткових машинах А1-БШМ-12 4. Луцильних машинах А1-ЗШН-3 5. Ентолейторах типу РЗ-БЕЗ
454.	Технологічна ефективність сухого методу очистки поверхні	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологічних властивостей зерна 2. Кінематичних і геометричних параметрів

	зерна залежить від	робочих органів машин 3. Навантаження і аспірації робочих органів машин 4. Вмісту металоманітної домішки 5. Методу очистки
455.	Найбільший вплив серед технологічних властивостей зерна проявляють	1. Вміст клейковини 2. Забрудненість поверхні зерна 3. Склоподібність 4. Вологість 5. Крупність
456.	До кінематичних і геометричних параметрів оббивальних і щіткових машин відносять	1. Колову швидкість бичового ротора 2. Колову швидкість щіткового ротора 3. Характер робочої поверхні циліндра 4. Відстань між кромкою бича і робочою поверхнею циліндра 5. Відстань між щітковою декою і щітковим ротором
457.	Робоча поверхня циліндра оббивальних машин буває	1. Із абразивних матеріалів 2. Металевою 3. Сітковою 4. Металосітковою 5. Круглою
458.	Найвища ефективність очистки поверхні зерна досягається при застосуванні вологих методів	1. Миття в машині СК-5 2. Миття зерна на мийних машинах Ж9-БМБ 3. Машинах вологого луцення А1-БМШ 4. Миття в машині ТУБ-РЗ 5. Миття в машині МУБ-РЗ
459.	Основні фактори, які визначають ефективність вологої очистки поверхні зерна, такі	1. Навантаження машини зерном 2. Питомі витрати води 3. Забрудненість поверхні зерна 4. Розміри сит 5. Час перебування зерна в машині
460.	Серед факторів, що впливають на технологічну ефективність миття в машині Ж9-БМБ зерна, найбільш важливими є такі	1. Навантаження на машину 2. Питомі витрати води 3. Час перебування зерна у мийній ванні 4. Рівень води у мийній ванні 5. Забрудненість поверхні зерна
461.	На технологічну ефективність вологого луцення зерна у машині А1-БМШ впливають такі фактори	1. Забрудненість поверхні зерна 2. Вихідна вологість 3. Витрати води 4. Зазор між гінцями і ситовим циліндром 5. Частота обертання ротора
462.	В технології виробництва борошна воднотеплову обробку	1. Знизити вологість 2. Підвищити вологість

	зерна здійснюють для того, щоб	<ol style="list-style-type: none"> 3. Підвищити зольність 4. Підвищити міцність оболонки 5. Знизити міцність ендосперму
463.	При воднотепловій обробці змінюються і біохімічні властивості зерна і виробленого з нього борошна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підвищується зольність 2. Знижується зольність борошна 3. Підвищується вихід клейковини 4. Поліпшується якість клейковини 5. Зростає активність ферментів
464.	Холодне кондиціювання зерна підрозділяють на такі види	<ol style="list-style-type: none"> 1. Без підігріву зерна 2. Без підігріву зерна і води 3. З підігрівом зерна або води 4. Без підігріву води 5. Без води
465.	Для підвищення ефективності ВТО зерна використовують гаряче кондиціювання	<ol style="list-style-type: none"> 1. При атмосферних умовах 2. У вакуумі 3. У воді 4. При надлишковому тиску 5. В двотілому резервуарі
466.	Ефективність процесів воднотеплової обробки зерна оцінюють такими борошномельними показниками, як	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вихід проміжних круподунових продуктів з перших двох-трьох крупотворюючих систем 2. Якість проміжних круподунових продуктів з перших двох-трьох крупотворюючих систем 3. Якість борошна 70-відсоткового виходу 4. Вимелюваність зерна 5. Питомі витрати електроенергії
467.	Ефективність процесів воднотеплової обробки зерна оцінюють такими хлібопекарськими показниками	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вміст білка 2. Якість клейковини 3. Об'ємний вихід формового хліба 4. Розпливчатість череневого хліба 5. Зольність
468.	На ефективність воднотеплової обробки зерна впливають як самі методи і умови обробки (режими), так і вихідні технологічні властивості зерна. Основні фактори, що визначають ефективність воднотеплової обробки зерна різної якості такі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зольність 2. Фактор зволоження 3. Температурний фактор 4. Час обробки 5. Стан повітряного середовища
469.	За класифікацією П.О. Ребіндера в зерні розрізняють воду	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хімічно зв'язану 2. Фізико-хімічно зв'язану 3. Механічно зв'язану

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Хімічно чисту 5. Фізично чисту
470.	Дія теплового фактора при воднотепловій обробці заснована на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Підвищенні зольності 2. Прискоренні усіх фізико-хімічних процесів у зерні 3. Прискоренні усіх біохімічних процесів у зерні 4. Підвищенні вологості 5. Зменшенні вологості
471.	Температурний фактор сильно впливає на зміну біохімічних властивостей зерна і насамперед на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вихід клейковини 2. Якість клейковини 3. Натуру 4. Склоподібність 5. Активність ферментів
472.	Час воднотеплової обробки зерна залежить від вихідних технологічних властивостей зерна, таких як	<ul style="list-style-type: none"> 1. Склоподібність 2. Кількість клейковини 3. Якість клейковини 4. Вологість 5. Натуру
473.	За станом повітряного середовища розрізняють такі методи ВТО	<ul style="list-style-type: none"> 1. Прості 2. При атмосферних умовах 3. При надлишкову тиску пари 4. У вакуумі 5. Складні
474.	Режим воднотеплової обробки визначає умови її проведення, такі як	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ступінь зволоження 2. Кратність зволоження 3. Тиск пароповітряного середовища 4. Тривалість нагріву зерна 5. Тривалість відволоження зерна
475.	Відволоження зерна в бункерах здійснюють у визначений термін, тривалість якого залежить від	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вологості вихідної партії зерна 2. Склоподібності вихідної партії зерна 3. Натури 4. Клейковини 5. Білка
476.	Відволоження зерна в бункерах для усіх методів ВТО проводять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зверху 2. Знизу 3. Безперервно 4. Періодично 5. Короткочасно
477.	Для ВТО зерна використовують широкий набір різного обладнання. Це машини для вологої очистки поверхні зерна	<ul style="list-style-type: none"> 1. Мийна машина Ж9-БМБ 2. Машина А1-БМШ 3. Зволожуючий апарат А1-БУЗ 4. Зволожуючий апарат А1-БШУ 5. Сепаратор А1-БСТ

478.	Для теплової обробки зерна використовують	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підігрівач 2. Кондиціонер АСК-5 3. ПХ-1 4. ВДК-1 5. Сушарку У2-БСО
479.	Найбільш широке розповсюдження на борошномельних заводах для ВТО знайшли	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пурка ПХ-1 2. Зволожуючий апарат А1-БУЗ 3. Зволожуючий апарат А1-БАЗ 4. Зволожуючий апарат АВ 5. Машина А1-БШУ
480.	Ефективність ВТО зерна залежить від	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методів і режимів обробки 2. Режимів обробки 3. Натури зерна 4. Вмісту домішок 5. Особливостей технологічних властивостей вихідного зерна
481.	Позитивний вплив теплових методів ВТО зерна на біохімічні і хлібопекарські показники борошна пояснюється	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теплом 2. Вологістю 3. Засміченістю 4. Підвищенням активності ферментів 5. Покращанням умов вологонасичення зерна
482.	Структура технологічного процесу здрібнювання зернових продуктів при сортових помелах пшениці, які є найбільш розповсюдженими, складається з таких етапів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обдирний процес 2. ВТО 3. Шліфувальний процес 4. Полірувальний процес 5. Розмельний процес
483.	Ефективність процесу здрібнювання, як по окремих етапах, так і по всьому технологічному процесу розмелу зерна, в значній мірі визначає стан виробництва борошна в цілому	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раціональне використання зерна 2. Раціональне використання устаткування 3. Раціональне використання енергії 4. Вихід і якість борошна 5. Техніко-економічні показники виробництва
484.	Методи здрібнювання зернових продуктів в борошномельному виробництві засновані на використанні таких деформацій, як	<ol style="list-style-type: none"> 1. Твердість 2. Стиск 3. Зсув (зріз) 4. Удар 5. Стирання
485.	Для здрібнювання зернових продуктів в борошномельному виробництві застосовують такі машини	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вальцьові верстати 2. Бичові і щіткові подрібнювані 3. Бичові і щіткові подрібнювані 4. Ентолейтори

