

1. В каком ряду указаны показатели, являющиеся верными для твердой пшеницы?

- колос плотный, остистый, ости длинные, бородка не видна, имеет низкую стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, со слабо развитой бородкой, имеет среднюю стекловидность
- ✓ колос плотный, остистый, ости длинные, со слабо заметной бородкой, имеет высокую стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность

2. В каком ряду указан процент семенной оболочки в целом зерне?

- 3-5%
- 2-3,5%
- 3-7%
- 4-6%
- ✓ 1-2,5%

3. В каком ряду указан процент алейронового слоя в эндосперме различных зерновых культур?

- 10 -15%
- 5-7%
- 8-15%
- ✓ 6-12%
- 4-8%

4. В каком варианте ответов указаны белки, которые преобладают в составе гречихи?

- склеропротеин
- проламин
- ✓ альбумин
- глобулин
- глютин

5. В каком варианте ответов указаны белки, которые преобладают в составе риса?

- глобулин
- эластин
- ✓ глютин
- альбумин
- проламин

6. В каком варианте ответов указаны белки, которые преобладают в составе ржи?

- миозин
- глютин
- глобулин
- ✓ протамин
- альбумин

7. Сколько видов пшеницы насчитывается?

- 24
- 21
- 20
- ✓ 22
- 23

8. какие особенности характерны для мягкой пшеницы?

- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность
- колос плотный, остистый, ости длинные, со слабо развитой бородкой, имеет среднюю стекловидность
- колос рыхлый безостистый, со слабо развитой бородкой, имеет низкую стекловидность
- колос плотный, остистый, ости длинные, бородка не видна, имеет высокую стекловидность
- ✓ колос рыхлый, остистый, ости короткие, с выраженной бородкой, имеет высокую стекловидность

9. Укажите массу 1000 зерен гороха.

- 35-480 г
- 15-350 г
- ✓ 25-400 г
- 35-450 г
- 50-500 г

10. Из скольких частей по анатомическому строению состоит соя?

- 3
- 6
- 5
- 4
- ✓ 2

11. Сколько видов культивированной чечевицы выращивается в настоящее время?

- 3
- 2
- ✓ 1
- 5
- 4

12. Укажите основные белки, преобладающие в составе зеленого гороха.

- ✓ глобулин, вицилин, легулин
- вицилин, альбумин, глобулин
- глобулин, альбумин, вицилин
- легулин, альбумин, склеропротеин
- легулин, проламин, глютеин

13. Что из нижеследующих используют в производстве масла?

- ✓ арахис
- фасоль
- чина
- нут
- горох

14. Что используется в масло производстве?

- ✓ соя
- фасоль
- чина
- горох
- нут

15. На сколько групп делится по величине фасоль?

- 6
- 5
- 4

- ✓ 3
- 2

16. какие бобовые культуры используют в масло производстве?

- соя, чина
- нут, арахис
- фасоль, соя
- ✓ соя, арахис
- горох, арахис

17. Укажите на отличительные особенности присущие гороху.

- семена покрыты тонкой оболочкой, богаты белками и витаминами
- коротких вегетативный период, семена покрыты толстой оболочкой, богаты сахаром и жиром
- ✓ коротких вегетативный период, высокая урожайность, богат белками и крахмалом
- семена покрыты толстой оболочкой, богаты крахмалом и сахаром
- длительный вегетативный период, высокая урожайность, богат белками и жирами

18. На сколько условных групп делятся зерна гороха по массе?

- 4
- 5
- 2
- 6
- ✓ 3

19. На сколько групп делится по величине фасоль?

- 6
- 5
- 2
- ✓ 3
- 4

20. Укажите белок преобладающий в составе кукурузы.

- альбумин
- склеропротеин
- ✓ глютин
- глютамин
- протамин

21. Укажите белки составляющие основу бобовых культур.

- глобулины
- склеропротеины
- ✓ альбумины
- глютины
- протамины

22. На сколько групп делится горох по стандарту?

- 3
- 6
- 5
- ✓ 4
- 2

23. какой вариант указывает на отличительную особенность гороха?

- ✓ богат белками
- семена покрыты толстой оболочкой
- не высокая урожайность
- длительный вегетативный период
- богат жиром

24. какие из нижеуказанных показателей характерны для бобовых культур?

- плоды- семена, богаты белком, женские органы образованы из двух листьев, имеет верхний яичный орган
- плоды-клубнеплоды, в семенах имеется алейроновый слой, женские органы образованы из плодовых листьев, не имеет верхних яичных органов
- плоды-бобовые, семена без эндосперма, женские органы образованы из двух плодовых листьев, имеет нижние яичные органы
- плоды- зерна, семена без эндосперма, женские органы образованы из одного цветочного листа, имеет верхний яичный орган
- ✓ плоды- бобовые, семена без эндосперма, женские органы образованы из одного плодового листа, имеет верхнее яичный орган

25. В каком ряду правильно указано количество белков и жиров в сое?

- 35-50% белка и 25% жира
- 43-65% белка и 30% жира
- 45-55% белка и 40% жира
- 40-50% белка и 35% жира
- ✓ 35-48% белка и 20% жира

26. Отличительная особенность присущая гороху:

- не высокая урожайность
- богат жиром
- ✓ богат крахмалом
- длительный вегетативный период
- семена покрыты толстой оболочкой

27. Выберите отличительную особенность гороха.

- ✓ высокая урожайность
- семена покрыты толстой оболочкой
- богат жиром
- длительный вегетативный период
- не высокая урожайность

28. Отличительная особенность гороха:

- ✓ короткий вегетативный период
- богат жиром
- семена покрыты толстой оболочкой
- не высокая урожайность
- длительный вегетативный период

29. В горохе содержится ....

- 15-20% крахмала
- ✓ 40-60% крахмала
- 20-25% крахмала
- 25-30% крахмала
- 10-15% крахмала

30. В составе гороха имеется ....

- 50-55% белков
- 35-40% белков

- 45-50% белков
- 40-45% белков
- ✓ 20-35% белков

31. Сколько процент зольных элементов присутствует в зерне бобовых культур?

- 1,5-1,7%
- ✓ 2,5-3%
- 2-2,2%
- 1,8-1,9%
- 2-2,5%

32. Сколько процентов белков содержится в зерне бобовых культур?

- 18-20%
- 20-30%
- ✓ 28-32%
- 19-24%
- 25-26%

33. Укажите количество процентов белков и крахмала в составе гороха.

- 40-55% и 65-80%
- ✓ 20-35% и 40-60%
- 30-45% и 50-60%
- 25-40% и 45-70%
- 35-50% и 60-75%

34. Сколько стандартных видов фасоли?

- 6
- 2
- ✓ 1
- 3
- 5

35. Укажите число форм входящих в подтип фасоли.

- 5
- ✓ 6
- 2
- 3
- 4

36. Укажите характерные особенности свойственные сое.

- тенелюбивое растение, боб в форме одинаковых бус, цвет ярко-красный, в стручке 5-10 зерен
- хладолюбивое многолетнее растение, боб в форме почки, цвет желтый и черный, в стручке 5-9 зерен
- ✓ теплолюбивое однолетнее растение, бобы разной длины, цвет черный и светлый, в стручке 2-5 зерен
- тенелюбивое однолетнее растение, бобы одинаковой длины, цвет желтый, зеленый, в стручке 6-12 зерен
- светолубивое растение, бобы овальной формы, разной величины, цвет белый и черный, в стручке 3-8 зерен

37. какой из нижеследующих вариантов не является правильным?

- В горохе содержится 20-35% белков
- ✓ В горохе содержится 30-40% крахмала
- Горох состоит из 2 частей
- Запасные вещества гороха накапливаются в ядре
- В горохе содержится 40-60% крахмала

38. Выберите правильный вариант.

- Масса 1000 штук зёрен гороха составляет 15-550 грамма
- √ В горохе содержится 20-35% белков
- В горохе содержится 30-40% крахмала
- Запасные вещества гороха накапливаются в алейроновом слое
- Горох по анатомическому строению состоит из 5 частей

39. Где накапливаются запасные вещества в горохе?

- в зародыше
- в эндосперме
- в алейроновом слое
- в около семеннике
- √ в ядре

40. Сколько процентов белков содержится в зерне сои?

- √ 40-42%
- 20-22%
- 25-26%
- 30-34%
- 35-36%

41. Сколько процентов миоальбумина в составе белков мышечной ткани?

- √ 1-2%
- 5-7%
- 4-6%
- 2-4%
- 3-5%

42. Сколько процентов миоглобина в составе белков мышечной ткани?

- 2%
- 5%
- 4%
- √ 1%
- 3%

43. Сколько процентов азотистых экстрактивных веществ в мышцах?

- 0,6- 2,0%
- √ 0,9- 2,5%
- 0,3-2,3%
- 0,8-2,8%
- 0,1-2,5%

44. Укажите на ферменты мышечной ткани.

- амидаза, липаза, липооксигеназа, трансфераза, каталаза
- оксиредуктоза, каталаза, липаза, трансфераза, оксиредуктоза
- √ пентидаза, амилаза, трансфераза, оксиредуктоза, каталаза
- каталаза, глюкоамилаза, инулаза, пуллуланаза
- трансфераза, глюкоамилаза, пентидаза, амидаза, инулаза

45. Какие витамины преобладают в мышечной ткани?

- группы В, РР и аскорбиновая кислота
- группы В, D, К и пантотеновая кислота

- С, К, Е, РР и пантотеновая кислота
- ✓ группы В, РР и пантотеновая кислота
- А, D, Е, К и аскорбиновая кислота
- А, D, Е, К и аскорбиновая кислота

46. Укажите вещества входящие в состав фосфатидов мышц.

- кефалин, холестерин, лецитин
- креатин, лецитин, фосфакреатин
- тиамин, креатин, лецитин
- ✓ лецитин, кефалин, плазмалоген
- плазмалоген, карнозин, кефалин

47. В каком ряду верно указаны азотисто экстрактивные вещества мышечной ткани?

- фосфокреатин, плазмалоген, креатин, тиамин, карнозин
- креатин, тиамин, лецитин, карнозин, кефалин
- тиамин, аденозинфосфаты, холестерин, креатин, карнозин
- миоглобин, креатин, фосфокреатин, кефалин
- ✓ аденозинфосфаты, фосфокреатин, креатин, тиамин, карнозин

48. В каком ряду правильно указаны составные части мышечных волокон?

- одноядерные клетки, многослойная оболочка, цитоплазма, ядро, миофибриллы
- многоядерные крупные клетки, толстая однослойная оболочка, цитоплазма, мелкие миофибриллы
- одноядерные клетки, утолщена оболочка, протоплазма, крупные миофибриллы
- многоядерные цилиндрические клетки, миофибриллы, саркоплазма, актомиозин
- ✓ многоядерные удлинённые клетки, оболочка, протоплазма, ядро, мелкие миофибриллы

49. какие породы мелкого рогатого скота относятся к породам мясосального направления?

- Сараджинская, Эдильбаевская, Ширванская, Линкольн, Гарадолаг
- Астраханская, Узбекская, Карабахская, Балбас, Сараджинская
- ✓ Узбекская, Эдильбаевская, Гиссарская, Сараджинская
- Узбекская, Лезгинская, Гиссарская, Линкольн, Сараджинская
- Астраханская, Эдильбаевская, Гиссарская, Джаро, Короткая

50. какие породы крупного рогатого скота относятся к породам комбинированного направления?

- ✓ Швис, Симментальская, Костромская, серая Украинская
- Серая украинская, Швис, Симментальская, Геррефорд
- Костромская, Серая украинская, Казахская, Швис
- Симментальская, Костромская, Калмыцкая, Швис
- Астраханская, Симментальская, Костромская, Геррефорд

51. какие породы крупного рогатого скота относятся к породам молочного направления?

- Костромская, Калмыцкая, Черно-белая эстонская, Казахская
- ✓ Черно-белая эстонская, Бурая латвийская, Голштин-фриз, Айриш
- Черно-белая эстонская, Астраханская, Калмыцкая, Бурая латвийская,
- Бурая латвийская, Симментальская, Казахская, Голштин-фриз, Костромская
- Калмыцкая, Костромская, Симментальская

52. На сколько пород по продуктивности делятся породы крупного рогатого скота?

- 2
- 5
- ✓ 4
- 3
- 6

53. Укажите убойный выход баранины.

- 40-65%
- ✓ 45-50%
- 55-75%
- 60-80%
- 75-85%

54. какого вещества в жировой ткани меньше, чем в мышечной?

- глицеридов
- флаваноидов
- гликолипидов
- ✓ фосфолипидов
- каротиноидов

55. В каком варианте ответов правильно указаны белки, которые относятся к сарколемным белкам?

- нуклеопротеиды, ДНК, миоглобин, кислый белок
- актомиозин, нуклеопротеиды, ДНК, кислый белок
- кислый белок, остаточный белок, РНК, актин
- ✓ нуклеопротеиды, ДНК, кислый белок, остаточный белок
- остаточный белок, миоглобин, ретикулин, актомиозин

56. Укажите неорганические вещества составляющие основу костной ткани.

- соли магния, натрия, цинка, калия, кальция, брома
- ✓ соли кальция, магния, натрия, калия, железа, хлора
- соли кальция, алюминия, цинка, калия, натрия, железа
- соли калия, никеля, кальция, железа, магния, хлора
- соли натрия, кобальта, железа, алюминия, магния, йода

57. В каком варианте ответов правильно указаны проценты фосфатидов и холестерина в составе мышечной ткани животного?

- 0,3-0,5% и 0,005%
- 0,2-0,4% и 0,004%
- 0,1-0,3% и 0,002%
- 0,6-0,9% и 0,06%
- ✓ 0,5-0,8% и 0,06%

58. В каком варианте ответов указано среднее процентное количество азотистых веществ в плодах?

- 1%
- 1,65%
- 1,75%
- 1,35%
- ✓ 0,7%

59. В каком ряду правильно указан процент усвояемости организмом бараньего жира?

- 96,4-975%
- 70-90%
- 65-85%
- ✓ 89-93%
- 80-95%

60. В каком ряду правильно указан процент усвояемости организмом говяжьего жира?

- 75-95%



- 90-96%
- 96,4- 97,5%
- √ 92,4-95,2%
- 89-93%

61. Из за чего пищевая ценность курдючного жира выше внутреннего?