		5. Деташери
486.	Ефективність процесу здрібнювання зернових продуктів визначається сукупністю показників	1. Свіжості 2. Кількісних 3. Якісних 4. Енергосилових 5. Вимелюваності
487.	До кількісних показників процесу здрібнювання відносять	1. Загальне вилучення продукту 2. Часткове вилучення продукту 3. Коефіцієнт загального вилучення 4. Коефіцієнт часткового вилучення 5. Зольність
488.	До якісних показників процесу здрібнювання відносять	1. Зольність 2. Колір борошна і деяких проміжних продуктів 3. Вміст жиру 4. Вміст клейковини в різних проміжних продуктах 5. Вміст крохмалю в оболонкових продуктах
489.	До енергосилових показників процесу здрібнювання відносять	1. Питомі витрати електроенергії на одержання одиниці певного продукту 2. Питомі витрати електроенергії на приріст нової поверхні здрібнених продуктів 3. Питомі витрати електроенергії на здрібнювання зразка зерна до визначеної крупності 4. Силу току 5. Потужність вальцьового станка
490.	Загальна енергоємність процесу здрібнювання визначається сукупністю таких елементарних витрат енергії, як	1. Енергія на пружні і пластичні деформування продукту 2. Енергія на створення нової поверхні при руйнуванні часток зерна 3. Енергія на подолання опору сил внутрішнього зчеплення, що виникає між частками продукту 4. Енергія, яка витрачається на деформацію і зношування робочих органів здрібнюючих машин 5. Енергія опору
491.	В борошномельному виробництві зернові продукти здрібнюються у вальцьових верстатах	1. ПХ-1 2. ВДК-1 3. ЗМ 4. БВ 5. БЗН
492.	На ефективність здрібнювання	1. Вид помелу

	зернових продуктів впливають	<ul style="list-style-type: none"> 2. Технологічні властивості зерна 3. Кінематичні параметри основних робочих органів здрібнюючих машин 4. Геометричні параметри основних робочих органів здрібнюючих машин 5. Умови навантаження основних робочих органів здрібнюючих машин
493.	Серед технологічних властивостей зерна найсуттєвіший вплив проявляють структурно-механічні властивості	<ul style="list-style-type: none"> 1. Сипкість 2. Міцність 3. Твердість 4. Пластичність 5. Розмелоздатність
494.	До кінематичних параметрів здрібнюючих машин відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Величину колової швидкості швидкохідного і тихохідного вальців вальцьового верстата 2. Співвідношення колових швидкостей вальців 3. Колову швидкість бичового ротора вимелюючої машини 4. Завантаження машини 5. Швидкість руху зерна
495.	До геометричних параметрів здрібнюючих машин відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Величина міжвальцьового зазору 2. Характер робочої поверхні вальців 3. Кількість рифлів на 1 см колової поверхні вальців 4. Профіль рифлів 5. Довжина вальців
496.	Колова швидкість поверхні вальців впливає на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Швидкість деформування 2. Швидкість здрібнювання зернових продуктів у робочій зоні вальців 3. Зольність 4. Натуру 5. Вміст оболонки
497.	За станом робочої поверхні вальців розрізняють	<ul style="list-style-type: none"> 1. Круглі 2. Квадратні 3. Овальні 4. Рифлені 5. Мікрошореткі
498.	Розрізняють такі види взаєморозташування рифлів	<ul style="list-style-type: none"> 1. Гострий по гострому 2. Тупий по тупому 3. Гострий по тупому 4. Тупий по гострому 5. Прямий по прямому
499.	На борошномельних заводах з	<ul style="list-style-type: none"> 1. Екгаустери РЗ

	комплектним устаткуванням для допоміжного здрібнювання проміжних продуктів в розмельному процесі використовують	<ol style="list-style-type: none"> 2. Подрібнювачі РЗ 3. Ентолейтори РЗ-БЕР 4. Деташери А1-БДГ 5. Ексикатори БД
500.	Серед показників технологічних властивостей найважливіше значення при вимелі мають	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вимелюваність зерна 2. Вологість 3. Структурно-механічні властивості оболонкових продуктів 4. Натура 5. Зольність
501.	До кінематичних і геометричних параметрів вимелюючих машин відносять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Колову швидкість бичового ротора 2. Кількість бичів 3. Кількість роторів 4. Відстань від ребер бича до ситового циліндра 5. Розміри отворів решітних сит
502.	В результаті послідовного здрібнювання зерна і зернових продуктів з них утворюються нові частки, які відрізняються одна від одної за	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розмірами 2. Крупністю 3. Формою 4. Густиною 5. Аеродинамічними властивостями
503.	Ефективність сортування здрібнених зернових продуктів характеризується	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повнотою їх розділення на фракції 2. Чіткістю їх розділення на фракції 3. Однорідністю отриманих фракцій 4. Коефіцієнт вилучення продукту 5. Коефіцієнт недосіву
504.	Основними показниками ефективності сортування продуктів розмелу зерна на ситах прийняті	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коефіцієнт тертя 2. Коефіцієнт сили 3. Коефіцієнт подачі 4. Коефіцієнт вилучення проходового продукту 5. Коефіцієнт недосіву
505.	Основним робочим елементом розсійника є ситовий канал, до складу якого входять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Горизонтально-розташоване сито 2. Дві дерев'яні продовжні боковини 3. Одна поперечна стінка з боку надходження продукту 4. Рифлена стінка 5. Ротор
506.	Ефективність сортування продуктів розмелу зерна у розсійниках обумовлюється багатьма факторами, що впливають на результати	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відносна швидкість руху продукту по сити 2. Швидкість проходження продукту по сити від прийому до виходу 3. Питоме навантаження продукту на сито

	сортування. Це	4. Фізичні властивості продукту 5. Характер і стан поверхні сит, їх очистка
507.	На ефективність сортування впливає здатність зернового продукту до самосортування, яка залежить від її	1. Відносної крупності 2. Густини 3. Вологості 4. Натури 5. Зольності
508.	Залежно від того, яка фракція з попередньої групи сит направляється для дальшого сортування на наступну групу сит, розрізняють такі технологічні схеми сортування у розсійниках	1. Сортування на ситах 2. Сортування просте 3. Сортування складне 4. Сортування проходами 5. Сортування сходами
509.	Рух продукту в кожній групі сит може бути	1. Паралельним 2. Хвильовим 3. Послідовним 4. Хаотичним 5. Комбінованим
510.	В борошномельному виробництві використовують розсійники таких типів	1. Пакетні 2. Шафові 3. Однорамні 4. Багаторамні 5. Спеціальні
511.	Для сортування проміжних продуктів розмелу зерна за добротністю використовують комбінований метод сортування за	1. Натурою 2. Клейковиною 3. Крупністю 4. Густиною 5. Аеродинамічними властивостями компонентів проміжних продуктів
512.	Якісними показниками сепарування за добротністю служать	1. Зольність проходового продукту 2. Зольність сходового продукту 3. Кількість крохмалю в сходовому продукті 4. Кількість клітковини в сходовому продукті 5. Натура
513.	На ефективність збагачення крупок і дунстів впливають такі фактори	1. Фізичні властивості вихідної суміші крупок 2. Повітряний режим сепарування 3. Питоме навантаження на сито 4. Рівномірність розподілу вихідної суміші крупок і дунстів на ситах 5. Кінематичні і геометричні параметри сит ситовійки

514.	Серед фізичних властивостей вихідної суміші крупок найбільші важливими для ефективного їх збагачення є	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гранулометричний склад 2. Аеродинамічні властивості крупок 3. Фрикційні властивості крупок 4. Вміст клітковини 5. Вміст оболонок
515.	На борошномельних підприємствах використовують ситовіальні машини таких типів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Двоступінчасті двоярусні марки ЗМС 2. П'ятиярусні ЗМС та БСО 3. Одноступінчасті триярусні марки БСО 4. П'ятиярусні МПЧ 5. Шестиярусні триступінчасті
516.	Очистка і підготовка зерна до помелу включає	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формування помельних партій зерна 2. Очистку зернової маси від сторонніх домішок і очистку поверхні зерна 3. Воднотеплову обробку для поліпшення його технологічних властивостей 4. Контроль побічних продуктів з метою вилучення з них основного зерна 5. Контроль відходів з метою вилучення з них основного зерна
517.	Дрібною вважається фракція пшениці, що сходить з сита з отворами $1,7 \times 20$ мм і залежно від крупності пшениці проходить крізь решітне сито з отворами	<ol style="list-style-type: none"> 1. $2,0 \times 10$ мм 2. $2,0 \times 20$ мм 3. $2,0 \times 30$ мм 4. $2,2 \times 10$ мм 5. $2,2 \times 20$ мм
518.	Первинне сепарування зерна проводять на сито-повітряних сепараторах А1-БІС-12 чи А1-БІС-12 з метою вилучення із зернової маси домішок, що відрізняються від зерна за	<ol style="list-style-type: none"> 1. Довжиною 2. Масою 3. Шириною 4. Товщиною 5. Аеродинамічними властивостями
519.	Виділення мінеральних домішок здійснюється на каменевідбірних машинах	<ol style="list-style-type: none"> 1. РЗ-БКТ 2. А1-БКВ 3. А1-БКД 4. ПХ-1 5. ЗАВ-20
520.	До мінеральних домішок відносять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Камінці 2. Гальку 3. Частинки шлаку 4. Частинки землі 5. Частинки скла
521.	Виділення із зернової суміші коротких домішок (кукіль, биті зернівки) здійснюють на	<ol style="list-style-type: none"> 1. Циліндричних тріерах УТК 2. Дискових А9-УТК-6 3. ЗАВ-20

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Циліндричних трієрах БТС 5. Дискових А9-УТО-6
522.	Виділення із зернової суміші довгих домішок (вівсюг, овес, ячмінь) здійснюють на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Циліндричних трієрах УТК 2. Дискових А9-УТК-6 3. . ЗАВ-20 4. Циліндричних трієрах БТС 5. Дискових А9-УТО-6
523.	Первинна очистка поверхні зерна від пилу мінерального органічного походження, мікроорганізмів, а також часткового вилучення зародка, оболонки і чубка здійснюється в оббивних машинах типу	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вертикального 2. Горизонтального 3. Похилого 4. Безперервного 5. Пресового
524.	Остаточне виділення легких домішок і подрібненого зерна здійснюється на	<ul style="list-style-type: none"> 1. ЗАВ-20 2. ЗАВ-40 3. Повітряних сепараторах (РЗ-БАБ) 4. ОВП-20 5. Сито-повітряних сепараторах (А1-БІС-12)
525.	Суша очистка поверхні зерна передбачає застосування машин, які забезпечують достатню очистку поверхні зерна	<ul style="list-style-type: none"> 1. Концентраторів типу А1-БЗК 2. Горизонтальних оббивних машин типу РЗ-БГО 3. Апаратів інтенсивного зволоження типу А1-БШУ 4. Електронних дозаторів УРЗ-1 5. Конвеєрів-змішувачів
526.	Після відволоження зерна в бункерах паралельні потоки змішують у єдину помельну партію за допомогою	<ul style="list-style-type: none"> 1. Концентраторів типу А1-БЗК 2. Горизонтальних оббивних машин типу РЗ-БГО 3. Апаратів інтенсивного зволоження типу А1-БШУ 4. Електронних дозаторів УРЗ-1 5. Конвеєрів-змішувачів
527.	Для повторного відволоження використовують зволожуючі апарати	<ul style="list-style-type: none"> 1. А1-БУЗ 2. А1-БШУ-2 3. ПЗ-1 4. ДТВ-РЗ 5. МТК-БЮ
528.	Особливості очистки і підготовки зерна до макаронного помелу такі	<ul style="list-style-type: none"> 1. Роздільна очистка і підготовка вихідних партій зерна, що суттєво розрізняються за склоподібністю, засміченістю, крупністю 2. Двократна чи трикратна очистка зерна на сито-повітряних сепараторах з метою забезпечення максимального вилучення із

		<p>зернової маси сміттевої домішки</p> <p>3. Найбільш повне вилучення із зернової маси вівса і вівсюга, що досягається застосуванням концентраторів разом з тріерами-вівсюговідбірниками</p> <p>4. Очистка ендосперму</p> <p>5. Очистка алейронового шару</p>
529.	При підготовці зерна до макаронного помелу «Правила» рекомендують тільки холодне трикратне кондиціювання	<p>1. На першому етапі зерно зволожують до 14,0...14,5 % і відволожують – 6...8 год</p> <p>2. На другому етапі – зволоження на 1,0...1,5 %, а відволоження – 1...2 год</p> <p>3. На третьому етапі – проводять поверхневе дозволоження на 0,4...0,6 % з відволоженням – 15...25 хв</p> <p>4. На п'ятому етапі зерно зволожують до 16,0...16,5 % і відволожують – 6...8 год</p> <p>5. На шостому етапі зерно зволожують до 18,0...18,5 % і відволожують – 16...18 год</p>
530.	До нормального зерна в побічних продуктах і відходах відносять	<p>1. Зернівки зернових культур</p> <p>2. Зернівки бобових культур</p> <p>3. Зернівки пшениці, які за характером пошкоджень не відносяться до сміттевої домішки</p> <p>4. Зернівки зернових культур, які за характером пошкоджень не відносяться до сміттевої домішки</p> <p>5. Зернівки бобових культур, які за характером пошкоджень не відносяться до сміттевої домішки</p>
531.	До основного зерна в побічних продуктах і відходах відносять	<p>1. Цілі зернівки пшениці (при переробці пшениці), які одержують сходом з решітного сита $1,7 \times 20$ мм і не відносяться до сміттевої чи зернової домішок</p> <p>2. Цілі зернівки жита (при переробці жита), які одержують сходом з решітного сита $1,4 \times 20$ мм (для жита) і не відносяться до сміттевої чи зернової домішок</p> <p>3. Цілі зернівки пшениці</p> <p>4. Цілі зернівки жита</p> <p>5. Пошкоджені зернівки пшениці</p>
532.	Окрему групу продуктів відносять до відходів. Це	<p>1. Дрібні домішки, які отримують проходом нижніх підсівних сит сепараторів</p> <p>2. Пил мінерального походження, що отримують проходом нижніх підсівних сит сепараторів</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Прохід першого сита концентратора 4. Вадливі домішки 5. Соломинки
533.	Усі помели підрозділяють на	<ul style="list-style-type: none"> 1. Прості 2. Оббивні 3. Пшеничні 4. Складні 5. Сортові
534.	За своїм призначенням помели підрозділяють на групи	<ul style="list-style-type: none"> 1. Хлібопекарські помели пшениці 2. Хлібопекарські помели жита 3. Макаронні помели пшениці 4. Житні макаронні 5. Житньо-пшеничні
535.	Технічна характеристика систем вміщує параметри здрібнювання зернових продуктів по кожній системі. Це	<ul style="list-style-type: none"> 1. Кількість рифлів, що приходиться на 1 см кола вальців (якщо вальці нарізні) 2. Нахил рифлів до горизонталі 3. Взаєморозташування рифлів 4. Колова швидкість поверхні вальців 5. Співвідношення колових швидкостей вальців
536.	При побудові структурного варіанта певного помелу доцільно використати послідовний метод прийняття таких рішень	<ul style="list-style-type: none"> 1. Перше рішення полягає в прийнятті кількості певних етапів і їх основних систем обробки зернопродуктів у відповідності з рекомендаціями «Правил» для даного помелу 2. Друге рішення – це визначення марки і схеми розсійників для кожної із визначених систем 3. Третє рішення полягає у визначанні нумерації сит для кожної групи сит у розсійниках 4. Четверте рішення відноситься до визначення взаємозв'язку поміж системами і направлення кожного отриманого на перших системах продукту на наступні системи для подальшої обробки 5. П'яте рішення – контроль виробленого продукту
537.	При побудові структури оббивного помелу пшениці і жита використаємо метод послідовного прийняття рішень	<ul style="list-style-type: none"> 1. Перше рішення відноситься до визначення кількості основних систем 2. Друге рішення слід прийняти відносно схем розсійників 3. Третє рішення стосується встановлення сит на кожній групі 4. Четверте рішення стосується

		встановлення взаємозв'язку систем 5. П'яте рішення стосується контролю виробленого продукту
538.	До сортових помелів жита відносять	1. Питльований 2. Крупний 3. Обдирний 4. Двосортний (сіяне + обдирне) 5. Сіяний
539.	87-відсотковий помел жита складається із	1. П'яти обдирних систем 2. Двох розмельних систем 3. Питльованої системи 4. Однієї системи вимелу на машині БВГ з пересівом висівок 5. Контролю борошна
540.	При двосортному помелі жита виробляють одночасно такі сорти житнього борошна	1. Сіяне 2. Обдирне 3. Питльоване 4. Крупне 5. Багатосортне 90-відсоткового виходу
541.	Структура двосортного помелу жита складається із	1. П'яти драних систем 2. Чотирьох розмельних систем 3. Однієї сортувальної системи 4. Системи вимелу оболонкових продуктів на вимелюючій машині БВГ з пересівом висівок 5. Двох систем контролю борошна: сіяного і обдирного
542.	До групи сортових хлібопекарських помелів пшениці відносяться усі помели пшениці, які забезпечують виробництво сортового борошна будь-якого сорту. Це	1. Односортні помели, які розрізняються за наявністю і розвиненістю процесу збагачення проміжних продуктів, розвинутою чи скороченою структурою усього технологічного процесу 2. Двосортні помели, які розрізняються за наявністю і розвиненістю процесу збагачення проміжних продуктів, розвинутою чи скороченою структурою усього технологічного процесу 3. Трисортні помели, які розрізняються за наявністю і розвиненістю процесу збагачення проміжних продуктів, розвинутою чи скороченою структурою усього технологічного процесу 4. Чотирисортні помели, які розрізняються за наявністю і розвиненістю процесу збагачення проміжних продуктів