- √ из за простых молекул ненасыщенных жирных кислот
- из за высокомолекулярных жирных кислот и эфирных спиртов
- из за сложных эфиров высокомолекулярных жирных кислот
- из за простых эфиров молекулярных насыщенных жирных кислот
- из за сложных молекул ненасыщенных жирных кислот

62. Укажите среднее количество белков в составе молока.

- 3,3%
- √ 3,2%
- 3,75%
- 4%
- 5,1%

63. Укажите белки саркоплазмы.

- √ миоальбумин, миоген, миоглобулин, X-глобулин
- миоглобин, миоген, актомиозин, миозин
- миоглобин, актин, ретикулин, миозин
- X-глобулин, тропомиозин, миоглобин, миозин
- миоген, миозин, миоальбумин, актомиозин

64. Укажите миофибриллярные белки.

- миозин, актомиозин, миоглобулин, миоальбумин
- миозин, эластин, актомиозин, миоальбумин
- тропомиозин, миозин, миоглобулин, коллаген
- актомиозин, миоглобулин, ретикулин
- √ актин, миозин, тропомиозин, актомиозин

65. Укажите общее количество белков в составе молока.

- 2,8-3,8%
- 3,0-4,5%
- √ 2,9-3,5%
- 3,2-4,8%
- 2,5-5,0%

66. В каком ряду указаны азотистые экстрактивные вещества от количества, которых зависит специфический вкус и запах мяса?

- тиамин и гистамин
- тиамин и аденизинфосфат
- карнозин и карнитин
- фосфокреатин и карнизин
- √ креатин и фосфокреатин

67. В каком варианте точно указаны не азотистые экстрактивные вещества мышц?

- инозит, оксиредуктоза, креатин, глюкоза
- √ гликоген, мальтоза, глюкоза, инозит
- глюкоза, тиамин, карнозин, мальтоза
- мальтоза, миоглобин, креатин, гликоген
- гликоген, амидаза, глюкоза, инозит

68. какие породы крупного рогатого скота относятся к породам мясного направления?

- Казахская, Калмыцкая, Костромская, Симментальская, серая Украинская
- ✓ Астраханская, Калмыцкая, Казахская, Шортгорнская, Герефордская
- Шортгорнская, Калмыцкая, Симментальская, Костромская
- Герефордская, Казахская, Калмыцкая, Костромская, Симментальская
- Казахская, Гемпширская, Астраханская, Калмыцкая, Линкольн

69. какие изменения происходят в клеточных оболочках ?

- кутинизация, опробковение, минерализация
- кутинизация, ослизнения, опробковение
- минерализация, кутинизация, ослизнения
- ✓ опробковение, кутинизация, ослизнения, минерализация
- ослизнения, опробковение, кутинизация

70. какие из органических кислот встречаются в клеточном соке ?

- яблочная, шавелевая, лимонная
- шавелевая, янтарная, яблочная
- лимонная, яблочная, уксусная
- ✓ лимонная, яблочная, янтарная, шавелевая
- лимонная, янтарная, шавелевая

71. Укажите количество ядрышек в ядрах.

- 20-27
- ✓ 1-10
- 10-21
- 2-15
- 15-25

72. Укажите белки преобладающие в составе масличных растений.

- глютин
- склеропротеины
- ✓ глобулин
- проламины
- альбумин

73. В каких пределах изменяется длина митохондрии?

- 0,25-15 мкм
- 0,5-20 мкм
- ✓ 1,5-10 мкм
- 1-30 мкм
- 0,75-25 мкм

74. Сколько нанометров составляет диаметр рибосомы?

- 20-30
- ✓ 15-20
- 40-55
- 35-40
- 30-35

75. Укажите диаметр цилиндрических органоидов, которые называются микротрубочками.

- около 15 нм

- ✓ около 25 нм
- около 20 нм
- около 30 нм
- около 10 нм

76. В каких растениях и где расположена колленхима?

- ✓ 20
- 25
- 18
- 24
- 22

77. какой вариант соответствует максимальному проценту серы в белках цитоплазмы?

- ✓ 2,5%
- 0,5%
- 1,2%
- 1,5%
- 2,0%

78. Укажите отличительные черты хлоропластов растений растущие на свету и в тени.

- более мелкие и в составе имеются много хлорофильные зернышки
- более крупные и в составе имеются много каротиноидов
- ✓ они бывают более крупные и в составе имеются много хлорофильные зернышка
- они бывают крупными и в составе имеются много гранулы
- более мелкие и составы имеется мало филокоидов

79. В каком ряду указаны основные функции хлоропластов?

- из неорганических кислот органические кислоты, жиры, липиды и иногда синтезировать некоторые белки
- рибосомы, белки, органические вещества и иногда синтезировать некоторые жиры
- белки, углеводы, органические кислоты и иногда синтезом жиров
- ✓ из неорганических веществ органические вещества, белки, липиды и иногда синтезировать некоторые витамины
- из органических веществ неорганических вещества, белки, аминные кислоты и иногда синтезировать некоторые углеводы

80. Сколько слоев в семенной оболочке и где она находится?

- 3 слоя, под плодовой оболочкой
- ✓ 2 слоя, под плодовой оболочкой
- 3 слоя, под алейроновым слоем
- 4 слоя, под зародышем
- 3 слоя, под эндоспермом

81. Из каких особенностей зависит количество хлоропластов в клетках?

- из диаметра
- ✓ из размера
- из формы
- из количество гранулы
- из цвета

82. В каком из нижеуказанных рядов правильно указаны характерные особенности ядерных соков?

- полупрозрачный, бесструктурный, разнородная масса, имеет проницаемые способности к отношению цитоплазмы
- гетерогенный, полупрозрачный, является однородной массой, в отношении к цитоплазме обладает высокой коллоидностью
- ✓ гомогенный, бесструктурный, является полужидкой массой, в отношении к цитоплазме имеет несколько темный цвет
- бесструктурный, прозрачный, однородная масса, в отношении цитоплазмы обладает проницаемыми свойствами
- гомогенный, полупрозрачный, бесструктурный, однородная масса, в отношении цитоплазмы обладают живой системой

83. какими свойствами характеризуются клетки составляющие слой эпидермиса?
- по форме имеет крошки и выступы, неживой, с крупными хлорофильными зернышками, а оболочка состоит из белков
  - по форме 3-ёх угольные, неживой, непрозрачный, с хлорофильной зернышкой, а оболочка состоит из гемицеллюлозы
  - ✓ по форме 4-ёх угольные, живой, прозрачный, безхлорофильной зернышки и оболочка состоит из целлюлозы
  - по форме много угольные, неживой, прозрачный, безхлорофила, а оболочка состоит из крахмала
  - по форме с выступами, живой, прозрачный, безхлорофила, а оболочка состоит из крахмала

84. какими свойствами характеризуются клетки составляющие слой эпидермиса?
- по форме имеет крошки и выступы, неживой, с крупными хлорофильными зернышками, а оболочка состоит из белков
  - ✓ по форме 4-ёх угольные, живой, прозрачный, безхлорофильной зернышки и оболочка состоит из целлюлозы
  - по форме 3-ёх угольные, неживой, непрозрачный, с хлорофильной зернышкой, а оболочка состоит из гемицеллюлозы
  - по форме много угольные, неживой, прозрачный, безхлорофила, а оболочка состоит из крахмала
  - по форме с выступами, живой, прозрачный, безхлорофила, а оболочка состоит из крахмала

85. За счет каких веществ происходит стадия фотосинтеза на свету?

- строма
- углеводы
- ✓ хлорофиллы
- ксантофиллы
- каротиноиды

86. В каких листьях больше Антохлора ?

- сложных листьях
- в жёлтых листьях
- в зеленых листьях
- ✓ в цветочных листьях
- в перьявидных листьях

87. Основной функцией лейкопластов является:

- ✓ собрать крахмала
- собрать органические и не органические вещества
- собрать углеводов
- собрать жиров
- собрать целлюлозы

88. какие бывают отличительные черты хромопластов от хлоропластов?

- внутренние мембраны имеет перегородку тилакоиды мало, размеры большие и не выпуклые
- внутренние мембраны имеет перегородку, тилакоиды длинноватые, размеры большие и не выпуклые
- внутренние мембраны выпуклые, не имеют тилакоидов, размеры мелкие и выпуклые
- имеют внутренние мембраны, количество тилакоидов много, размеры большие и не выпуклые
- ✓ не имеет внутренней мембраны, количество тилакоидов мало, размеры мелкие и не выпуклые

89. Участки хлоропластов на которых происходит фотосинтез в стадии темноты:

- тилакоиды
- ксантофиллы
- ✓ строма
- гранулы
- каротиноиды

90. количество пигментов в составе стромы хлорофильной зернышки:

- 2

- 7
- 6
- √ 4
- 3

91. В каком варианте указан процент рибонуклеиновых кислот в составе хлоропластов?

- √ 0,5-3,5%
- 1,5-3,5%
- 0,7-4,0%
- 0,8-1,6%
- 0,5-4,5%

92. За счет каких веществ происходит стадия фотосинтеза на свете?

- с стромой
- с сахаром
- с ксантофилем
- с каротином
- √ с хлорофилем

93. Сколько % тилакоидных белков участвует в фотосинтезе?

- 35%
- 20%
- 17%
- 24%
- √ 42%

94. От какого языка происходит слово тилакоид ?

- от французского
- от испанского
- √ от греческого
- от латинского
- от турецкого

95. Укажите расстояние между мембранами хлоропластов.

- √ 10-30 нм
- 45-55 нм
- 40-60 нм
- 30-50 нм
- 20-45 нм

96. Основные функции хлоропластов:

- √ синтезировать из неорганических веществ органические вещества, белки, липиды и иногда некоторые витамины
- синтез рибосомов, белков, органических веществ и иногда синтез некоторых жиров
- синтезировать из неорганических кислот органические кислоты, жиры, липиды и иногда некоторые белки
- синтезировать из органических веществ неорганических вещества белки, аминные кислоты и иногда некоторые углеводы
- синтез белков, углеводов, органических кислот и иногда синтез жиров

97. Вещества составляющие основу структуры хлоропластов:

- ферменты, белки и углеводы
- жиры, органические кислоты и хлорофиллы
- хлорофиллы, углеводы и ксантофиллы
- √ белки, хлорофиллы и углеводы
- углеводы, жиры и ксантофиллы

98. Укажите основные функции лейкопластов.

- собрать целлюлозы
- собрать органические и не органические вещества
- собрать углеводов
- √ собрать крахмала
- собрать жиров

99. каких органах растений часто встречаются хромопласты?

- стебеле
- корнях
- семенах
- листьях
- √ цветках

100. какой цвет придает антохлор клеточному соку?

- √ жёлтый
- зелёный
- фиолетовый
- синий
- красный

101. Укажите количество гранул в хлоропластах.

- √ 40-60
- 70-90
- 65-85
- 60-80
- 40-80

102. Что находится в хлоропластах 9 процентов ?

- каротиноиды
- √ хлорофилл
- белки
- липиды
- углеводы

103. какие из нижеуказанных веществ имеется в составе хлоропластов 10 процентов?

- каротиноиды
- √ углеводы
- белки
- липиды
- хлорофилл

104. какой вариант ответов соответствует проценту углеводов в хлоропластах?

- √ 10%
- 30%
- 25%
- 20%
- 15%

105. какие бывают отличительные черта пластидов от других лейкопластов по структуре?

- √ внутренние мембраны слабо развиты, имеет редкие и по одному тилакоиды, имеет трубочки и пузырьки

- внутренние мембраны двух слойные, имеет много тилакоидов, имеет трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны с перегородками, не имеет тилакоидов, имеет крупные трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны не имеют, редкие тилакоиды, имеет трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны хорошо развиты, редкие тилакоиды, имеет трубочки и пузырьки

106. В каких органах растений очень много встречаются лейкопласты?

- в образовательных и меристемных тканях
- ✓ в семенах и подземных органах
- в цветах и листьях
- в корнях и стеблях
- в листьях стеблей

107. В каких органах растений очень много встречаются хромопласты?

- в стебеле
- в корнях
- в листьях
- в семенах
- ✓ в цветках

108. В каких органах растений очень много встречаются лейкопласты?

- в корнях и стеблях
- в образовательных и меристемных тканях
- ✓ в семенах и подземных органах
- в цветах и листьях
- в листьях и стеблях

109. 4,5% каких веществ находится в хлоропластах?

- хлорофилл
- углеводы
- ✓ каротиноиды
- белки
- липиды

110. какие вещества имеется в составе хлоропластов 20-30% -ов?

- хлорофилл
- каротиноиды
- ✓ липиды
- углеводы
- белки

111. Укажите % хлорофиллов в составе хлоропластов.

- 15%
- 17%
- 20%
- 4%
- ✓ 9%

112. В каком варианте указан % липидов в составе хлоропластов?

- 10-15%
- 15-17%
- 17-20%
- ✓ 20-30%
- 5-10%

113. Укажите % белка в составе хлоропластов.

- √ 35-55%
- 40-70%
- 25-65%
- 30-60%
- 15-25%

114. Пластиды которые бывают бесцветными:

- √ лейкопласты
- антофеины
- антохлоры
- хромопласты
- хлоропласты

115. количество гранулл в хлоропластах:

- 25-30
- 35-40
- √ 40-60
- 30-35
- 20-25

116. как называется пигменты хромопластов?

- ксантофиллы
- антосианы
- √ каротиноиды
- хлорофилл «б»
- хлорофилл «а»

117. В клетках лизасомы за счет каких органоидов образуются?

- √ эндоплазматическая сеть, аппарат Гольджи
- эндоплазматическая сеть, ресницы
- сентросомы, жгутики
- рибосомы, митохондрии
- ядро, аппарат Гольджи

118. Укажите количество рибонуклеиновых кислот в составе хлоропластов.

- √ 0,5-3,5%
- 0,5-4,5%
- 0,8-1,6%
- 0,7-4,0%
- 1,5-3,8%

119. Укажите количество пигментов в составе стромы хлорофильного зернышка.

- 7
- 2
- 3
- √ 4
- 6

120. Протопласт состоит из каких органелл ?

- митохондрий, ядра



- цитоплазмы, ядра
- из ядра, пластид
- пластид, цитоплазмы
- ✓ ядра, цитоплазмы, пластид, митохондрий

121. В состав пластидов сколько органелл входят ?