		5. П'ятисортні помели, які розрізняються за наявністю і розвиненістю процесу збагачення проміжних продуктів
543.	Серед сортових хлібопекарських помелів пшениці найбільше розповсюдження знайшли	<ol style="list-style-type: none"> 1. Односортний із загальним виходом борошна другого сорту 85 % 2. Сортіві помелі за скороченою схемою із загальним виходом різних сортів борошна 75 і 78 % 3. Сортіві помели з розвинутою структурою на традиційному обладнанні 4. Сортіві помели з розвинутою структурою на комплектному обладнанні 5. Сіяні помели з 95 і 96 % виходом
544.	Структура односортного помелу пшениці складається із	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чотирьох-п'яти драних систем 2. П'яти-шести розмельних 3. Двох систем контролю борошна: сіяного і обдирного 4. Двох-трьох систем збагачення на ситовійках 5. Однієї-двох систем вимелу оболонкових продуктів
545.	До групи сортових помелів пшениці на традиційному устаткуванні відносять складні сортіві помели пшениці з розвинутим етапом збагачення проміжних продуктів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чотирисортні помели 2. Односортні 72-відсоткові помели 3. Двосортні та трисортні 75-відсоткові і 78-відсоткові помели 4. Сіяні помели з 95 % виходом 5. Сіяні помели з 96 % виходом
546.	Структура сортових хлібопекарських помелів пшениці з розвинутим збагаченням проміжних продуктів складається із таких етапів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первинне здрібнювання зерна 2. Сорткування проміжних продуктів 3. Збагачення проміжних продуктів на шліфувальних системах 4. Тонке здрібнювання проміжних продуктів 5. Контроль борошна
547.	Технологічний процес розмелу зерна за сортового помелу пшениці на комплектному устаткуванні здійснюється на самостійних секціях продуктивністю 250 т/доб кожна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високосклоподібну пшеницю переробляють у секції А 2. Високосклоподібну пшеницю переробляють у секції В 3. Високосклоподібну пшеницю переробляють у секції С 4. Низькосклоподібну пшеницю переробляють у секції Б 5. Низькосклоподібну пшеницю переробляють у секції С
548.	Структурна схема	1. Первинного здрібнювання зерна з

	технологічного процесу сортового помелу високосклоподібного зерна пшениці (секція А) на комплектному устаткуванні потужністю 250 т/доб. складається з таких етапів	вимелом оболонкових продуктів 2. СОРТУВАННЯ ПРОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ 3. ЗБАГАЧЕННЯ КРУПОК І ДУНСТІВ 4. РОЗМЕЛУ ПРОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ 5. КОНТРОЛЮ БОРОШНА
549.	Макаронне борошно виробляють із	1. М'якої пшениці 2. М'якої високосклоподібної пшениці 3. М'якої низькосклоподібної пшениці 4. Твердої високосклоподібної пшениці 5. Твердої пшениці
550.	Відповідно до існуючих видів помелів макаронне борошно виробляють при	1. Двосортних 75 % макаронних помелах 2. Трисортних 75 % макаронних помелах 3. 78-відсоткових макаронних помелах 4. Сортових хлібопекарських помелах пшениці 5. Обдирних помелах
551.	При макаронних помелах виробляють	1. Обдирне борошно 2. Макаронне борошно вищого сорту 3. Макаронне борошно першого сорту 4. Хлібопекарське борошно другого сорту 5. Сіяне п'ятисортне борошно
552.	Структура макаронних помелів складається із таких етапів обробки зерна	1. Первинного здрібнювання зерна (обдирний процес) 2. СОРТУВАННЯ ПРОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ 3. ЗБАГАЧЕННЯ ПРОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ НА СИТОВІЙКАХ 4. ЗБАГАЧЕННЯ КРУПОК НА ШЛІФУВАЛЬНИХ СИСТЕМАХ (ШЛІФУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС) 5. Вимелу оболонкових продуктів і розмелу дунстів низької якості (розмельний процес)
553.	Серед макаронних помелів твердої пшениці найбільш розповсюджений двосортний 75 % помел з виходом	1. 60...65 % макаронного борошна вищого сорту 2. 80...85 % макаронного борошна вищого сорту 3. 10...15 % хлібопекарського борошна другого сорту 4. 40...45 % хлібопекарського борошна другого сорту 5. 70...75 % хлібопекарського борошна другого сорту
554.	Для виробництва макаронного борошна при хлібопекарських	1. Склоподібністю не менше 40 % 2. Склоподібністю не менше 50 %

	помелах використовують м'яку пшеницю із	3. Склоподібністю не менше 60 % 4. Вмістом клейковини не менше 27 % 5. Вмістом клейковини не менше 30 %
555.	Круп'яними культурами називають	1. Рис 2. Сорго 3. Просо 4. Сочевицю 5. Гречку
556.	Крім круп'яних культур, крупу і круп'яні продукти виготовляють із зерна	1. Вівса 2. Ячменя 3. Пшениці 4. Кукурудзи 5. Гороху
557.	В окремих випадках переробляють у круп'яні продукти	1. Сорго 2. Чумизу 3. Соняшник 4. Сочевицю 5. Ріпак
558.	Зовнішні плівки, якими вкрите ядро, можуть бути квітковими у	1. Проса 2. Рису 3. Ячменя 4. Вівса 5. Кукурудзи
559.	Зовнішні плівки, якими вкрите ядро, можуть бути плодовими у	1. Гречки 2. Пшениці 3. Кукурудзи 4. Проса 5. Гороху
560.	У зерна таких круп'яних культур зовнішні плівки охоплюють ядро, але не зрослись із ним	1. Проса 2. Вівса 3. Гречки 4. Рису 5. Гороху
561.	У таких круп'яних культур зовнішні плівки охоплюють ядро щільно зрослися із ядром по всій його поверхні	1. Ячменю 2. Пшениці 3. Кукурудзи 4. Проса 5. Гороху
562.	На вихід і якість крупи впливають багато показників якості зерна. Насамперед велике значення мають	1. Вміст плівок 2. Крупність 3. Вирівняність 4. Вологість зерна 5. Вміст домішок
563.	У зерні гречки	1. Пшениця

	важковідокремлювальними домішками є	2. Овес 3. Ячмінь 4. Дика редька 5. Татарська гречка-карлик
564.	У зерні рису важковідокремлювальні домішками є	1. Дика редька 2. Просо великоплідне 3. Просо стисле 4. Пшениця 5. Гречка-карлик
565.	З зерна гречки виробляють такі крупи	1. Ядриця 2. Ядриця швидкозварювана 3. Проділ 4. «Геркулес» 5. «Артек»
566.	З зерна рису виробляють такі крупи	1. «Геркулес» 2. Рис шліфований 3. Рис дроблений 4. «Екстра» 5. «Артек»
567.	З зерна вівса виробляють такі крупи	1. Вівсяна крупа недроблена 2. Вівсяні пластівці 3. «Геркулес» 4. «Екстра» 5. Толокно
568.	З зерна ячменю виробляють такі крупи	1. «Екстра» 2. «Артек» 3. Перлова крупа 4. Ячна крупа 5. Ячмінь колотий
569.	З зерна пшениці виробляють такі крупи	1. «Полтавська» 2. «Артек» 3. «Екстра» 4. Толокно 5. Манну крупу
570.	З зерна гороху виробляють такі крупи	1. Горох цілий лущений 2. «Екстра» 3. «Артек» 4. Толокно 5. Горох колотий лущений
571.	З зерна кукурудзи виробляють такі крупи	1. Кукурудза шліфована 2. Крупа дрібна для екструдатів 3. «Артек» 4. Толокно 5. Екстра»

572.	Крупку з цілого ядра – пшоно та рис ділять на сорти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вищий 2. Перший 3. Другий 4. Третій 5. Четвертий
573.	Крупку гречану з цілого ядра – ядрицю ділять на сорти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вищий 2. Перший 3. Другий 4. Третій 5. Четвертий
574.	Вівсяну крупку з цілого ядра – ядрицю ділять на сорти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вищий 2. Перший 3. Другий 4. Третій 5. Четвертий
575.	Горох цілий і колотий ділять на сорти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вищий 2. Перший 3. Другий 4. Третій 5. Четвертий
576.	Перлову крупку № 1 отримують	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проходом сита з отворами \varnothing 2,0 мм 2. Проходом сита з отворами \varnothing 3,0 мм 3. Проходом сита з отворами \varnothing 4,0 мм 4. Сходом сита з отворами \varnothing 3,0 мм 5. Сходом сита з отворами \varnothing 5,0 мм
577.	Процес переробки зерна в крупку, як і на борошномельних заводах, включає такі основні етапи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підготовку зерна до переробки 2. Переробку зерна в крупку та круп'яні продукти 3. Затарювання готової продукції 4. Відпускання готової продукції 5. Оцінку готової продукції
578.	Підготовка зерна до переробки складається із таких основних етапів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Затарювання готової продукції 2. Відпускання готової продукції 3. Виділення домішок із зернової маси 4. Гідротермічної обробки зерна 5. Оцінку готової продукції
579.	Процес переробки зерна включає ряд обов'язкових для всіх технологічних схем операцій	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лушення зерна 2. Сортування продуктів лушення 3. Контроль готової продукції 4. Контроль відходів після сортування продуктів лушення зерна 5. Оцінку готової продукції
580.	Основні машини для виділення великих, дрібних і легких	<ol style="list-style-type: none"> 1. ОВП-20 2. ЗАВ-20

	домішок	3. Повітряно-ситові сепаратори 4. Крупосортувальні машини 5. Розсів
581.	Трієри не використовують для очищення зерна	1. Кукурудзи 2. Гороху 3.Гречки 4. Рису 5. Проса
582.	Гідротермічну обробку зерна круп'яних культур проводять для різних цілей. Після такої обробки в результаті інактивації ферментів, які сприяють псуванню крупи	1. Поліпшуються технологічні властивості зерна 2. Полегшується відділення оболонки при лущенні, знижується подрібнення ядра 3. Поліпшуються споживчі властивості крупи 4. Скорочується тривалість її варки, консистенція каші стає більше розсипчастою 5. Підвищується стійкість крупи при зберіганні
583.	Способи гідротермічної обробки зерна круп'яних культур досить різноманітні, їхній вибір залежить від	1. Будови зерна 2. Асортименту продукції 3. Того, як впливають режими обробки на зміну зовнішнього вигляду крупи 4. Натури зерна 5. Засміченості зерна
584.	Найпоширеніші способи гідротермічної обробки	1. Пропарювання 2. Зволоження 3. Відволоження 4. Пропарювання – сушіння – охолодження 5. Зволоження – відволоження
585.	Пропарювання – сушіння – охолодження застосовують для	1. Пшениці 2. Гречки 3. Вівса 4. Гороху 5. Кукурудзи
586.	Зволоження – відволоження застосовують в основному для	1. Пшениці 2. Гречки 3. Вівса 4. Гороху 5. Кукурудзи
587.	Поділ на фракції, тобто калібрування зерна проводять	1. Для більш точного підбирання робочого зазору у лущильних машинах 2. Визначення якості крупи 3. В окремих випадках для забезпечення

		<p>поділу суміші лущених і не лущених зерен</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Встановлення потужності машини 5. Для більш ретельного виділення домішки з каліброваного зерна
588.	Вибір способу лущення залежить від	<ol style="list-style-type: none"> 1. Будови зерна 2. Міцності зв'язку плівок (оболонок) і ядра 3. Міцності ядра 4. Асортименту продукції, що виробляється 5. Розміру фракції
589.	Основними способами впливу робочих органів машин на зерно вважають	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нагрівання 2. Зволоження 3. Зжимання і зсув 4. Багаторазовий або одноразовий удари 5. Інтенсивне стирання оболонок об гострошороховату поверхню робочих органів луцильної машини
590.	Стисканні зерна між двома поверхнями, відстань між якими дещо менша за розміри зерна, що призводить до стискання і розколювання оболонок, а внаслідок відносного руху поверхонь та їх зсуву і до відділення від ядра доцільний в тих випадках, коли оболонки зерна не зрослись із ядром, як у зерна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рису 2. Гречки 3. Проса 4. Вівса 5. Пшениці
591.	До числа машин, що працюють за принципом стискання зерна між двома поверхнями, відносяться	<ol style="list-style-type: none"> 1. Луцильні постави 2. Вальцедекові станки 3. Двохвалкові луцильники 4. Бурати 5. Скальператори
592.	Поступове стирання плівок під час тертя зерна об шорсткувату поверхню застосовується в основному при лущенні зерна зі зрослими оболонками	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ячмінь 2. Пшениця 3. Рис 4. Кукурудза 5. Горох
593.	Луцильні постави використовуються в основному для лущення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вівса 2. Рису 3. Пшениці 4. Гороху 5. Сої
594.	Вальцедековий станок застосовують для лущення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гречки 2. Проса

	зерна	3. Пшениці 4. Гороху 5. Сої
595.	Перевагою луцильників, принцип роботи яких заснований на ударі зерен є	1. Високий ефект луцення зерна 2. Порівняно низька витрата енергії 3. Компактність 4. Можливість лущити зерно будь-яких культур 5. Можливість лущити зерно практично з будь-якою вологістю понад 12...13 %
596.	Перевагою вертикальної луцильно-шліфувальної машини А1-ЗШН-3 для луцення зерна тривалим стиранням оболонки є	1. Її універсальність 2. Вона може застосовуватися не тільки для луцення, але й шліфування продуктів 3. Можливість лущити зерно будь-яких культур 4. Висока потужність 5. Незначне пошкодження крупи
597.	В результаті луцення зерна одержують суміш різних продуктів (часток). Умовно їх можна розділити на такі фракції	1. Лущене зерно або ядро 2. Нелущене зерно 3. Лузга 4. Подрібнене ядро певних розмірів 5. Мучка
598.	Круповиділення може застосовуватися при переробці тільки тих культур, у зерна яких зовнішні плівки, що видаляються при луценні, не зрослись із ядром, а саме	1. Рису 2. Вівса 3. Пшениці 4. Гречки 5. Проса
599.	На практиці для розподілу зерна на фракції використовують сита з отворами діаметром	1. 3,6 мм 2. 3,8 мм 3. 4,0 мм 4. 4,2 мм 5. 4,5 мм
600.	Для калібрування зерна і наступного поділу лущених і нелущених зерен використовують розсіви	1. А1-БРУ 2. А1-ЗРШ-4М 3. ОВП-20 4. ОВС-25 5. ПРВ-35
601.	При оцінці ефективності поділу повністю роздільних сумішей (до яких відносяться суміші лущених і нелущених зерен) методика має відповідати таким вимогам	1. Відмінна від нульової ефективність може бути тільки в тих випадках, коли в одній з отриманих фракцій концентрація першого компонента, а в іншій – концентрація іншого компонента вища (або нижча) у порівнянні з концентрацією цих компонентів у вихідній

		<p>суміші</p> <p>2. Якщо в отриманих фракціях концентрація компонентів однакова і дорівнює їхній концентрації у вихідній суміші</p> <p>3. Ефективність, рівна 100 % або 1, може бути тільки у випадку повного поділу суміші на компоненти</p> <p>4. Величина ефективності повинна мати однакове значення, незалежно від того, який з компонентів прийнятий у якості визначального при її розрахунку</p> <p>5. Отримана величина ефективності має якоюсь мірою відповідати отриманим результатам, тобто логіці процесу</p>
602.	Для шліфування крупи застосовують луцильно-шліфувальні машини А1-ЗШН-3 і вальцедекові станки (для пшона). Однак найбільшого поширення одержали спеціальні шліфувальні машини, які застосовують в основному для шліфування рисового і вівсяного ядра. До таких машин відносять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шліфувальні пости РС-125 2. Шліфувальні машини А1-БШМ 3. Шліфовки СЛМ 4. Скальператори 5. Полірувальні машини А1-М
603.	Ступінь шліфування може оцінюватися	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розмірами крупи 2. Масою крупи 3. Діаметром частинок 4. Зміною зольності крупи 5. Білизною крупи
604.	При контролі крупи з неї додатково видаляють	<ol style="list-style-type: none"> 1. Домішки 2. Подрібнене ядро 3. Нелущені зерна 4. Крупні зернівки 5. Дунсти
605.	Мучку і лузгу контролюють в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Просіваючих машинах 2. Аспіраторях 3. Скальператорах 4. Буратах 5. Комбінаторах
606.	Під час переробки зерна поряд із крупою і круп'яними продуктами одержують	<ol style="list-style-type: none"> 1. Побічні продукти 2. Відходи 3. Лузгу 4. Борошно 5. Дунсти

607.	До побічних продуктів при виробництві круп відносять	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мучку 2. Дунсти 3. Крупку 4. Шрот 5. Кормову дробленку
608.	Для виробництва пшона кращі технологічні властивості мають сорти із плівками	<ol style="list-style-type: none"> 1. Червоними 2. Чорними 3. Кремовими 4. Жовтими 5. Синіми
609.	Підготовка зерна проса до переробки в пшоно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Валка 2. Очищення зерна від домішок 3. Відділення дрібного зерна 4. Водно-теплова обробка 5. Подрібнення
610.	Основне очищення зерна проса при переробці в пшоно здійснюється в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повітряно-ситових сепараторах 2. Скальператорах 3. Каменевідокремлювачах 4. Пневматорах 5. Дезінтеграторах
611.	Для відділення дрібного зерна при переробці проса застосовують сита з отворами	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,5 × 20 мм 2. 1,0 × 20 мм 3. 1,5 × 20 мм 4. 1,6 × 20 мм 5. 2,6 × 20 мм
612.	Поділ зерна на фракції при виробництві пшона здійснюють на ситах з розмірами отворів	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,8 × 20 мм 2. 1,0 × 20 мм 3. 1,7 × 20 мм 4. 1,8 × 20 мм 5. 2,8 × 20 мм
613.	Для луцення зерна проса при виробництві пшона застосовують в основному вальцедекові верстати	<ol style="list-style-type: none"> 1. Однодекові 2. Двухдекові 3. Тридекові 4. Чотиридекові 5. П'ятидекові
614.	Ретельніше шліфування пшона рекомендується проводити в машинах	<ol style="list-style-type: none"> 1. ОВС-25 2. ПС-10 3. ЗАВ-20 4. А1-ЗШН-3 5. У1-БШП
615.	Контроль пшона здійснюють просіванням його в	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЗАВ-20 2. Розсівах 3. Крупосортувальних машинах 4. ПС-10