- 7
- 4
- ✓ 3
- 2
- 5

122. Укажите пигменты в клеточном соке растений.

- антохлор, антофлор, антобром
- ✓ антоциан, антохлор, антофеин
- антохлор, антофром, хлорофилл
- антофеин, хлоропласты, каротин
- антобром, антофеин, ксантофилл

123. В каком варианте указан процент меди в хлоропластах?

- около 65%
- около 80%
- около 25%
- около 30%
- ✓ около 50%

124. Укажите % железа в хлоропластах.

- 70%
- 60%
- 50%
- ✓ 80%
- 40%

125. ДНК содержится в хлоропластах:

- до 1,5%
- до 2%
- до 2,5%
- ✓ до 0,5%
- до 3%

126. РНК содержится в хлоропластах:

- 3-5%
- 5-7%
- 8-10%
- ✓ 2-3%
- 10-15%

127. В каких пределах колеблется размер хлоропластов?

- от 5 до 13 мкм
- от 7 до 15 мкм
- от 2 до 4 мкм
- ✓ от 4 до 10 мкм
- от 3 до 7 мкм

128. В каких органоидах клетки больше встречается антоциан?

- в соках ядро и плазмолеммы
- в оболочках клетки и ядрах
- в мембранах клетки и рибосомах
- в митохондри и аппаратах Голджи
- ✓ клеточных соках и ситоплазме

129. Сколько процентов цинка находится в хлоропластах?

- 30%
- 40%
- 50%
- 60%
- ✓ 70%

130. какие пластиды не присутствуют в процессах фотосинтеза?

- тилокоиды
- ✓ хромопласты
- лейкопластиды
- хлорофиллы
- хлоропласты

131. какие пластиды не присутствуют в процессах фотосинтеза?

- ✓ лейкопласты
- хлорофиллы
- тилокоиды
- хромопласты
- хлоропласты

132. На каких участках хлоропластов происходит фотосинтез в стадии темноты?

- ✓ в ситроме
- в гранулах
- в ксантофилле
- в каротиноидах
- в тилакоидах

133. Укажите отличительные черты хромопластов от хлоропластов.

- имеют внутренние мембраны, количество филакоидов много, размеры большие и не выпуклые
- внутренние мембраны имеет перегородку филакоиды мало, размеры большие и не выпуклые
- ✓ не имеет внутреннего мембрана, количество филакоидов мало, размеры мелкие и не выпуклые
- внутренние мембраны имеет перегородку, филакоиды длинноватые, размеры большие и не выпуклые
- внутренние мембраны выпуклые, не имеют филакоидов, размеры мелкие и выпуклые

134. Укажите отличительные черта пластидов от других лейкопластов по структуре?

- внутренние мембраны хорошо развиты, редкие филакоиды, имеет трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны двух слойные, имеет много филакоидов, имеет трубочки и пузырьки
- ✓ внутренние мембраны слабо развиты, имеет редкие и по одному филакоиды, имеет трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны с перегородками, не имеет филакоидов, имеет крупные трубочки и пузырьки
- внутренние мембраны не имеют, редкие филакоиды, имеет трубочки и пузырьки

135. какой пигмент больше распространён в растительных клетках?

- антофеин

- антохлор
- ✓ антоциан
- антобром
- антокаротин

136. В каком варианте указано вещество, содержащееся в хлоропластах 2-3%?

- хлорофилл а
- хлорофилл б
- ✓ РНК
- белок
- ДНК

137. Укажите основные характерны особенности образовательных тканей.

- соединены друг с другом безперегородки, окружён внутренним мембранном, имеет крупные ядро, имеет мелкие клетки с тонкими оболочками
- соединены друг с другом перегородками, богаты внутренним соком, с мелкими ядрами, имеет крупные клетки с толстыми оболочками
- крепко соединены друг с другом, внутри не имеет плазмы, с мелкими ядрами, имеет крупные клетки с тонкими оболочками
- ✓ крепко соединены друг с другом, богаты внутренней плазмой, с крупными ядрами, имеет крупные клетки с тонкими оболочками
- соединены друг с другом крепко, внутренним соком ядро, имеет мелкие ядро, имеет длинноватые клетки с толстыми оболочками

138. Ниже указанных в каких рядах правильно указаны растительные ткани?

- образовательные, покровные, механические, латерал, паренхим, основной
- ✓ покровные, механические, проводящие, основной, образовательные, выделительные
- основные, образовательные, меристемные, интеркалярные, механические
- покровные, основные, паренхимные, интеркалярные, меристемные, выделительные
- механические, прозенхимные, интеркалярные, меристемные, образовательные

139. Ткани по степени дифференсации клеток на какие ткани делится?

- покровные и образовательные
- ✓ образовательные и основные
- выделительная и покровная
- основной и механический
- механические и покровные

140. какой пигмент больше распространены в растительных клетках?

- антофеин
- ✓ антосиан
- антохлор
- антобром
- антокаротин

141. сколько типов тканей у плодов и овощей ?

- 7
- 8
- 12
- 9
- ✓ 10

142. Сколько по функциям бывают ткани ?

- 5
- 6

- 2
- √ 3
- 4

143. Сколько оргanelл входят в состав ядра?

- 2
- 6
- 5
- √ 3
- 4

144. В каких органах растений встречаются ткани ассимиляции?

- соматических органах
- в вегетативных органах
- в подземных органах
- √ надземных органах
- генеративных органах

145. На сколько групп делятся пластиды по цвету и по выполняемым функциям?

- 4
- 5
- 6
- 2
- √ 3

146. Основные задачи клетки всасывающей ткани из чего состоит?

- √ из почвы воды и высасывает растворимые в воде минеральные вещества
- из листьев органические вещества доставлять в почву
- из стебля неорганические вещества доставлять к листьям
- воды из листьев доставлять к стеблям
- воды доставлять из корня к листьям

147. Число групп на которые делятся пластиды по цвету:

- 7
- 5
- √ 3
- 4
- 6

148. Число групп на которые делятся пластиды:

- 6
- √ 3
- 2
- 4
- 5

149. Число групп на которые делятся пластиды по функциям:

- 2
- 6
- 4
- 5
- √ 3

150. В каких вегетативных органах растений постоянно остаётся эпидермис?

- в стеблях
- в цветах
- в тканях
- в фруктах
- ✓ в листьях

151. Основные задачи клетки всасывающей ткани из чего состоят?

- воды доставлять из корня к листьям
- ✓ из почвы воды и высасывает растворимые в воде минеральные вещества
- из листьев органические вещества доставлять в почву
- из стебля неорганические вещества доставлять к листьям
- воды из листьев доставлять к стеблям

152. В ниже указанных каких рядах правильно указаны названия тканей относящихся к основным тканям?

- перидерма, высасывающий, эпидермис
- покровные, перидерма, эпидермис
- высасывающий, выделительная, покровные
- запасной, проводящий, механический
- ✓ ассимиляция, высасывающий, запасной

153. В каком варианте указана особенность от которых зависит количество хлоропластов в клетках?

- ✓ размер
- количество гранулы
- диаметр
- цвет
- форма

154. В каких вегетативных органах растений встречаются склеренхима?

- в листьях, древесина, цветах
- в листьях, плодах, семенах
- в стволе, цветах, плодах
- ✓ в корне, стволе, листьях
- в стволе, корне, плодах

155. На какие делятся механические ткани по строению клетки?

- склеренхима, паренхима, прозенхима
- паренхима, колленхима, прозенхима
- прозенхима, склерида, склеринхима
- ✓ колленхима, склеренхима, склерида
- склероиды, прозенхима, ассимиляция

156. Ткани по степени дифференциации клеток на какие ткани делятся?

- механические и покровные
- ✓ образовательные и основные
- выделительная и покровная
- основной и механический
- покровные и образовательные

157. В каких вегетативных органах растений постоянно остаётся эпидермис?

- в цветах
- в стеблях

- ✓ в листьях
- в фруктах
- в тканях

158. В нижеуказанных каких рядах правильно указаны названия тканей относящихся к основным тканям?

- перидерма, высасывающий, эпидермис
- запасной, проводящий, механический
- высасывающий, выделительная, покровные
- ✓ ассимиляция, высасывающий, запасной
- покровные, перидерма, эпидермис

159. Укажите названия трубочки доставляющие органические вещества к корням, образованные в листьях с помощью процесса фотосинтеза.

- высасывающие
- проводящие
- ✓ флоэма
- ксилема
- трахеид

160. На какие ткани делятся механические ткани по строению клетки?

- прозенхима, склериды, склеринхима
- паренхима, колленхима, прозенхима
- склеренхима, паренхима, прозенхима
- склероиды, прозенхима, ассимиляция
- ✓ колленхима, склеренхима, склериды

161. В каком ряду указаны слои из, которых состоит перидерма?

- мантарный камби, эпидерма, ассимиляция
- мантарный слой, эпидермис, паренхима
- мантарный камби, высасывания, ассимиляция
- паренхима, эпидермис, высасывания
- ✓ мантарный слой, мантарный камби, паренхима

162. Укажите функции запасающие ткани.

- собрать аминокислоты или дубильные и красительные вещества в виде запаса
- собрать крахмала и неорганические вещества в виде запаса
- собрать целлюлозы, минеральные в виде запаса
- ✓ собрать воды, органические вещество в виде запаса
- собрать сахара, органические кислоты и сохранить в виде запаса

163. Что такое процесс деплазмолиз?

- при погружении клетки в воду опухает и становится напряжёнными
- ✓ клетки в состоянии плазмолиза при погружении его в воду, клетка возвращается первоначальное состояние
- при погружении клетку в воду происходит активное деление ядро и его компоненты
- при погружении клетки в воду происходит опухание, это означает, что ядро и его компоненты активно делится
- это означает, что при погружении клетку в воду и происходит активное митозные деление

164. Укажите функции запасающие ткани?

- собрать сахара, органические кислоты и сохранить в виде запаса
- собрать аминные кислоты или дубильные и красительные вещества в виде запаса
- собрать крахмала и неорганические вещества в виде запаса
- ✓ собрать воды, органические вещество в виде запаса
- собрать целлюлозы, минеральные в виде запаса

165. Ткани по функции сколько бывают?

- √ 3
- 4
- 5
- 6
- 2

166. В состав цитоплазмы входит сколько органеллы?

- 5
- 2
- 6
- 4
- √ 3

167. В ниже указанных тканях укажите основной слой перидермы?

- √ мантарный слой, мантарный камби, паренхима
- паренхима, эпидермис, высасывания
- мантарный камби, высасывания, ассимиляция
- мантарный слой, эпидермис, паренхима
- мантарный камби, эпидерма, ассимиляция

168. Из скольких тканей состоит перидермы?

- √ 3
- 6
- 5
- 4
- 2

169. Укажите функции покровных тканей.

- образование новых клеток
- деление клеток растений
- √ защищает внутренние ткани растений от наружены неблагоприятных условий
- выполняет процессы ассимиляции и высывывание
- защищает цитоплазмы и ядро растений от наружных факторов

170. Укажите белки преобладающие в составе картофеля.

- альбумин
- √ глобулин
- глютин
- проламин
- склеропотеины

171. Между какими тканями растений находится межмеристемы?

- на вершинных участках
- на вершинных участках
- выделительными
- √ основными тканями
- на боковых участках

172. Укажите функции покровных тканей.

- деление клеток растений

- выполняет процессы ассимиляции и высывывание
- защищает цитоплазмы и ядро растений от наружных факторов
- ✓ защищает внутренние ткани растений от наружных неблагоприятных условий
- образование новых клеток

173. Из скольких тканей состоит перидерма?

- ✓ 3
- 2
- 5
- 6
- 4

174. Укажите диаметр и толщину хлорофильного зернышка.

- 6-7 ткт и 2-4 ткт
- 5-8 ткт и 4-7 ткт
- 6-8 ткт и 3-6 ткт
- 7-8 ткт и 2-5 ткт
- ✓ 4-6 ткт и 1-3 ткт

175. какие части растений относятся к проводящим тканям 1-ой степени?

- перидерма и сухой слой кожицы
- мантар и эпидермис
- сухая корка и перидерма
- кожица и перидерма
- ✓ эпидермис или кожица, а в корнях экзодермис

176. В состав цитоплазмы входят какие органеллы?

- карлоплазма, мезоплазма
- плазмолемма, кариоплазма
- ✓ плазмолемма, мезоплазма, тонопласт
- мезоплазма, тонопласт
- тонопласт, карлоплазма

177. Сколько типов тканей имеют плоды и овощи ?

- ✓ 10
- 8
- 9
- 11
- 7

178. какие органеллы входят в состав хондриосомы?

- митохондрии, хромопласт
- хондриоконты, мезоплазмы
- ✓ митохондрии, хондриоконты
- митохондрии, мезоплазма
- митохондрии, тонопласт

179. В каких структурах корня встречается всасывающая ткань и какие зоны корней они составляют?

- в третьих структурах корней и точка роста корней
- во вторых структурах корней и проводящих зонах
- в первых структурах корней и в зоне корней меристемный ткани
- ✓ в первых структурах корней и в зоне состоятельных корнях
- в четвертых структурах корней и в зоне деления корней



180. какой из нижеследующих ответов соответствует диаметру хлорофильной зернышки?

- 2-3 ткт
- 5-7 ткт
- 6-8 ткт
- ✓ 4-6 ткт
- 8-10 ткт

181. В каких частях растений встречаются ткани называемые окаменевшими?

- в цветах, семенах, плодах – колленхима
- в листьях, корне, корнеплодах-склеренхима
- в корне, плодах, клубнеплодах-прозенхима
- ✓ в плодах, корне, клубнеплодах-склерита
- в цветах, листьях, плодах-паренхима

182. какая из механических тканей, по происхождению функций, является основной механической тканью?

- прохензима
- паренхима
- колленхима
- ✓ склеренхима
- склереиды

183. Укажите функции и отличительные признаки механической ткани?

- ✓ стенки клетки очень потолстевшие и даёт растениям крепкость
- стенки клетки пористые и даёт растениям крепкость
- стенки клетки с перегородками и даёт растениям
- клетки живые, длинноватые и даёт растениям устойчивотсь
- оболочка с составом целлюлозы и дают растением эластичность

184. Укажите запасющие вещества, собранные в первом типе ткани.

- гемицеллюлозы, амилопектина
- амилоид, фруктоза
- аминные кислоты, амилоза
- ✓ сахар, крахмал
- лактоза, галактоза

185. клетки основной ткани какими особенностями характеризуются?

- по форме четырёхугольные, неживой типа прозенхим, между другими тканями создаёт связи и оболочка является многослойными
- по форме типа прозенхима, типа паренхима, прозрачный, не имеет связи другими тканями и оболочка состоит из углеводов
- по форме многоугольные, типа паренхима, живой, отделяется от других тканей безперегородки и оболочка состоит из целлюлозы
- ✓ по форме типа паренхима, живой, заполняет между тканями и оболочка состоит из целлюлозы
- по форме треугольные, типа паренхима, неживой, отделяется от других тканей перегородками и оболочка состоит из крахмала

186. В каком варианте указана толщина хлорофильной зернышки?

- 6-8 ткт
- 7-9 ткт
- 3-5 ткт
- ✓ 1-3 ткт
- 5-7 ткт

187. Протоплазма и его компоненты живой части клетки входит, какие организмы?

- хондриосомы, пластиды
- пластиды, ядро
- ядро, хондриосомы
- цитоплазма, пластиды
- ✓ цитоплазма, ядро, пластиды, хондриосомы

188. какие части растений относятся к проводящим тканям 1-ой степени?

- сухая корка и перидерма
- мантар и эпидермис
- ✓ эпидермис или кожица, а в корнях экзодермис
- перидерма и сухой слой кожицы
- кожица и перидерма

189. В каком варианте правильно указаны размеры митохондрий?

- ✓ 0,5-5 мкм
- 11-13 мкм
- 9,5-11,7 мкм
- 7-9 мкм
- 5-7,5 мкм

190. Укажите функции образовательной ткани.

- с наружи защищает внутренние ткани
- испарение и газовый обмен
- ассимиляции и твёрдость
- ассимиляции и высасывания
- ✓ образование новых клеток

191. какие процессы происходят в слое эпидермиса?

- ассимиляция и высасывание
- фотосинтез и газовый обмен
- транспирация и ассимиляция
- ассимиляция и твердость
- ✓ испарение и газовый обмен

192. какие ткани в ниже указанных рядах составляющие слой перидермы, способны развиваться ускоренным темпом?

- эпидерма
- эпидермис
- ✓ мантарный слой
- мантарный камбии
- паренхима

193. В каких нижеуказанных рядах правильно указаны растительные ткани?

- покровные, основные, паренхимные, интеркалярные, меристемные, выделительные
- основные, образовательные, меристемные, интеркалярные, механические
- образовательные, покровные, механические, латерал, паренхим, основной
- ✓ покровные, механические, проводящие, основной, образовательные, выделительные
- механические, прозенхимные, интеркалярные, меристемные, образовательные

194. Укажите отличительные черты хлоропластов от цитоплазмы по химическому составу.

- в составе имеются много каротиноидов
- в составе имеются много хлорофильные зернышки
- в составе имеются много углеводов

- в составе имеются много белков
- ✓ в составе имеются много липиды

195. Что такое тургор?

- это означает, что при погружении клетки в воду активно происходит митозная деления
- это означает, что при погружении клетки в воду опухает и активно делятся плазматический мембран и его компонентов
- это означает, что при погружении клетки в воду активно делятся цитоплазма и его органоидов
- это означает, что при погружении клетки в воду активно формируются ядро и его компоненты
- ✓ это означает, что при погружении клетки в воду опухает и образуются напряженное состояние

196. Что такое процесс плазмолиз?

- это означает, что ядро отделяется от клеточный оболочки и происходит активное деление
- цитоплазматическая мембрана отделяется от оболочки клетки и происходит процесс митозные деление
- цитоплазма отделяется от ядро и это означает, что самостоятельно она способна делятся
- ✓ протоплазма отделяется от оболочки клетки и это процесс означает сбирание
- мембрана ядро отделяется от оболочки клетки и происходит активное формирование

197. В нижеуказанных рядах при изучении процесса плазмолиза характерные к растительным клеткам для выяснение каких особенностей имеющих значение правильно указаны?

- клетка имеет специфические органоиды и способны активное мейозное деление
- ✓ клетка является живой и мертвый, определение степени коллоидности протоплазмы и протоплазма имеет особенности полупроводности
- клетка делятся к цитоплазмы, ядро и способны митозное деление
- мембран ядро имеет специфический строение и клетка является живой имеет размера
- клетка имеет цитоплазматическую мембрану и оболочки ядро

198. какие бывают отличительные черты хлоропластов растений растущие на свету и в тени?

- они бывают крупными и в составе имеются много гранулы
- более крупные и в составе имеются много каротиноидов
- более мелкие и в составе имеются много хлорофильные зернышки
- ✓ они бывают более крупные и в составе имеются много хлорофильные зернышка
- более мелкие и составы имеется мало тилокоидов

199. Укажите основные характерные особенности образовательной ткани.

- соединены друг с другом безперегородки, окружён внутренним мембранным, имеет крупные ядро, имеет мелкие клетки с тонкими оболочками
- соединены друг с другом перегородками, богаты внутренним соком, с мелкими ядрами, имеет крупные клетки с толстыми оболочками
- крепко соединены друг с другом, внутри не имеет плазмы, с мелкими ядрами, имеет крупные клетки с тонкими оболочками
- ✓ крепко соединены друг с другом, богаты внутренней плазмой, с крупными ядрами, имеет крупные клетки с тонкими оболочками
- соединены друг с другом крепко, внутренним соком ядро, имеет мелкие ядро, имеет длинноватые клетки с толстыми оболочками

200. какие части растений относятся к проводящим тканям 2-ой степени?

- эпидермис и мёртвый мантарный слой
- ✓ перидерма (мантарный слой) и сухой слой кожицы
- эпидермис и экзодермис
- кожица и перидерма
- мантарный слой и эпидермис

201. классификация тканей была разработана какими учеными?

- Тимирязевым, Карл Линнем
- Гиберландтом, Луи Пастером

- ✓ швенднером, Гиберландтом
- Карл Линнем, Луи Пастер
- Шведнером, И.И.Мечниковым

202. Укажите отличительные черты трубочки ксилемы от трубочки флоэмы.

- состоит из длинноватых живых клеток с протоплазмой
- состоит из длинноватых живых клеток без ядра и состоит из трубочек
- состоит из клеток стенки потолстевших без цитоплазмы и состоит из трубочек
- из длинноватых клеток с прозрачной протоплазмой и состоит из трубочек
- ✓ из длинноватых клеток с прозрачной протоплазмой и состоит из трубочек

203. Укажите основные признаки свойственные к трубочки флоэма?

- оболочка сахарного к трубочки флоэма, из неживой длинноватых клеток
- оболочка гемицеллюлозного состава и состоит из клетки проземхимного типа?
- оболочка одревесневших и состоит из клеток паренхимного типа
- ✓ оболочка целлюлозного состава и состоит из неживой длинноватых клеток
- оболочка потолстевших и состоит из живой длинноватых клеток

204. Укажите названия трубочки доставляющие к листьям растворимые в воде минеральные вещества и вода высосанные с помощью корня растения?

- флоэма
- проводящие
- трахеид
- ✓ ксилема
- высасывающие

205. клетки основной ткани какими особенностями характеризуются?

- ✓ по форме типа паренхима, живой, заполняет между тканями и оболочка состоит из целлюлозы
- по форме многоугольные, типа паренхима, живой, отделяется от других тканей безперегородки и оболочка состоит из целлюлозы
- по форме четырёхугольные, неживой типа прозенхим, между другими тканями создаёт связи и оболочка является многослойными
- по форме типа прозенхима, типа паренхима, прозрачный, не имеет связи другими тканями и оболочка состоит из углеводов
- по форме треугольные, типа паренхима, неживой, отделяется от других тканей перегородками и оболочка состоит из крахмала

206. какой белок больше всего имеется в картофеле?

- проламин
- трансферрин
- альбумин
- ✓ глобулин
- ихтулин

207. какие сорта картофеля используют при производстве картофельного крахмала?

- фараш
- позднеспелые
- скороспелые
- ✓ технические
- культурные

208. Укажите количество азотных веществ в составе плодов.

- 0,5-1,5%
- 0,6-2,5%
- 0,8-2,7%

- 0,7-2,0%
- √ 0,4-1,0%

209. клетки, составляющие мантарный слой какими признаками характеризуются?

- толстый, узкий, трехугольнообразный, с жёлтым, узкий, трехгольнообразный, с жёлтым цветом и оболочка богаты белками
- плоский или толстый, широкий, квадратообразный, светло коричневого цвета и оболочка состоит из вещества аспаргина
- √ толстый или тонкий, неширокий, квадратообразный, с коричневым цветом и оболочка составляется из суберинных веществ
- толстый или широкий, многоугольнообразный, красного цвета и оболочка богаты целлюлозами
- тонкий или тонкий, ромбообразный, темно-коричневого цвета и оболочка богаты углеводами

210. какие бывают отличительные черты хлоропластов от цитоплазмы по химическому составу

- в составе имеются много белков
- в составе имеются много каротиноидов
- √ в составе имеются много липиды
- в составе имеются много хлорофильные зернышки
- в составе имеются много углеводов

211. классификация тканей на основе физиологических функций была разработан в каком веке?

- √ XX
- XVI
- XV
- XVII
- XVIII

212. клетки, составляющие мантарный слой какими признаками характеризуются?

- толстый, узкий, трехугольнообразный, с жёлтым, узкий, трехгольнообразный, с жёлтым цветом и оболочка богаты белками
- √ толстый или тонкий, неширокий, квадратообразный, с коричневым цветом, а оболочка составляется из суберинных веществ
- плоский или толстый, широкий, квадратообразный, светло коричневого цвета и оболочка состоит из вещества аспаргина
- тонкий или тонкий, ромбообразный, темно-коричневого цвета и оболочка богаты углеводами
- толстый или широкий, многоугольнообразный, красного цвета и оболочка богаты целлюлозами

213. клетки мантарной камби какими особенностями характеризуются?

- оболочка толстая, богаты узкими ядрами и состоит из крупных хлорофильных зернышек
- оболочка тонкая, богаты клеточными соками и состоит из крупных хлоропластов
- оболочка плоская, богаты соками ядро и состоит из крупных вакуолов
- √ оболочка тонкая, богаты протоплазмой и состоит из крупных ядра
- оболочка мягкая, богаты белками и состоит из крупных ядра

214. Укажите названия трубочки доставляющие к листьям растворимые в воде минеральные вещества и вода высосанные с помощью корня растения.

- флоэма
- трахеид
- √ ксилема
- высасывающие
- проводящие

215. Укажите основные признаки свойственные к трубочки флоэма.

- оболочка сахарного к трубочки флоэма, из неживой длинноватых клеток
- оболочка потолстевшись и состоит из живой длинноватых клеток
- оболочка гемицеллюлозного состава и состоит из клетки проземхимного типа
- оболочка одревесневшись и состоит из клеток паренхимного типа
- √ оболочка целлюлозного состава и состоит из неживой длинноватых клеток

216. Укажите характерные признаки ткани колленхимы.
- состоит из клеток прозенхимного типа, оболочка богата углеводами, а состав богат белками
  - ✓ состоит из клеток паренхимного типа, оболочка богата целлюлозой, а состав тоже богат водой
  - состоит из длинных клеток, оболочка состоит из гемицеллюлозы и состав богат с водой
  - состоит из длинных клеток, оболочка целлюлозного происхождения, состав богат аминными кислотами
  - состоит из живых клеток, оболочка очень толстые, а состав богат соками

217. В нижеуказанных, каких рядах основные характерные особенности лизосомы правильно указаны?

- бывают цилиндрическим состоянии с диаметром 0,4-0,5 мкм, богаты каталитическими ферментами
- ✓ бывают в виде пузырьков, с диаметром 0,2-0,4 мкм и богаты гидролитическими ферментами
- бывают в овальном виде с диаметром 0,6-0,8 мкм, богаты окисляющими ферментами
- бывают в округлом виде с диаметром 0,7-0,9 мкм, богаты каталитическими ферментами
- бывают в виде пузырьков с диаметром 0,1-0,2 мкм, богаты редуцирующими ферментами

218. Укажите характерные показатели склеренхимы.

- состоит из паренхимных клеток, оболочка утолщенная, в составе есть белки
- ✓ состоит из прозенхимных клеток, одревеневшая оболочка целлюлозного происхождения
- состоит из продолговатых клеток, оболочка целлюлозного происхождения, в составе есть вода
- состоит из продольных клеток, одревеневшая оболочка целлюлозного происхождения
- состоит из живых клеток, одревеневшая оболочка гемицеллюлозного происхождения

219. какой белок больше всего имеется в масличных растениях?

- трансферрин
- глютин
- коллаген
- альбумин
- ✓ глобулин

220. На сколько групп делится по стандарту горох?

- 6
- 5
- 3
- 2
- ✓ 4

221. Укажите белки преобладающие в составе гречихи.

- склеропротеин
- проламин
- глобулин
- глютин
- ✓ альбумин

222. В каком ряду правильно указано количество белков в семенах масличных культур?

- ✓ 14-37%
- 25-48%
- 20-45%
- 18-42%
- 15-40%

223. Укажите характерные особенности картофельного крахмала.

- состоит из сравнительно мелких круглых зерен, размеры 5-35 мкм
- состоит из мелких овальных зерен, размеры 25-45 мкм

- состоит из круглых выпуклых зерен, размеры 20-120 мкм
- состоит из крупных цилиндрических зерен, размеры 3-18 мкм
- ✓ состоит из крупных яйцевидных зерен, размеры 15-100 мкм

224. Укажите сорт картофеля, который используется при производстве картофельного крахмала.

- фараш
- позднеспелый
- ✓ технический
- скороспелый
- культурный

225. На сколько групп делятся продукты модифицированного крахмала?

- ✓ 2
- 4
- 5
- 6
- 3

226. На сколько групп по ботаническим особенностям делятся зерновые культуры?

- 2
- 4
- 5
- 6
- ✓ 3

227. На сколько групп делятся зерновые культуры по химическому составу?

- 2
- 4
- 5
- 6
- ✓ 3

228. Сколько видов пшеницы широко используется как пищевой продукт?