		5. А1-ЗШН
616.	Найбільш широкою популярністю серед гречаної крупи користується	1. Проділ 2. Дунсти 3. Дробленка 4. «Геркулес» 5. Гречана крупа-ядриця
617.	Ядриця гречки випускається таких сортів	1. Вищий 2. Перший 3. Другий 4. Третій 5. Четвертий
618.	Процес підготовки зерна гречки до переробки включає	1. Зважування 2. Очищення від домішок 3. Гідротермічну обробку 4. Фракціонування 5. Аерацію
619.	Схема ситового сепарування гречки проводиться з використанням сит із	1. Круглими отворами 2. Довгастими отворами 3. Трикутними отворами 4. Округлими отворами 5. Квадратними отворами
620.	Перед лушенням гречка ділиться за крупністю на	1. 0...1 фракції 2. 1...2 фракції 3. 2...3 фракції 4. 3...4 фракцій 5. 5...6 фракцій
621.	Особливістю технологічної схеми переробки гречки у крупу є	1. Роздільне лушення 2. Сортування продуктів лушення кожної фракції 3. Аерація 4. Правильний підбір решіт 5. Використання скальператорів
622.	Сортування продуктів лушення гречки проводять у	1. ОВС-25 2. ПС-10 3. ЗАВ-20 4. А1-БРУ 5. А1-БРШ
623.	Основним продуктом переробки рису є крупа рис шліфований, крім того випускається також	1. Рис дроблений шліфований 2. Рисове борошно 3. Рисові пластівці 4. Рисові дунсти 5. Рисова крупа
624.	Існує такі основні різновиди рису	1. Округлої форми 2. Подовженої форми

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Кримського походження 4. В'єтнамського походження 5. Китайського походження
625.	Основними етапами підготовки зерна рису до переробки є	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зважування зерна 2. Виділення домішок 3. Фракціонування зерна 4. Зволоження 5. Сушіння
626.	Основна маса зерна рису, що надходить на перше сепарування очищається від домішок і ділиться на	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2 фракції 2. 3 фракції 3. 4 фракції 4. 5 фракцій 5. 6 фракцій
627.	При використанні гідротермічної обробки рису	<ul style="list-style-type: none"> 1. Істотно знижується вихід дробленої крупи 2. Підвищується харчова цінність крупи 3. Підвищується споживча цінність крупи 4. Зменшується вихід крупи 5. Зменшується вологість
628.	Процес переробки рису включає	<ul style="list-style-type: none"> 1. Лущення 2. СОРТУВАННЯ продуктів лущення 3. Шліфування крупи 4. Контроль крупи 5. Контроль відходів
629.	Шліфувана ціла і дроблена крупа рису контролюється в	<ul style="list-style-type: none"> 1. Скальператорах 2. Деташерах 3. Розсівах 4. Повітряних сепараторах 5. Падді-машинах
630.	Підготовка зерна вівса до переробки включає такі етапи	<ul style="list-style-type: none"> 1. Очищення від домішок 2. Гідротермічну обробку 3. Фракціонування 4. Зволоження 5. Сушіння
631.	Технологічна схема переробки зерна вівса в крупу включає	<ul style="list-style-type: none"> 1. Лущення зерна 2. СОРТУВАННЯ продуктів лущення 3. Круповідокремлення 4. Шліфування крупи 5. Контроль крупи і відходів
632.	Типова схема очищення зерна вівса від домішок включає	<ul style="list-style-type: none"> 1. Повітряно-ситовий сепаратор 2. Каменевідокремлювач 3. Розсіви 4. Скальператори 5. Зерносушилки

633.	Пластівці «Геркулес» виробляють із крупи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вищого сорту 2. Першого сорту 3. Другого сорту 4. Третього сорту 5. Четвертого сорту
634.	Ячмінну крупу виробляють практично тільки на	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скальператорах 2. Деташерах 3. Вальцьових верстатах 4. Розсівах 5. Млинах
635.	Пшенична крупа – зерна пшениці	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цілі 2. Колоті 3. Повністю звільнені від зародка 4. Частково звільнені від плодових оболонок 5. Частково звільнені від насінних оболонок
636.	Технологічна схема підготовки зерна пшениці до переробки у пшеничну крупу включає такі етапи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очищення зерна від домішок 2. Гідротермічну обробку 3. Попереднє лушення 4. Фракціонування 5. СОРТУВАННЯ
637.	Технологічна схема підготовки гороху до переробки включає етапи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зважування зерна 2. Виділення домішок 3. Гідротермічної обробки 4. Фракціонування 5. СОРТУВАННЯ
638.	За необхідності повністю звільнити крупу від поїденого і зіпсованого насіння можна пропустити горох через	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оббивальну машину 2. Відцентровий лущик 3. СОРТУВАЛЬНУ МАШИНУ 4. Деташер 5. Скальператор
639.	Перед переробкою горох ділять на дві фракції так, щоб кількість насіння у кожній фракції була приблизно однаковою. Для цього в розсіві встановлюють сита з отворами діаметром	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6,0 мм 2. 6,5 мм 3. 7,0 мм 4. 8,0 мм 5. 9,0 мм
640.	Шліфовану крупу рекомендують виробляти із кременистої та зубоподібної кукурудзи, дрібну – із	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цукрової 2. Борошнистої 3. Пилоподібної 4. Зубоподібної 5. Напівзубоподібної
641.	Схема виробництва кукурудзяної крупи включає етапи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очищення зерна від домішок 2. Гідротермічну обробку 3. Відділення зародка

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Фракціонування 5. Сортування
642.	Відділення зародка починається із дроблення кукурудзи в	<ul style="list-style-type: none"> 1. Луцильниках 2. Бичових пристосуваннях 3. Дежермінаторах 4. Спеціальних двохроторних дробарках 5. Концентраторах
643.	На круп'яних заводах автоматизація полягає в основному в	<ul style="list-style-type: none"> 1. Дистанційному керуванні 2. Контролі за роботою механізмів 3. Використанні сучасних машин 4. Встановленні датчиків 5. Використанні ЕОМ
644.	У порівнянні з індивідуальними кормами комбікорми мають ряд значних переваг	<ul style="list-style-type: none"> 1. Знижується витрата кормів на одиницю продукції 2. У складі комбікорму можна використовувати продукти, які окремо не застосовують для годівлі внаслідок поганого смаку, запаху структури і т. д. 3. Цінність комбікорму підвищується за допомогою введення у нього незначної кількості біологічно активних речовин 4. Комбікормам можна надати форму, зручну для згодовування, механізації процесу роздачі корму і т. д. 5. Добре розчинні у воді
645.	Комбікормом може бути названа суміш здрібнених до необхідної крупності кормових продуктів, складена за науково-обґрунтованими рецептами і правильно збалансована за	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вмістом поживних речовин 2. Вмістом мінеральних речовин 3. Вмістом вітамінів 4. Вмістом клейковини 5. Натурою
646.	Для приготування комбікорму зерно різних культур можна умовно розділити на три групи: злакові, зернобобові, олійні. До злакових відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Пшеницю 2. Жито 3. Ячмінь 4. Кукурудзу 5. Соняшник
647.	Зерно таких культур містить багато клітковини, яка знаходиться в зовнішніх оболонках	<ul style="list-style-type: none"> 1. Горох 2. Пшениця 3. Ячмінь 4. Овес 5. Просо
648.	Крім цілого зерна, у комбікормах широко застосовують побічні продукти і	<ul style="list-style-type: none"> 1. Висівки 2. Мучка 3. Рушанка