- ✓ 2
- 4
- 5
- 6
- 3

229. Из скольких частей состоит плод пшеницы и как его называют?

- из 3 частей, бобы
- из 2 частей, клубнеплоды
- из 4 частей, зерно
- из 5 частей, бобы
- ✓ из 3 частей, зерно

230. Сколько процентов белка приходится на долю азотистых веществ в зерне?

- ✓ 90%
- 75%
- 60%
- 70%
- 85%

231. Из скольких частей по анатомическому строению состоит соя?

- 3
- 4
- 6
- 5
- √ 2

232. Сколько видов культивированной чечевицы выращивается в настоящее время?

- 5
- 3
- √ 1
- 2
- 4

233. какой из нижеуказанных ответов не является правильным?

- √ У мягкой пшеницы имеются длинные ости
- У пшеницы насчитывается 22 вида
- У мягкой пшеницы имеется рыхлый колос
- Сорты твердой пшеницы занимают 6-7% -ов посевных площадей
- У твердой пшеницы плотный колос

234. Амилоза занимает характерные свойства крахмала и она в составе крахмала сколько процентов составляет?

- √ 15-25%
- 12-18%
- 11-15%
- 10-18%
- 13-23%

235. Белок, который преобладает в составе ржи:

- √ протамин
- глобулин
- казеин
- склеропропротеин
- альбумин

236. какой из нижеуказанных белков преобладает в картофеле?

- √ глобулин
- проламин
- альбумин
- склеропропротеин
- глютин

237. крахмалопродукты входящие во вторую группу – это ....

- √ глюкоза, патока, сироп и крахмальная патока
- сироп, модифицированный крахмал, саго
- патока, меланж, саго, крахмальная патока
- саго, патока, сироп и модифицированный крахмал
- патока, саго, меланж, сироп

238. крахмалопродукты входящие в первую группу - это ....

- √ саго и модифицированный крахмал
- патока и сироп



- патока и саго
- глюкоза и патока
- глюкоза и модифицированный крахмал

239. В каком ряду правильно указано количество белков в семенах масличных культур?

- ✓ 14-37%
- 18-42%
- 20-45%
- 25-48%
- 15-40%

240. В каком вегетативном органе растения встречается склеренхима?

- в лепестке
- ✓ в листья
- в плоде
- в семени
- в древесине

241. В каких вегетативных органах растений встречаются склеренхима?

- в стволе, корне, плодах
- ✓ в корне, стволе, листьях
- в стволе, цветах, плодах
- в листьях, плодах, семенах
- в листьях, древесине, цветах

242. Укажите число основных компонентов состава крахмальных зерен.

- ✓ 2
- 6
- 5
- 4
- 3

243. При каких температурах и влажности хранят крахмал?

- При температуре не выше 10 град.С и не выше 60% влажности
- ✓ При температуре не выше 15 град.С и не выше 75% влажности
- При температуре не выше 13 град.С и не выше 70% влажности
- При температуре не выше 20 град.С и не выше 80% влажности
- При температуре не выше 8 град.С и не выше 65% влажности

244. Сколько процентов амилозы в составе крахмала?

- 76-85%
- ✓ 14-24%
- 18-30%
- 75-85%
- 70-90%

245. Укажите характерные особенности кукурузного крахмала.

- состоит из мелких овальных зерен, размеры 15-110 мкм
- состоит из цилиндрических выпуклых зерен, размеры 10-35 мкм
- ✓ состоит из крупных многоугольных зерен, размеры 5-25 мкм
- состоит из сравнительно крупных, круглых зерен, размеры 15-45 мкм
- состоит из крупных яйцевидных зерен, размеры 30-65 мкм

246. На сколько групп делятся продукты переработки крахмала?
- 5
  - 4
  - ✓ 2
  - 3
  - 6
247. Укажите на крахмалопродукты входящие в первую группу.
- патока и саго
  - глюкоза и модифицированный крахмал
  - ✓ саго и модифицированный крахмал
  - патока и сироп
  - глюкоза и патока
248. Укажите на основные особенности зерновых растений.
- в составе имеет большое количество ферментов и используется только в хлебном производстве
  - ✓ в составе имеет большое количество сухих веществ и имеет длительный срок хранения и транспортирования
  - имеет высокую стекловидность и используется только в производстве макаронных изделий
  - в составе имеет большое количество органических веществ и длительный срок хранения
  - в составе имеет большое количество минеральных веществ и имеет длительный срок хранения и транспортирования на дальние расстояния
249. Сколько слоев клеток в оболочке зерна?
- 3
  - 2
  - ✓ 4
  - 5
  - 6
250. Сколько слоев эндосперма у зерна ржи?
- 4
  - 6
  - 3
  - ✓ 2
  - 5
251. Укажите на отличительные особенности присущие гороху.
- семена покрыты толстой оболочкой, богаты крахмалом и сахаром
  - короткий вегетативный период, семена покрыты толстой оболочкой, богаты сахаром и жиром
  - ✓ короткий вегетативный период, высокая урожайность, богат белками и крахмалом
  - семена покрыты тонкой оболочкой, богаты белками и витаминами
  - длительный вегетативный период, высокая урожайность, богат белками и жирами
252. На сколько условных групп делятся зерна гороха по массе?
- 6
  - 5
  - 4
  - 2
  - ✓ 3
253. какие из нижеуказанных показателей для длины твердой пшеницы являются верными?
- 4,8-12,2 мм

- 5,6-12,5 мм
- 5,0- 12,2 мм
- 3,0-15,0 мм
- ✓ 3,8-11,1 мм

254. Сколько процентов белка и углеводов находятся в богатых белком зерновых культурах?

- 30-45% и 60-75%
- 25-35% и 75-80 %
- 30-40% и 70-75%
- 35-45% и 60-65%
- ✓ 25-40% и 50-55%

255. Укажите на вещества в плодовой оболочке, которые находятся в малом количестве.

- целлюлоза, пектиновые вещества, жиры
- ✓ сахар, азотистые вещества, жиры
- сахар, органические кислоты, минеральные вещества
- жиры, углеводы, ферменты
- сахар, углеводы, азотистые вещества

256. какие из нижеуказанных показателей являются характерными особенностями амилопектина?

- имеет линейное строение, белый аморфный порошок, в горячей воде растворяется, набухает, образуя клейстер
- имеет линейное строение, белое аморфное вещество, не растворяется в горячей воде, растворяясь в щелочи, образует вязку, липкую массу
- ✓ имеет разветвленное строение, аморфное вещество, в горячей воде не растворяется, а набухает, образуя клейстер
- имеет цепную структуру, бурое аморфное вещество, растворяется и набухает только в щелочи, образуя клейкое вещество
- имеет разветвленное строение, желтое аморфное вещество, не растворяется в горячей воде, в холодной воде набухает, образуя клейкое вещество

257. В каких частях растений встречаются ткани называемые окаменевшими?

- в цветах, семенах, плодах - колленхима
- в цветах, листьях, плодах – паренхима
- ✓ в плодах, корне, клубнеплодах – склерита
- в корне, плодах, клубнеплодах - прозенхима
- в листьях, корне, корнеплодах – склеренхима

258. какая из механических тканей, по происхождению функций, является основной механической тканью?

- колленхима
- склереиды
- прозенхима
- паренхима
- ✓ склеренхима

259. какие показатели характеризуют продуктивность мясных животных?

- порода, возраст и упитанность убойных животных
- масса туши, порода, упитанность, выход мяса убойных животных
- выход мяса, упитанность и порода убойных животных
- ✓ живой вес, вес туши и выход мяса убойных животных
- упитанность и живая масса убойных животных

260. Из скольких частей по анатомическому строению состоит чечевица?

- 5
- ✓ 2
- 3

- 4
- 1

261. В каком ряду правильно указано количество белков и жиров в сое?

- 45-55% белка и 40% жира
- ✓ 35-48% белка и 20% жира
- 35-50% белка и 25% жира
- 43-65% белка и 30% жира
- 40-50% белка и 35% жира

262. Сколько процентов крахмала приходится на долю углеводов в зерне ржи?

- 60-80%
- ✓ 50-65%
- 70-75%
- 60-70%
- 30-60%

263. какие ценные вещества в эндосперме находятся в малых количествах?

- белки, сахара, крахмал
- жиры, белки, сахара
- сахара, крахмал, макроэлементы
- ✓ витамины, микро и макроэлементы
- витамины, органические кислоты и микроэлементы

264. Укажите на отличия кукурузных и картофельных зерен пригодных для производства крахмала.

- имеют высокую влажность, не пригодны к транспортировке и хранению
- имеют длительный срок хранения и обогащены зародышем зерна
- имеют высокую влажность и обогащены эндоспермом
- более транспортабельны и богаты крахмалом
- ✓ имеют низкую влажность, пригодны к транспортировке и хранению

265. какие из нижеуказанных продуктов являются продуктами распада крахмала?

- ✓ жидкий кипящий крахмал, образующий палду
- фосфатные крахмалопродукты, растворимый реактивный крахмал
- фосфатный крахмал, образующий палду
- азотные крахмалопродукты, жидкий кипящий крахмал
- нитратные крахмалопродукты, пудинговый крахмал

266. Укажите отличительные особенности зерна ржи и зерна пшеницы.

- относительно толстая оболочка, стенки тонкие, один конец острый, другой тупой
- ✓ сравнительно длинное и тонкое зерно, иногда короткое, один конец острый, другой тупой
- сравнительно тонкая оболочка, стенки толстые, оба конца острые
- сравнительно длинное зерно, стенки тонкие, оба конца тупые
- относительно короткое зерно, стенки толстые, один конец длинный, другой тупой

267. Укажите на отличительные особенности ржи от других злаковых растений.

- ✓ нетребовательна к почвам, зимостойчивое, ранее созревание
- нетребовательна к почвам, зимостойчивое, позднее созревание
- требует особого выращивания, морозостойчивое, ранее созревание
- требует особого выращивания, не морозостойчивое, позднее созревание
- требует особого выращивания, не морозостойчивое, ранее созревание

268. какие ценные вещества в эндосперме находятся в малых количествах?

- ✓ белки, сахара, крахмал
- жиры, белки, сахара
- сахара, крахмал, макроэлементы
- витамины, микро и макроэлементы
- витамины, органические кислоты и микроэлементы

269. Укажите на вещества в плодовой оболочке, который находятся в малом количестве.

- сахар, органические кислоты, минеральные вещества
- сахар, углеводы, азотистые вещества
- целлюлоза, пектиновые вещества, жиры
- ✓ сахар, азотистые вещества, жиры
- жиры, углеводы, ферменты

270. какую структуру имеет молекула амилопектина и из скольких остатков глюкозы она состоит?

- разветвленное строение 250-1000
- линейное строение 2500- 6500
- ✓ разветвленное строение 300-1200
- линейное строение 250- 1000
- разветвленное строение 2000-6000

271. какую структуру имеет молекула амилозы и из скольких остатков глюкозы она состоит?

- разветвленное строение 350-1500
- разветвленное строение 2000-6000
- линейное строение 2500- 6500
- цепную структуру 250- 1200
- ✓ линейное строение 250- 1000

272. какие из нижеуказанных показателей являются характерными особенностями амилопектина?

- имеет линейное строение, белый аморфный порошок, в горячей воде растворяется, набухает, образуя клейстер
- имеет линейное строение, белое аморфное вещество, не растворяется в горячей воде, растворяясь в щелочи, образует вязку, липкую массу
- ✓ имеет разветвленное строение, аморфное вещество, в горячей воде не растворяется, а набухает, образуя клейстер
- имеет цепную структуру, бурое аморфное вещество, растворяется и набухает только в щелочи, образуя клейкое вещество
- имеет разветвленное строение, желтое аморфное вещество, не растворяется в горячей воде, в холодной воде набухает, образуя клейкое вещество

273. какие из нижеуказанных показателей являются характерными особенностями амилозы?

- имеет линейное строение, серое аморфное вещество, растворяется только в холодной воде, с йодом образует фиолетовую окраску
- ✓ имеет линейное строение, белый аморфный порошок, растворяется в горячей воде, с йодом образует синюю окраску
- имеет разветвленное строение, красный аморфный порошок, растворяется в горячей воде, с йодом образует коричневую окраску
- имеет разветвленное строение, серый аморфный порошок, растворяется в холодной воде
- имеет разветвленное строение, желтое аморфное вещество, растворяется в горячей воде, с йодом образует коричневую окраску

274. Укажите части растений, в которых встречаются окаменевшие ткани.

- в цветах, семенах, плодах - колленхима
- в цветах, листьях, плодах – паренхима
- ✓ в плодах, корне, клубнеплодах – склерита
- в корне, плодах, клубнеплодах - прозенхима
- в листьях, корне, корнеплодах – склеренхима

275. какая из механических тканей, по происхождению функций, является основной механической тканью?

- колленхима
- склереиды
- прозенхима
- паренхима
- ✓ склеренхима

**276.** какие из нижеуказанных показателей являются верными для длины зерна мягкой пшеницы?

- ✓ 5,0-12,2 мм
- 3,5-13,0 мм
- 4,5-12,5 мм
- 5,0-15,2 мм
- 3,8-11,1 мм

**277.** Сколько процентов посевных площадей занимают сорта твердой пшеницы?

- 15-20%
- 10-15%
- ✓ 6-7%
- 9-10%
- 12-15%

**278.** Сколько процентов посевных площадей занимают сорта мягкой пшеницы?

- 60%
- ✓ 90%
- 95%
- 80%
- 70%

**279.** Сколько процентов крахмала и белка имеется богатых крахмалом зерновых культурах?

- 85-95% и 15-25%
- 80-90% и 20-25%
- 75-85% и 15-20%
- 65-75% и 18-25%
- ✓ 70-80% и 10-15%

**280.** Чем отличаются кукурузные и картофельные зерна пригодных для производства крахмала?

- имеют высокую влажность, не пригодны к транспортировке и хранению
- имеют длительный срок хранения и обогащены зародышем зерна
- имеют высокую влажность и обогащены эндоспермом
- более транспортабельны и богаты крахмалом
- ✓ имеют низкую влажность, пригодны к транспортировке и хранению

**281.** Из скольких остатков глюкозы состоит молекула амилопектина?

- 2700- 6800
- 1000-1800
- 250- 1000
- ✓ 300-1200
- 230-700

**282.** крахмалопродукты с измененной структурой – это ....

- ✓ фосфатные крахмалопродукты
- пудинговый крахмал
- растворимый реактивный крахмал

- не растворимый реактивный крахмал
- крахмалопродукты образующие палду

283. Производства кукурузного крахмала состоит из ... этапов.

- √ 11
- 7
- 9
- 14
- 5

284. Производства картофельного крахмала состоит из ... этапов.

- √ 10
- 16
- 18
- 20
- 14

285. Сколько процентов составляет оболочка в целом зерне?

- √ 4-6%
- 3-5%
- 1-3%
- 6-8%
- 5-7%

286. Укажите вещества преобладающие в плодовой оболочке.

- белки, сахара, жиры, азотистые вещества
- минеральные вещества, сахара, жиры, целлюлоза
- √ целлюлоза, пентозаны, пектиновые вещества, минеральные вещества
- белки, жиры, углеводы, азотистые вещества
- целлюлоза, пентозаны, пектиновые вещества, углеводы

287. какие продукты образуются при распаде крахмала?

- нитратные крахмалопродукты, пудлинговый крахмал
- √ жидкий кипящий крахмал, образующий палду
- фосфатный крахмал, образующий палду
- азотные крахмалопродукты, жидкий кипящий крахмал
- фосфатные крахмалопродукты, растворимый реактивный крахмал

288. Укажите белки преобладающие в составе риса.

- склеропротеин
- проламин
- альбумин
- глобулин
- √ глютин

289. Укажите количество азотных веществ в составе овощей.

- 1,9-2,9%
- 1,5-2,2%
- √ 1,0-2,0%
- 2,0-2,5%
- 1,8-2,8%

290. Из скольких остатков глюкозы состоит молекула амилозы?

- 250- 1200
- 2000-6000
- 350-1500
- ✓ 250- 1000
- 2500- 6500

291. какие крахмалопродукты входят во вторую группу?

- патока, саго, меланж, сироп
- патока, меланж, саго, крахмальная патока
- ✓ глюкоза, патока, сироп и крахмальная патока
- саго, патока, сироп и модифицированный крахмал
- сироп, модифицированный крахмал, саго

292. Укажите число этапов производства кукурузного крахмала.

- ✓ 11
- 9
- 8
- 7
- 10

293. Укажите белок преобладающие в составе кукурузы.

- альбумин
- протамин
- глютамин
- ✓ глютин
- склеропротеин

294. Укажите белки преобладающие в составе пшеницы.

- глютеины, альбумины
- альбумины, лизины
- проламин, аланины
- ✓ проламин, глютеины
- склеропротеины, лизины

295. Укажите вещества преобладающие в плодовой оболочке.

- белки, сахара, жиры, азотистые вещества
- минеральные вещества, сахара, жиры, целлюлоза
- ✓ целлюлоза, пентозаны, пектиновые вещества, минеральные вещества
- белки, жиры, углеводы, азотистые вещества
- целлюлоза, пентозаны, пектиновые вещества, углеводы

296. Укажите на продукты распада крахмала.

- нитратные крахмалопродукты, пудлинговый крахмал
- ✓ жидкий кипящий крахмал, образующий палду
- фосфатный крахмал, образующий палду
- азотные крахмалопродукты, жидкий кипящий крахмал
- фосфатные крахмалопродукты, растворимый реактивный крахмал

297. Укажите на крахмалопродукты с измененной структурой.

- крахмалопродукты образующие палду
- пудлинговый крахмал
- растворимый реактивный крахмал



- растворимый реактивный крахмал
- ✓ фосфатные крахмалопродукты

298. Укажите на крахмалопродукты входящие во вторую группу.

- патока, саго, меланж, сироп
- патока, меланж, саго, крахмальная патока
- ✓ глюкоза, патока, сироп и крахмальная патока
- саго, патока, сироп и модифицированный крахмал
- сироп, модифицированный крахмал, саго

299. Сколько этапов производства кукурузного крахмала ?

- ✓ 11
- 10
- 8
- 7
- 9

300. Сколько этапов производства картофельного крахмала?

- 7
- 12
- ✓ 10
- 11
- 8

301. В каких растениях и где расположена колленхима?

- многолетних в корне, древесине, листьях
- трехлетних в семенах, корне, цветке
- ✓ двулетних в стволе, листьях, цветоножке
- только однолетних в листьях, корне, стволе
- однолетних в цветке, плоде, цветоножке

302. Укажите процент воды в 100 граммах кукурузного крахмала.

- 30%
- 25%
- ✓ 13%
- 10%
- 20%

303. какие вещества в малом количестве входят в состав эндосперма?

- витамины
- ✓ белки
- макроэлементы
- минеральные вещества
- органические кислоты

304. В каком варианте указан % белков в 100 граммах картофельного крахмала?

- 1,5%
- 0,7%
- ✓ 0,1%
- 1%
- 1,3%

305. какие сорта кукурузы используют для производства крахмала?

- ✓ белозерные зубовидные сорта, с мягким эндоспермом
- белозерные сорта, богатые целлюлозной оболочкой
- серозерные зубовидные сорта с твердым зародышем
- белозерные кремнистые сорта с мягким зародышем
- желтозерные кремнистые сорта с твердым эндоспермом

306. Укажите ряд с верными названиями белков составляющих основу зерновых растений.

- альбумины, глобулины, глютамины, протамины, глютины
- проламины, лизины, алокины, глобулины, глютемины
- склеропротеины, глютемины, глютамины, лизины, глобулины
- ✓ альбумины, глобулины, глютамины, склеропротеины, протамины
- глютины, глобулины, лизины, гиститиды, склеропротеины

307. Сколько процентов составляет алейроновый слой в эндосперме различных зерновых культур?

- 5-7%
- 4-8%
- ✓ 6-12%
- 10 -15%
- 8-15%

308. какие из нижеуказанных показателей являются верными для твердой пшеницы?

- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность
- колос плотный, остистый, ости длинные, бородка не видна, имеет низкую стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, со слабо развитой бородкой, имеет среднюю стекловидность
- ✓ колос плотный, остистый, ости длинные, со слабо заметной бородкой, имеет высокую стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность

309. В каком ряду верно указаны характерные особенности мягкой пшеницы?

- колос плотный, остистый, ости длинные, со слабо развитой бородкой, имеет среднюю стекловидность
- колос плотный, остистый, ости длинные, бородка не видна, имеет высокую стекловидность
- ✓ колос рыхлый, остистый, ости короткие, с выраженной бородкой, имеет высокую стекловидность
- колос рыхлый, остистый, ости длинные, бородка четко видна, имеет среднюю стекловидность
- колос рыхлый безостистый, со слабо развитой бородкой, имеет низкую стекловидность

310. как получают модифицированный крахмал, при производстве каких продуктов он используется?

- получается при обработке крахмальной суспензии концентрированной кислотой, используется как сырье в производстве желеобразной карамели
- получается при добавлении 10% HCl к крахмальному молоку, используется как сырье в производстве мучных кондитерских изделий
- ✓ получается при обработке крахмальной суспензии жидкой кислотой, используется как сырье в производстве желеобразной конфетной массы
- получается при добавлении 1% HCl к крахмальному молоку, используется как сырье в производстве мороженого
- получается при добавлении 0,5% HCl к крахмальному молоку, используется как сырье в производстве сахарных кондитерских изделий

311. На какие показатели качества должны отвечать сорта кукурузы, предназначенные для производства крахмала?

- чистый, в составе которых 65% крахмала и 10% белка, с влажностью 14%, без посторонних примесей
- качественный, в составе которых 50% крахмала и 15% белка, с влажностью 15%, без посторонних примесей
- качественный, в составе которых 70% крахмала и 13% белка, с влажностью 15%, количество посторонних примесей- 3%
- чистый, в составе которых 75% крахмала и 10% белка, с влажностью 2,5%, количество посторонних примесей
- ✓ чистый, в составе которых 70% крахмала и 12% белка, с влажностью 13%, без посторонних примесей

312. Пшеничный крахмал имеет ...

- ✓ размеры до 40 мкм
- размеры до 30 мкм
- размеры до 28 мкм
- размеры до 25 мкм
- размеры до 35 мкм

313. Сколько зольности в картофельном крахмале?

- ✓ 0,3%
- 0,7%
- 0,8%
- 0,9%
- 0,5%

314. Сколько зольности в кукурузном крахмале?

- ✓ 0,2%
- 0,6%
- 0,7%
- 0,8%
- 0,4%

315. Укажите процент воды в 100 грамме картофельном крахмале.

- ✓ 20%
- 10%
- 25%
- 30%
- 13

316. Укажите получение модифицированного крахмала.

- получается при обработке крахмальной суспензии концентрированной кислотой
- получается при добавлении 10% HCl к крахмальному молоку
- ✓ получается при обработке крахмальной суспензии жидкой кислотой
- получается при добавлении 1% к крахмальному молоку
- получается при добавлении 0,5% HCl к крахмальному молоку

317. Что характерны для склеренхимы?

- состоит из продолговатых клеток, оболочка целлюлозного происхождения, в составе есть вода
- состоит из живых клеток, одревеневшая оболочка гемицеллюлозного происхождения
- состоит из продолговатых клеток, одревеневшая оболочка с перегородками
- ✓ состоит из прозенхимных клеток, одревеневшая оболочка целлюлозного происхождения
- состоит из паренхимных клеток, оболочка утолщенная, в составе есть белки

318. какие аминокислоты преобладают в белках сыворотки?

- пролин, аланин
- ✓ лизин, триптофан
- изолейцин, лизин
- треонин, триптофан
- цистин, валин

319. Укажите белки преобладающие в составе ржи.

- глютин
- ✓ протамин
- альбумин
- склеропротейн

- глобулин

320. Сколько слоев в семенной оболочке и где она находится?

- 3 слоя, под эндоспермом
- 3 слоя, под алейроновым слоем
- 4 слоя, под зародышем
- 3 слоя, под плодовой оболочкой
- ✓ 2 слоя, под плодовой оболочкой

321. Что такое саго и из какого крахмального сырья получен?

- это рисовая крупа, полученная из крупных зерен сырого рисового и кукурузного крахмала, подвергнутого клейстеризации
- ✓ это крахмальная крупа, полученная из мелких зерен сырого картофельного и кукурузного крахмала, подвергнутого клейстеризации
- это углеводная крупа, полученная из крупных зерен сырого пшеничного и рисового крахмала, подвергнутого клейстеризации
- это крахмальная крупа, полученная из мелких зерен сырого рисового и кукурузного крахмала, подвергнутого клейстеризации
- это овсяная крупа, полученная из крупных зерен сырого рисового и гречневого крахмала, подвергнутого клейстеризации

322. Укажите характерные показатели склеренхимы.

- состоит из продолговатых клеток, одревеневшая оболочка с перегородками
- ✓ состоит из прозенхимных клеток, одревеневшая оболочка целлюлозного происхождения
- состоит из продолговатых клеток, оболочка целлюлозного происхождения, в составе есть вода
- состоит из паренхимных клеток, оболочка утолщенная, в составе есть белки
- состоит из живых клеток, одревеневшая оболочка гемицеллюлозного происхождения

323. Сколько процентов эндосперма в целом зерне ржи?

- 75-80%
- 85-90%
- ✓ 70-80%
- 75-85%
- 60-70%

324. В каком ряду указаны названия белков, входящие в основу зерновых растений?

- склеропротеины, глютемины, глютамины, лизины, глобулины
- глютины, глобулины, лизины, гиститиды, склеропротеины
- альбумины, глобулины, глютамины, протамины, глютины
- проламины, лизины, алокины, глобулины, глютемины
- ✓ альбумины, глобулины, глютамины, склеропротеины, протамины

325. Укажите белки преобладающие в составе пшеницы.

- склеропротеины, лизины
- проламин, аланины
- ✓ проламин, глютеины
- глютеины, альбумины
- альбумины, лизины

326. Зерно в зависимости от назначения его использования как классифицируются?

- мукомольное, фуражное
- ✓ мукомольное, крупяное, фуражное, технические, посевные
- посевное, фуражное
- техническое, крупяное
- крупяное, мукомольное

327. На сколько групп по ботаническим особенностям делятся зерновые культуры?

- 5
- 6
- 2
- ✓ 3
- 4

**328.** Укажите на основные особенности зерновых растений.

- ✓ в составе имеет большое количество сухих веществ и имеет длительный срок хранения и транспортирования
- в составе имеет большое количество минеральных веществ и имеет длительный срок хранения и транспортирования на дальние расстояния
- в составе имеет большое количество органических веществ и длительный срок хранения
- имеет высокую стекловидность и используется только в производстве макаронных изделий
- в составе имеет большое количество ферментов и используется только в хлебном производстве

**329.** На сколько групп делятся зерновые культуры по химическому составу?

- 2
- 5
- 4
- ✓ 3
- 6

**330.** Сколько процентов белка приходится на долю азотистых веществ в зерне?

- ✓ 90
- 85
- 70
- 60
- 75

**331.** Сколько слоев клеток в оболочке зерна?

- 5
- 6
- 2
- 3
- ✓ 4

**332.** Сколько слоев плодовой оболочки у зерна ржи?

- 4
- ✓ 3
- 2
- 6
- 5

**333.** Сколько слоев эндосперма у зерна ржи?

- 5
- 4
- ✓ 2
- 6
- 3

**334.** Сколько % крахмала приходится на долю углеводов в зерне ржи?

- 60-80%
- 60-70%

- 70-75%
- √ 50-65%
- 30-60%

**335.**      какая длина является верной для зерна мягкой пшеницы?

- √ 5,0-12,2 мм
- 3,8-11,1 мм
- 5,0-15,2 мм
- 4,5-12,5 мм
- 3,5-13,0 мм

**336.**      Сколько % составляет оболочка в целом зерне?

- √ 4-6%
- 6-8%
- 1-3%
- 3-5%
- 5-7%

**337.**      В составе зерна сухое вещество, сколько процентов составляет?

- √ 8,5%
- 5,1%
- 5,7%
- 6,2%
- 7,2%

**338.**      Укажите вещество, которое преобладает в составе зерна ржи.

- √ крахмал
- белки
- витамины
- целлюлоза
- сахара

**339.**      какие из нижеперечисленных органических веществ больше всего в составе зерна ржи?

- целлюлоза
- белки
- сахара
- витамины
- √ крахмал

**340.**      Сколько % посевных площадей занимают сорта мягкой пшеницы?

- 60%
- 80%
- 95%
- √ 90%
- 70%

**341.**      Укажите из нижеследующих отличительные особенности зерна ржи и пшеницы.

- относительно толстая оболочка, стенки тонкие, один конец острый, другой тупой
- относительно короткое зерно, стенки толстые, один конец длинный, другой тупой
- сравнительно длинное зерно, стенки тонкие, оба конца тупые
- сравнительно тонкая оболочка, стенки толстые, оба конца острые
- √ сравнительно длинное и тонкое зерно, иногда короткое, один конец острый, другой тупой

342. Укажите на отличительные особенности ржи от других злаковых растений.