	відходи, які одержують при переробці зерна в борошно і крупи. Побічними продуктами є	4. Дунсти 5. М'ятка
649.	Такі зернобобові культури відрізняються високим вмістом білка (протеїну)	1. Горох 2. Боби 3. Соя 4. Люпин 5. Соняшник
650.	Олійні культури (соняшник, бавовник, соя, ріпак і ін.), як правило, у вигляді цілого зерна в комбікорми не вводять. Їх вводять у вигляді	1. Дунстів 2. Макухи 3. Шротів 4. М'ятки 5. Меляси
651.	В комбікормовій промисловості широко застосовують продукти переробки рослинної сировини харчової промисловості	1. Цукровій 2. Крахмало-патоковій 3. Спиртовій 4. Пивоварній 5. Легкій
652.	В комбікормовій промисловості широко застосовують відходи цукрового виробництва	1. Суху дробину 2. Дунсти 3. Буряковий жом 4. Меляса 5. Крупку
653.	В комбікормовій промисловості широко застосовують продукти пивоварної і спиртової промисловості	1. Суху дробину 2. Суху барду 3. Дунсти 4. М'ятку 5. Крупку
654.	В комбікормовій промисловості широко застосовують корми тваринного походження	1. Сухе знежирене молоко 2. Рибне борошно 3. М'ясне борошно 4. М'ясо-кісткове борошно 5. Кров'яне борошно
655.	В комбікормовій промисловості для балансування комбікормів мінеральними речовинами широко застосовують мінеральні корми	1. Крейду 2. Вапняк 3. Фосфати 4. Нітрати 5. Поварену сіль
656.	У складі комбікормів використовують різні продукти, що містять біологічно активні речовини	1. Нітрати 2. Вітаміни 3. Мікроелементи 4. Антибіотики 5. Розчинники
657.	На комбікормових заводах	1. Комбікорми повнораціонні

	виробляють	<ol style="list-style-type: none"> 2. Комбікорми-концентрати 3. Белково-вітамінні добавки (БВД) 4. Премікси 5. Замінники незбираного молока (ЗЦМ)
658.	Комбікорми-концентрати одержують із підвищеним вмістом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білка 2. Мінеральних речовин 3. Вітамінів 4. Нітратів 5. Холістерину
659.	Білково-вітамінні добавки представляють собою суміш	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білкових речовин 2. Мінеральних речовин 3. Біологічно-активних речовин 4. Нітратів 5. Фосфатів
660.	Премікси представляють собою високодисперсну однорідну суміш з наповнювачем різних	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фосфатів 2. Білкових речовин 3. Біологічно активних речовин 4. Мікродобавок 5. Відходів
661.	Карбамідний концентрат представляє собою спеціальний вид добавок, що виробляється на основі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фосфатів 2. Мікроелементів 3. Синтетичного карбаміду 4. Зерна 5. Бентонітів
662.	Замінник незбираного молока (ЗЦМ) – це продукт, призначений для поїння	<ol style="list-style-type: none"> 1. Телятам 2. Поросятам 3. Ягнятам 4. Курам 5. ВРХ
663.	ЗЦМ виготовляють на основі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фосфатів 2. Преміксів 3. Крохмалю 4. Тваринних жирів 5. Сушого обезжиреного молока
664.	Рецепти комбікорму складають, виходячи з	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виду тварин, птиці або риб 2. Віку тварин, птиці або риб 3. Господарської спрямованості 4. Маса тварин, птиці, риб 5. Кількості тварин, птиці, риб
665.	Технологічний процес комбікормового виробництва включає	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приймання сировини 2. Зберігання сировини 3. Підготовку сировини 4. Подрібнення сировини 5. Дозування і змішування сировини

666.	Підготовка сировини в комбікормовому виробництві полягає в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистці від домішок 2. Подрібненні 3. Також, можливо, в лущені 4. В окремих випадках теплова обробка 5. В окремих випадках гідротермічна обробка
667.	Гідротермічна обробка сировини в комбікормовому виробництві переслідує декілька цілей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підвищення перетравності вуглеводного комплексу 2. Інактивація інгібіторів травних ферментів та інших антипоживних речовин 3. Стерилізація сировини 4. Аерація сировини 5. Екстаузування сировини
668.	Екструдер представляє собою	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дискову машину 2. Циліндричну машину 3. Одношнековий прес 4. Двохшнековий прес 5. Трієрний прес
669.	Процес екструдювання досить компактний, проте він має ряд недоліків	<ol style="list-style-type: none"> 1. Досить велика витрата електроенергії 2. Швидке зношування робочих органів 3. Невисоку потужність 4. Значні габарити 5. Корозію робочих органів
670.	Технологічна схема експандування продукту включає	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трієр 2. Шнековий живильник-змішувач 3. Експандер з здрібнювачем 4. Охолоджувач 5. Просіювач
671.	Дозування особливо широко застосовують	<ol style="list-style-type: none"> 1. При виробництві комбікормів і інших продуктів комбікормового виробництва 2. Складанні помольних партій на борошномельних заводах 3. Складанні помольних сортів борошна на борошномельних заводах 4. Складанні кормових сумішей на круп'яних заводах 5. При очистці зерна
672.	Дозування може бути	<ol style="list-style-type: none"> 1. Безперервним 2. Періодичним 3. Об'ємним 4. Ваговим 5. Попереднім
673.	Компоненти дозують за	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розмірами частин 2. Діаметром частин

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Довжиною частин 4. Об'ємом продукту 5. Масою продукту
674.	Об'ємні дозатори безперервної дії мають ряд переваг	<ul style="list-style-type: none"> 1. Високу продуктивність 2. Малі габарити 3. Простоту конструкції 4. Широкий діапазон дозування 5. Можливість працювати в батареї
675.	До об'ємних дозаторів для сипучих матеріалів відносять в основному такі типи	<ul style="list-style-type: none"> 1. Вібротолоткові 2. Барабанні 3. Шнекові 4. Тарілчасті 5. Вібраційні
676.	До числа об'ємних дозаторів для рідини відносять	<ul style="list-style-type: none"> 1. Плунжерні насоси 2. Відцентрові насоси 3. Шестерні насоси 4. Сітчасті дозатори 5. Експаустери
677.	Для періодичного дозування встановлюють механічні або електронні вагові дозатори. Найпоширеніші	<ul style="list-style-type: none"> 1. Експаустери 2. Екструдери 3. Деташери 4. Однокомпонентні дозатори типу ДК 5. Багатокомпонентні дозатори типу ДК
678.	Багатокомпонентні дозатори такі	<ul style="list-style-type: none"> 1. 6ДК-100 2. 5ДК-200 3. 5ДК-500 4. 16ДК-1000 5. 10ДК-2500
679.	Крім багатокомпонентних вагових дозаторів, на деяких операціях використовують однокомпонентні вагові дозатори вантажопідйомністю	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2 кг 2. 10 кг 3. 20 кг 4. 40 кг 5. 100 кг
680.	У зв'язку із широким поширенням дискретного вагового дозування створено багато конструкцій змішувачів періодичної дії. Змішувачі можуть бути	<ul style="list-style-type: none"> 1. Механічними 2. Гравітаційними 3. Пневматичними 4. Вібраційними 5. Портативними
681.	Найпоширеніші є механічні змішувачі. Переваги таких змішувачів	<ul style="list-style-type: none"> 1. Можливість змішувати погано сипучі компоненти 2. Можливість змішувати сипучі компоненти з рідкими 3. Невеликий об'єм

		<ul style="list-style-type: none"> 4. Незначна маса 5. Незначні габарити
682.	В процесі пресування сипучі суміші	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зволожуються 2. Ущільнюються 3. Збільшується об'ємна маса 4. Можна додати їм необхідну форму 5. Підсушуються
683.	Реологічні властивості продукту, що пресується залежать від	<ul style="list-style-type: none"> 1. Хімічного складу 2. Дисперсності 3. Наявності сполучних компонентів 4. Температури 5. Вологості
684.	Якщо гранули не призначені для безпосереднього згодовування, наприклад гранульовані висівки, то їхні розміри вибирають, виходячи із	<ul style="list-style-type: none"> 1. Міцності 2. Властивостей 3. Умов зберігання 4. Вологості 5. Довжини
685.	Регулювати міцність гранул можна, змінюючи зазор між матрицею і валком, що пресеє. Важливе значення мають конструктивні особливості філь'єр	<ul style="list-style-type: none"> 1. Матеріал 2. Кут нахилу до матриці 3. Їхній діаметр 4. Довжина 5. Форма
686.	Міцність гранул можна оцінити	<ul style="list-style-type: none"> 1. Роздавлюванням їх 2. Стиранням їх 3. В умовах, що імітують вплив на них при перевезеннях 4. В умовах, що імітують вплив на них при завантаженнях бункерів 5. За допомогою приладу ВДК-1
687.	Знизити енергію пресування можна	<ul style="list-style-type: none"> 1. Розробляючи нові конструкції машин 2. Удосконалюючи робочі органи 3. Підвищуючи зносостійкість робочих органів 4. Застосовуючи нові матеріали 5. Розробляючи більш досконалі профілі філь'єр для пресування різних продуктів
688.	Сутність вологого гранулювання полягає у	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зволоженні до вологості 28...32 % 2. Пресуванні тіста в гранули 3. Сушінню гранул 4. Охолодженні гранул 5. Вимірюванні розмірів гранул
689.	На комбікормовому заводі можуть бути виділені такі лінії	<ul style="list-style-type: none"> 1. Зернової сировини 2. Борошнистої сировини