- требует особого выращивания, не морозоустойчивое, позднее созревание
- требует особого выращивания, морозоустойчивое, ранее созревание
- нетребовательна к почвам, зимоустойчивое, позднее созревание
- требует особого выращивания, не морозоустойчивое, ранее созревание
- ✓ нетребовательна к почвам, зимоустойчивое, ранее созревание

343. какая длина является верной для зерна твердой пшеницы?

- ✓ 3,8-11,1 мм
- 5,6-12,5 мм
- 5,0- 12,2 мм
- 3,0-15,0 мм
- 4,8-12,2 мм

344. Где накапливается жир в тушке водоплавающих птиц?

- на внутренних стенках брюшной полости
- в подкожном слое
- между мышцами внутренних органов
- в пищеводе
- ✓ в жировой ткани

345. каких аминокислот меньше в коллагене, чем в эластине?

- гистидин, лизин, глутамин, тирозин, глицин, цистин, изолейцин
- оксипролин, аргинин, серин, трозин, валин, лизин, треонин, глутамин
- серин, гистидин, лизин, глицин, лейцин, тирозин, валин
- ✓ аргинин, оксипролин, серин, гистидин, лизин, глутамин, аспаргин
- лизин, глутамин аспаргин, фенилаланин, меионин, лейцин, тирозин

346. каких аминокислот больше в коллагеновых молекулах, чем в эластиновых?

- триозин, глицин, цистин, изолейцин
- лейцин, триозин, фенилаланин, метионин
- ✓ глицин, лейцин, тирозин, валин
- лизин, гистидин, аргинин, треонин
- лейцин, тирозин, пролин, аланин

347. какие породы кур относятся к птицам мясного направления?

- ✓ Кохинхина, Брама, Лангшан
- Испанская, Леггорн, Брама
- Брама, Лангшан, Леггорн
- Орловская, Брама, Кохинхина
- Брама, Орловская, Испанская

348. Укажите средний процент усвояемости говяжьего жира.

- 96,95%
- 93%
- 85%
- 91%
- ✓ 93,8%

349. какие породы кур относятся к птицам яйцемясного направления?

- Московская, Юрловская, Орловская, Русская белая
- Первомайская, Юрловская, Орловская, Брама

- Орловская, Брама, Юрловская, Загорская
- √ Загорская, Московская, Юрловская, Первомайская,
- Юрловская, Первомайская, Испанская, Леггорн

**350.** Укажите процентное количество соединительной ткани у птиц.

- 5-20%
- √ 6-7%
- 10-15%
- 8-12%
- 6-10%

**351.** Укажите на отличительные особенности эластиновых волокон и коллагеновых.

- имеет фибриллярную природу, не растворяется в органических растворителях, при кипячении в воде не образует клейкое вещество
- это фибриллярный белок, не разветвляется, легко тянется, но прочность сильно уменьшается
- √ имеет фибриллярную структуру, разветвляется, легко тянется, образуя сетку, но прочность сильно уменьшается
- имеет фибриллярное строение, не растворяется в холодной и горячей воде, при кипячении в воде образует клейкое вещество
- имеет фибриллярное строение, не растворяется в соленом, кислом и щелочном растворе, при кипячении в воде образует желеобразное вещество

**352.** какие кости относятся к туловищным?

- грудная, бедренная и ребра
- грудная, бедренная и позвоночный столб
- √ позвоночный столб, ребра и грудная кость
- грудная, спинная, пуговая
- шейная, грудная, спинная

**353.** какие позвонки относятся к истинным?

- √ шейные, грудные, спинные
- поясничные, грудные, крестцовые
- грудные, спинные, туловища
- крестцовые, спинные, поясничные
- бедренные, шейные, спинные

**354.** какие позвонки относятся к ложным?

- спинные и хвостовые
- √ крестцовые и хвостовые
- шейные и крестцовые
- поясничные и хвостовые
- грудные и крестцовые

**355.** как называются 1-ый и 2-ой шейные позвонки?

- √ 1-ый- атлант, 2-ой- гребень
- 1-ый- ахис, 2-ой- атлас
- 1-ый- спица, 2-ой- базу
- 1-ый- локоть, 2-ой- ахис
- 1-ый- базу, 2-ой- спица

**356.** какие ребра называются истинными?

- ребра соединенные с помощью грудных позвонков
- √ свободно соединенные с грудными позвонками
- ребра соединенные с грудными позвонками с помощью мышечных волокон
- ребра соединенные с грудными позвонками с помощью связок



- ребра соединенные с грудными с помощью мышечных волокон

**357.** Сколько спинных позвонков у крупного и мелкого рогатого скота?

- √ 6
- 8
- 4
- 7
- 5

**358.** Укажите количество хвостовых позвонков у крупного рогатого скота?

- 17-21
- 12-17
- √ 16-21
- 18-24
- 20-23

**359.** Укажите количество хвостовых позвонков у длиннохвостых овец?

- 17-21
- 10-16
- 20-23
- √ 18-24
- 16-21

**360.** какие ребра называются ложными?

- √ не достигающие до грудной клетки
- свободно соединенные с грудной костью
- соединенные с грудной костью с помощью отростка
- соединенные с грудной костью с помощью мышечных волокон
- соединенные с грудной костью с помощью связок

**361.** Сколько пар ребер у крупного и мелкого рогатого скота?

- 14
- 10
- 18
- √ 13
- 8

**362.** Укажите количество хвостовых позвонков у свиней?

- √ 20-23
- 18-24
- 12-17
- 17-21
- 16-21

**363.** Укажите количество грудных позвонков мелкого рогатого скота.

- 18
- 12
- 15
- 19
- √ 13

**364.** Сколько количество грудных позвонков у крупного рогатого скота?

- 18
- 12
- 14
- ✓ 13
- 19

**365.** Отметте правильный вариант, в котором указаны характерные особенности спинных ребер.

- задние отростки дугообразные, по бокам не очень плоские, поперечные очень длинные, относительно тянутся назад
- задние отростки дугообразные, по бокам не очень выпуклые, поперечные относительно длинные, мало тянутся назад
- ✓ задние отростки короткие, по бокам сильно приплюснуты, поперечные относительно короткие, тянутся назад
- задние отростки малоразвиты, по бокам сильно приплюснуты, поперечные очень длинные, сильно тянутся назад
- задние отростки длинные, по бокам приплюснуты, поперечные очень длинные, сильно тянутся назад

**366.** Укажите количество костей образующих грудную клетку.

- 5
- 6
- 4
- 2
- ✓ 3

**367.** как характеризуются признаки хвостовых позвонков?

- дуги и отростки в передних позвонках сильно развиты, а у задних они развиты не полностью
- дуги и отростки в передних позвонках длинные, по бокам сильно приплюснутые, а задние деформированы
- дуги и отростки в передних позвонках относительно длинные, по бокам не сильно приплюснутые, а задние полностью исчезли
- ✓ дуги и отростки в передних позвонках развиты слабо, а у задних они полностью исчезли
- дуги и отростки в передних позвонках короткие, по бокам приплюснутые, а задние хорошо развиты

**368.** В печени какого домашнего животного содержится большое количество гемосидерина?

- буйвола
- свиньи
- ✓ овец
- кролика
- коровы

**369.** В каком ряду верно указана энергетическая ценность 100 г говяжьей печени?

- ✓ 105 ккал и 439,5 кДж
- 96 ккал и 401 кДж
- 100 ккал и 445 кДж
- 175 ккал и 725 кДж
- 109 ккал и 456,3 кДж

**370.** Сколько камер имеет желудок свиньи?

- шестикамерный желудок
- двухкамерный желудок
- многокамерный желудок
- четырехкамерный желудок
- ✓ однокамерный желудок

**371.** Какие мышцы относятся к мышцам области живота?

- спинные, грудные, жевательные и мышцы головы
- мышцы живота, шеи, спины и грудной клетки
- ✓ внешнеполосатые, поперечные и прямые мышцы
- жевательные, спинные, седалищные мышцы

- мышцы грудной клетки, живота, шеи и конечностей

**372.** Где находится слой халаза и сколько процентов составляет от общего количества белка?

- в центре желтка и 57,2%
- в верхнем слое белка и 23%
- между белком и желтком и 4,8%
- ✓ в верхнем слое желтка и 2,7%
- в центре белка и 16,8%

**373.** В каком ряду верно указаны названия внутренних органов животных, как их называют ?

- почки, язык, спина, шея, мозги – мясо-субпродукты
- язык, почки, бедро, спина, печень – копченые мясопродукты
- мозги, почки, спина, бедро – внутренние органы
- ✓ сердце, печень, язык, почки, ноги – мясо - субпродукты
- печень, сердце, шея, спина, почки –мясомолочные продукты

**374.** Сколько частей в многокамерном желудке крупного рогатого скота?

- 6
- 7
- 2
- ✓ 4
- 3

**375.** В каком ряду верно указана энергетическая ценность 100 г говяжьего языка?

- 208 ккал и 870,7 кДж
- 185 ккал и 735 кДж
- 180 ккал и 730 кДж
- 175 ккал и 725 кДж
- ✓ 173 ккал и 724,2 кДж

**376.** В каком ряду верно указано процентное содержание белков и жира говяжьего сердца?

- 16,2% и 4%
- ✓ 16% и 3,5%
- 15,5% и 3,8%
- 16,8% и 4,0%
- 16,5% и 3,9%

**377.** Из скольких позвонков состоит шейный отдел позвоночника у курицы?

- 14-15
- ✓ 13-14
- 10-11
- 9-10
- 17-18

**378.** Сколько шейных позвонков у гусей?

- 13-14
- 10-11
- 17-18
- ✓ 14-15
- 9-10

**379.** Сколько позвонков образуют шею птицы?

- √ 9-25
- 30-40
- 25-37
- 7-30
- 17-35

**380.** Из скольких частей состоят передние конечности птиц?

- √ 3
- 2
- 4
- 5
- 6

**381.** Сколько частей в скелете птицы?

- 4
- √ 3
- 2
- 6
- 5

**382.** Укажите формы костей образующих скелет птицы.

- пластинчатые, спинные, бедренные, хвостовые
- √ длинные, плоские, короткие, трубчатые
- пластинчатые, короткие, коленные, плюсневые
- короткие, звездообразные, пластинчатые, длинные
- трубчатые, конические, удлинённые, короткие

**383.** Сколько позвонков в позвоночнике птицы?

- 2
- 4
- √ 5
- 3
- 6

**384.** У каких птиц грудная клетка развита хорошо?

- у утки
- √ у орла
- у индейки
- у курицы
- у гуся

**385.** У каких птиц грудные мышцы белого цвета?

- у голубей и воробьев
- у орла и перепелки
- √ у кур и индеек
- у индеек и гусей
- у кур и уток

**386.** У каких птиц грудные мышцы темного цвета?

- у гусей и кур
- у кур и индеек
- у уток индеек
- √ у лебедей и орлов

- у гусей и уток

**387.** Сколько позвонков в шейном отделе птицы?

- 16
- ✓ 14
- 18
- 17
- 20

**388.** Из скольких позвонков состоит грудной отдел курицы?

- ✓ 7
- 9
- 15
- 13
- 11

**389.** Из скольких сегментов состоит грудной отдел позвоночника у гусей?

- 13
- 15
- ✓ 9
- 7
- 11

**390.** Укажите число позвонков в хвостовом отделе уток.

- 14
- 15
- ✓ 7
- 9
- 10

**391.** Укажите количество костей образующих грудную клетку.

- 5
- 2
- ✓ 3
- 4
- 6

**392.** У каких птиц грудная клетка слабо развита?

- у индейки
- ✓ у утки
- у голубя
- у гуся
- у курицы

**393.** какие мышцы хорошо развиты у птиц?

- ✓ грудные мышцы
- шейные мышцы
- межреберные мышцы
- мышцы крыльев
- хвостовые мышцы

**394.** От каких факторов зависит цвет мышечной ткани птиц?

- ✓ от вида, возраста и от количества гемопротейна в составе мышц птицы
- от возраста, упитанности и от количества белка в составе мышц птицы
- от возраста и от содержания большого количества белков альбумина и глобулина в составе мышц птицы
- от слабого развития грудной кости и от низкой температуры плавления жиров мышечной ткани
- от хорошего развития грудной кости и от содержания большого количества экстрактивных веществ в составе мышц птицы

**395.** Укажите процентное количество соединительной ткани у птиц.

- 10-15%
- ✓ 6-7%
- 5-20%
- 6-10%
- 8-12%

**396.** Сколько типов белка содержится в яичном белке?

- ✓ 7
- 2
- 3
- 4
- 5

**397.** В настоящее время в мире, сколько видов рыбы насчитывается?

- ✓ 22 тыс.
- 17 тыс.
- 14 тыс.
- 15 тыс.
- 18 тыс.

**398.** Укажите характерные морфологические признаки яиц.

- толщина, загрязнение, повреждение, прозрачность скорлупы и строение яиц
- величина, форма, прозрачность, загрязненность скорлупы
- поверхность загрязнения, прозрачность, твердость и состав скорлупы
- форма, цвет, толщина скорлупы и величина и состав яиц
- ✓ масса, форма, цвет, строение и поверхность скорлупы

**399.** В каком ряду верно указаны масса яиц уток и индеек?

- 40-75 г и 160-200 г
- ✓ 75-100 г и 80-100
- 50-80 г и 170-210 г
- 80-100 г и 180-200 г
- 30-75 г и 75-100 г

**400.** В каком ряду верно указаны белки содержащиеся в яйце?

- овомутсин, овомукоид, ливитин
- лицетин, овоальбумин, овомукоид,
- овомутсин, вителлин, овомукоид
- ✓ овоальбумин, овомутсин, овомукоид
- овоальбумин, овомутсин, вителлин

**401.** В каком ряду верно указаны белки содержащиеся в составе яичного желтка?

- лицетин, овомусин,
- овомукоид, вителлин
- ✓ вителлин, Левитин
- овоальбумин, вителлин

- овомусин, вителлин

402. Назовите вещество в составе яичного желтка, ценное в физиологической точки зрения?