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Розсипного трав'яного борошна 4. Кормових продуктів харчових виробництв 5. Шротів
690.	На комбікормовому заводі можуть бути виділені такі лінії	<ul style="list-style-type: none"> 1. Пресованої і грудкуватої сировини 2. Підготовки солі 3. Сировини мінерального походження 4. Уведення рідких видів сировини 5. Приготування і уведення збагачувальних сумішей
691.	На комбікормовому заводі можуть бути виділені такі лінії	<ul style="list-style-type: none"> 1. Обробки затареної сировини 2. Попередніх сумішей важкосипучих компонентів 3. Теплової обробки зернової сировини 4. Дозування – змішування 5. Гранулювання
692.	Лінія борошнистої сировини служить для	<ul style="list-style-type: none"> 1. Очистки висівок від обривків мотузок 2. Очистки висівок від пакувальних матеріалів 3. Очистки мучки від обривків мотузок 4. Очистки мучки від пакувальних матеріалів 5. Відділення металоманітних домішок
693.	Лінія трав'яного розсипного борошна призначена для	<ul style="list-style-type: none"> 1. Розтарювання 2. Очищення від домішок 3. Подачі сировини в наддозаторні бункери 4. Виробництва трав'яного борошна 5. Виробництва розсипного борошна
694.	Лінія кормових продуктів харчових виробництв призначена для обробки таких продуктів тваринного походження	<ul style="list-style-type: none"> 1. М'ясо-кісткового борошна 2. М'ясного борошна 3. Кров'яного рибного борошна 4. Кормових дріжджів 5. Трав'яного борошна
695.	Лінія шротів призначена для	<ul style="list-style-type: none"> 1. Виробництва шротів 2. Виробництва БВД 3. Очистки мучки 4. Очищення від домішок 5. Здрібнювання шротів
696.	Лінія сировини мінерального походження призначена для	<ul style="list-style-type: none"> 1. Підготовки крейди 2. Підготовки вапняку 3. Підготовки ракушки 4. Виробництва БВД 5. Очистки мучки
697.	Якщо жир вводиться в розсипні	<ul style="list-style-type: none"> 1. Знижує сипкість комбікорму

	комбікорми безпосередньо в головному змішувачі, то його кількість не перевищує 2 %, тому що введення більшої кількості жиру	<ol style="list-style-type: none"> 2. Приводить до злежування комбікорму 3. Приводить до залипання змішувача 4. Зменшує вологість комбікорму 5. Приводить до скисання комбікорму
698.	Збагачувальна суміш (як і премікси) складається з	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фосфатів 2. Нітратів 3. Наповнювача 4. Біологічно активних речовин 5. Антибіотиків
699.	Як наповнювач у збагачувальних сумішах використовують	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фосфати 2. Висівки 3. Розмелене зерно 4. Шрот 5. Макуху
700.	В результаті теплової обробки зерна на лінії теплової обробки зерна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поліпшуються смакові властивості 2. Підвищується поживна цінність 3. Відбувається знезаражування сировини 4. Зменшує вологість комбікорму 5. Знижується сипкість комбікорму
701.	Лінія обробки зерна включає апарати для	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пропарювання зерна 2. Експандирования зерна 3. Екструдирования зерна 4. Дегустації зерна 5. Очистки зерна
702.	Подачу продуктів у дозатори здійснюють в основному	<ol style="list-style-type: none"> 1. Експандерами 2. Екструдерами 3. Трієрами 4. Шнековими живильниками 5. Роторними живильниками
703.	У спеціалізованих цехах виготовляють премікси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Універсальні, або комплексні 2. Спеціалізовані 3. Мінеральні 4. Амінокислотні 5. Вітамінні
704.	При виробництві комбікормів використовують велику кількість вітамінів	<ol style="list-style-type: none"> 1. А 2. D 3. B₁ 4. B₂ 5. PP
705.	У премікси додають також солі мікроелементів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заліза 2. Марганцю 3. Цинку 4. Кобальту

		5. Азоту
706.	До складу преміксів включають незамінні амінокислоти	1. Лізин 2. Метіонін 3. Фазеолін 4. Протеїн 5. Тетрин
707.	Принципова схема виробництва універсальних преміксів включає ряд технологічних ліній	1. Підготовки наповнювача 2. Підготовки і введення холін-хлориду 3. Підготовки середніх компонентів 4. Введення макрокомпонентів 5. Основного дозування – змішування
708.	Лінія підготовки солей мікроелементів призначена для	1. Розпакування продуктів 2. Сушіння продуктів 3. Змішування продуктів 4. Очистки продуктів 5. Пропарювання продуктів
709.	У білково-вітамінних добавках сконцентровані продукти з високим вмістом	1. Білка 2. Мінеральних речовин 3. Біологічно активних речовин 4. Жирів 5. рохмалю
710.	ЗЦМ являє собою суміш	1. Сухого знежиреного молока 2. Тваринних і рослинних жирів 3. Вітамінів 4. Антибіотиків 5. Солей мікроелементів
711.	У ЗЦМ вводять також	1. Ароматичні добавки 2. Антиоксиданти 3. Азот 4. Фосфор 5. Калій
712.	На лінії готування суміші додаткових сухих компонентів виготовляють такі продукти, як	1. Суха молочна сироватка 2. Антиоксиданти 3. Сухий премікс 4. Борошно 5. Крохмаль

РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Підсумкова оцінка студента у другому семестрі, що закінчується заліком, визначається за умови наявності у нього позитивних оцінок з усіх її модулів (залікових кредитів). При цьому до залікової книжки виставляється “зараховано”, якщо кількість балів 60 і більше (із можливих 100 засвоєння змістових модулів протягом семестру). У третьому з навчальної дисципліни проводиться іспит і максимальна кількість балів також дорівнює 100.

Шкала рейтингової оцінки знань студентів з навчальної дисципліни «Технологія переробки зерна» наведена в таблиці (у числівнику – максимальна кількість балів, а у знаменнику – мінімальна).

№ п/п	Вид контролю знань студентів	Оцінка	Модуль			Всього
			1	2	3	
2-й СЕМЕСТР						
1.	Засвоєння теоретичного матеріалу	–	16/10	–	–	16/10
2.	Виконання лабораторних робіт	–	32/19	–	–	32/19
3.	Контрольна робота по модулю	–	45/27	–	–	45/27
4.	Наукова доповідь	–	7/4	–	–	7/4
Усього за 2-й семестр		–	100/60	–	–	100/60
3-й СЕМЕСТР						
1.	Засвоєння теоретичного матеріалу	5/3	–	5/3	3/2	8/5
2.	Виконання лабораторних робіт	5/3	–	10/6	6/4	16/10
3.	Контрольна робота по модулю	5/3	–	19/11	10/6	29/17
4.	Наукова доповідь	5/3	–	–	7/4	7/4
5.	Іспит	5/3	–	–	40/24	40/24
Усього за 3-й семестр		5/3	–	34/20	66/40	100/60

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бутковский В. А. Технологии зерноперерабатывающих производств / В. А. Бутковский, А. И. Мерко, Е. М. Мельников. – М. : Интеграф сервис. – 1999. – 472 с.
2. Бутковский В. А. Технологическое оборудование мукомольных производств / В. А. Бутковский, Г. Е. Птушкина. – М. : Журнал хлебопродукты, 1999. – 96 с.
3. Кулак В. Г. Технология производства муки / В. Г. Кулак, Б. М. Максимчук. – М. : Агропромиздат, 1991. – 147 с.
4. Мельников Е. М. Технология крупяного производства / Е. М. Мельников. – М. : Агропромиздат, 1991. – 190 с.
5. Мерко І. Т. Наукові основи і технологія переробки зерна / І. Т. Мерко, В. О. Моргун. – Одеса : Друк, 2001. – 348 с.
6. Миончинский П. Н. Производство комбикормов / П. Н. Миончинский, Л. С. Кожарова. – М. : Агропромиздат, 1991. – 200 с.
7. Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах (ч. 1, ч. 2). – М. : Зернопродукт, 1991. – 147 с.
8. Правила организации и ведения технологического процесса на крупяных предприятиях (ч. 1, ч. 2). – М. : Зернопродукт, 1990. – 117 с.
9. Правила организации и ведения технологического процесса производства продукции комбикормовой промышленности. – Воронеж : Комбикорм, 1997. – 122 с.
10. Практикум по технологии муки, крупы и комбикормов: Учебник и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений / [Г. А. Егоров, В. Т. Линниченко, Е. М. Мельников, Т. П. Петренко]. – М. : Агропромиздат, 1991. – 208 с.
11. Черняев Н. П. Технология комбикормового производства / Н. П. Черняев. – М. : Колос, 1992. – 258 с.

Навчально-методичне видання

ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

Методичні рекомендації щодо самостійної роботи та тестового контролю знань студентів агрономічного факультету спеціальності 8.09010101 «Агрономія» ОКР «Магістр»

Укладач: **Дудяк** Іван Дмитрович.

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 5,75

Тираж ____ прим. Зам. № ____

Надруковано у видавничому відділі

Миколаївського національного аграрного університету

54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1155 від 17.12.2002р.