- овомусин,
- левитин
- лизосим
- ✓ лицетин
- вителлин

403. Укажите на характерные особенности семейства лососевых.

- ✓ тело высокое, имеет жировой плавник, спинной плавник короткий, четко выраженная боковая линия, плотно сидящая мелкая чешуя, мясо нежное, без мышечных костей
- тело узкое, удлиненное, плотно сидящая крупная чешуя, крупная голова, нечетко выраженная боковая линия, спинной плавник длинный
- перед головы тупой, мясо белое, около жаберных крышек имеется темное пятно. туловище круглое и удлиненное, по бокам слегка приплюснутое, рот - нижний
- 2 спинных плавника, один мягкий, другой колючеперый, рот маленький, жаберные крышки широкие
- рот расположен на конце туловища, по бокам приплюснутое, на сновании хвостового плавника имеется чешуя, около жаберных крышек имеется темное пятно

404. сколько процентов составляет выход съедобных частей тушки у трески?

- 45%
- 48%
- 49%
- 50%
- ✓ 55,5%

405. Укажите на показатели, характеризующие физические свойства рыб?

- ✓ плотность, объем, масса, теплоемкость, теплопроводность рыб
- образ жизни, поведение, плотность, объем, ловля, икрометание рыб
- масса, плотность, поведение, образ жизни, теплопроводность и светопроводимость рыб
- теплопроводность, ловля, объем и размножение рыб
- масса, объем, размножение, ловля, икрометание и теплопроводность рыб

406. Укажите на характерные особенности семейства сельдевых.

- туловище удлиненное, по бока приплюснутое, рот круглый, задняя губа прервана, около жаберных крышек имеется темное пятно. Мясо белое.
- имеет на спине два плавника, один мягкий, другой колючий. Имеет широкие жаберные крышки, рот маленький, находится на конце рыла.
- туловище цилиндрическое, утолщенное у головы и резко суженное у хвоста, узкие жаберные крышки, имеет два спинных плавника
- ✓ имеет на спине один плавник, боковая линия отсутствует. Хвостовой плавник имеет глубокую выемку. Тело покрыто чешуей, около жаберных крышек имеется темное пятно
- имеет удлиненную голову, рот маленький, находится на конце рыла. Тело покрыто крупными чешуйками. Около жаберных крышек имеется черное пятно

407. какие факторы влияют на среднюю массу яиц?

- возраст, величина и упитанность птиц
- порода, величина птиц и толщина скорлупы
- ✓ порода, возраст и корм птиц
- возраст птиц, толщина и величина яиц
- корм птиц, толщина и величина яиц

408. Рыбы упаковывают в бочки вместимостью до скольких литров?

- ✓ до 150-200 л

- до 70-30 л
- до 110-115 л
- до 90-110 л
- до 100-120 л

409. Рыбы упаковывают в корзины вместимостью до скольких кг?

- √ до 100 кг
- до 85 кг
- до 80 кг
- до 90 кг
- до 95 кг

410. Укажите на характерные особенности семейства осетровых.

- рыло удлинненное, тупое, рот находится на конце рыла, без зубов, имеет пару усиков. Тело покрыто чешуей
- рыло удлинненное, тупое, рот – маленький, без зубов, имеет пару усиков. Тело удлинненное, покрыто чешуей.
- рыло удлинненное, тупое, рот – боковой, без зубов, имеет пару усиков. На теле имеет 3 ряда костных «жучек»
- √ рыло удлинненное, тупое, рот – нижний, без зубов, имеет пару усиков. На теле имеет 5 рядов костных «жучек», нет позвоночника, но имеется хрящевая трубчатобразная струна
- рыло удлинненное, тупое, рот находится на конце рыла, без зубов, имеет пару усиков. На теле имеет 4 ряда костных «жучек»

411. Рыбы упаковывают в деревянные ящики или пластмассы вместимостью до скольких кг?

- до 50 кг
- до 75 кг
- до 60 кг
- √ до 80 кг
- до 70 кг

412. Сколько кг составляет вес взрослых самцов мясно-шерстяного-молочных пород?

- 72-75 кг
- 70-80 кг
- 65-68 кг
- √ 85-90 кг
- 60-63 кг

413. Сколько кг составит живой вес коров породы Зебу?

- 250-280 кг
- 200-230 кг
- 190-198 кг
- √ 300-400 кг
- 350-360 кг

414. Сколько кг составляет живой вес взрослых баранов породы Азербайджанского горного меринуса ?

- 35-37 кг
- 40-42 кг
- 40-44 кг
- √ 45-55 кг
- 38-39 кг

415. Где создана порода крупного рогатого скота Шортгорн?

- в Японии
- в Германии
- в США
- в Австралии



✓ в Англии

416. Сколько кг составляет живой вес взрослых баранов мясной породы?

- 45-50 кг
- 55-65 кг
- 60-70 кг
- ✓ 65-85 кг
- 56-58 кг

417. Сколько кг составляет вес курдюка мясо-шерстяной-молочной породы?

- 11 кг
- 12 кг
- 10 кг
- ✓ 15 кг
- 9 кг

418. Вес взрослых баранов мясо-шерстяной-молочной породы, сколько кг составляет?

- 53-54 кг
- 50-52 кг
- 47-48 кг
- 40-45 кг
- ✓ 55-60 кг

419. За сколько месяцев рождаются свины ?

- 9-10
- 10-11
- ✓ 12-14
- 7-8
- 8-8,5

420. Выход мяса у свиней, сколько процентов составляют?

- 76-77%
- 71-75%
- 65-70%
- ✓ 78-88%
- 60-64%

421. Сколько видов имеет мясо-шерстяная-молочная порода в кавказе?

- ✓ 30
- 24
- 20
- 25
- 22

422. какая страна является родиной буйволов?

- Грузия
- Турция
- ✓ Азербайджан
- Иран
- Россия

423. количество каких веществ увеличивается, а каких уменьшается в подкожной и хвостовой тканях с возрастом и при ожирении животных?

- количество насыщенных и ненасыщенных жиров увеличивается, а органических веществ уменьшаются
- количество жира и белков увеличивается, а золы и влаги уменьшается
- количество золы и влаги увеличивается, а белков и жира уменьшается
- количество влаги и белков увеличивается, а золы и жира уменьшается
- ✓ количество жира и золы увеличивается, а белков и влаги уменьшается

424. Укажите количество незаменимых аминокислот в составе мяса.

- 6
- 7
- 9
- 10
- ✓ 8

425. Укажите на ткани, относящиеся к жидкой соединительной ткани.

- жировая, твердая, пигментная
- лимфатическая, жировая, пигментная
- ✓ лимфатическая, ретикулярная, кровь
- ретикулярная, жировая, мягкая
- жидкая, лимфатическая, твердая

426. Укажите % усвояемости говядины и свинины.

- ✓ 75% и 96,6%
- 57% и 66,9%
- 68% и 80%
- 70% и 75%
- 67% и 70%

427. Укажите средний % усвояемости телятины.

- ✓ 92%
- 86%
- 76,5%
- 63%
- 85,5%

428. Укажите средний процент гликогена в составе мяса.

- 0,15%
- 1,4%
- ✓ 0,75%
- 1,3%
- 0,35%

429. Гликоген в мясе, сколько % составляет?

- 0,1-0,2%
- 1,3-1,5%
- ✓ 0,6-0,9%
- 1,2-1,4%
- 0,3-0,4%

430. Сколько процентов составляет массовая доля липидов в мышечной ткани?

- 1-2%
- 1-1,5%
- 0,8-1%

- √ 2-5%
- 1-1,8%

431. Сколько процентов составляет примерное соотношение соединительной ткани говядины в разделанной туши?

- 1-5%
- √ 3-12%
- 2-8%
- 2-9%
- 1-7%

432. Сколько процентов составляет примерное соотношение жировой ткани говядины в разделанной туши?

- √ 3-16%
- 1-8%
- 1-10%
- 1-12%
- 1-7%

433. Сколько процентов составляет примерное соотношение мышечной ткани говядины в разделанной туши?

- 35-40%
- 57-62%
- 45-50%
- √ 53-54%
- 41-45%

434. Сколько процентов составляет усвояемость говядины?

- 65%
- √ 75%
- 68%
- 70%
- 67%

435. Сколько процентов составляет усвояемость мяса свинины?

- √ 96,6%
- 85%
- 80%
- 75%
- 70%

436. Породы Украинский белый степной и крупный белый рожают сколько молодняков?

- 5-6-7
- √ 10-12-17
- 18-19-20
- 21-22-23
- 8-9-10

437. Сколько процентов выхода мяса крупного рогатого скота?

- √ 40-65%
- 60-75%
- 65-70%
- 55-70%
- 50-65%

438. Сколько килограмм составляет живой вес бугаев породы Швис?

- 650-700 кг
- 800-850 кг
- 750-800 кг
- 600-640 кг
- ✓ 900-1000 кг

439. Сколько килограмм составляет живой вес коров породы Швис?

- 350-400 кг
- 550-570 кг
- ✓ 500-600 кг
- 450-500 кг
- 400-450 кг

440. Живой вес взрослых самцов баранов мясной породы, сколько кг составляет?

- 85-88 кг
- 90-95 кг
- ✓ 100-115 кг
- 65-69 кг
- 70-75 кг

441. Сколько кг составляет вес курдюков самцов мясо-жирной породы?

- 13-14 кг
- 9-10 кг
- 10-12 кг
- ✓ 15-20 кг
- 10-12 кг

442. Сколько кг составляет живой вес взрослых баранов мясо-жирной породы?

- 50-55 кг
- 50-59 кг
- 55-56 кг
- 55-58 кг
- ✓ 60-90 кг

443. Сколько кг составляет живой вес свиней через 3 месяца?

- 13-17 кг
- 12-16 кг
- 15-19 кг
- ✓ 16-20 кг
- 14-18 кг

444. Выход мясной продукции у породы Шортгорн составляет:

- 60%
- 50%
- ✓ 70%
- 65%
- 55%

445. Выход мяса у кастратов породы карадолак, сколько кг составляет?

- 50-51 кг
- ✓ 52-57 кг
- 46-47 кг

- 40-44 кг
- 45-48 кг

446. Сколько кг составляет живой вес взрослых баранов породы Советский Меринос?

- 48-57 кг
- √ 50-60 кг
- 45-48 кг
- 40-42 кг
- 49-58 кг

447. Сколько кг составляет живой вес у свиней самцов мясной породы?

- 190-220 кг
- 140-150 кг
- 160-170 кг
- √ 230-280 кг
- 180-200 кг

448. Сколько кг составляет живой вес у свиней маток мясной породы?

- 130-140 кг
- √ 160-220 кг
- 100-120 кг
- 150-155 кг
- 95-115 кг

449. Сколько процентов составляет массовая доля азотистых веществ в мышечной ткани?

- 0,5-0,6%
- √ 0,7-1,5%
- 0,1-0,2%
- 0,3-0,4%
- 1,6-1,7%

450. Сколько процентов составляет примерное соотношение соединительной ткани баранины в разделанной туши?

- √ 7-11%
- 4-6%
- 5-8%
- 2-6%
- 1-5%

451. Сколько процентов составляет примерное соотношение жировой ткани баранины в разделанной туши?

- 3-14%
- 3-12%
- √ 4-18%
- 3-10%
- 2-15%

452. Сколько процентов составляет примерное соотношение мышечной ткани баранины в разделанной туши?

- 46-47%
- 36-46%
- √ 49-58%
- 35-40%
- 38-45%

453. Выход мясной продукции баранов мясной породы, сколько процентов составляет ....

- √ 55-65%
- 40-44%
- 51-52%
- 45-48%
- 50-54%

454. Выход мясной продукции у породы Симментал, сколько процентов составляет:

- 44-48%
- 35-40%
- 50-51%
- √ 52-53%
- 45-49%

455. Выход мясной продукции у породы Лебединский, сколько процентов составляет:

- √ 50%
- 48%
- 53%
- 45%
- 40%

456. Сколько процентов составляет примерное соотношение жировой ткани свинины в разделанной туши?

- √ 15-45%
- 9-20%
- 11-24%
- 12-20%
- 10-25%

457. Сколько процентов составляет массовая доля углеводов в мышечной ткани?

- √ 1-2%
- 0,8-0,9%
- 0,3-0,6%
- 0,4-0,5%
- 0,4-0,7%

458. каких веществ больше, а каких меньше во внутреннем жире чем, в курдючном и подкожном?

- больше углеводов, меньше золы
- больше белка, меньше жира
- больше воды, меньше жира
- √ больше жира, меньше воды
- больше золы, меньше белка

459. Сколько процентов костной ткани в баранине?

- 4-8%
- √ 8-17%
- 7-32%
- 6-10%
- 5-9%

460. Сколько процентов костной ткани в мясе крупного рогатого скота?

- 6-30%
- 10-40%

- 9-36%
- 8-35%
- √ 7-32%

**461.** На сколько видов делится мышечные волокна по функциям и строению?

- 2
- 6
- 5
- 4
- √ 3

**462.** какие породы крупного рогатого скота относятся к породам молочного направления?

- Калмыцкая, Костромская, Симментальская
- Черно-белая эстонская, Астраханская, Калмыцкая, Бурая латвийская,
- Бурая латвийская, Симментальская, Казахская, Голштин-фриз, Костромская
- √ Черно-белая эстонская, Бурая латвийская, Голштин-фриз, Айриш
- Костромская, Калмыцкая, Черно-белая эстонская, Казахская

**463.** На сколько пород по продуктивности делятся породы крупного рогатого скота?

- 2
- 6
- 5
- √ 4
- 3

**464.** Укажите убойный выход баранины.

- 40-65%
- 60-80%
- 55-75%
- 75-85%
- √ 45-50%

**465.** Укажите живой вес самцов свиньи.

- 250-270 кг
- 150-160 кг
- 180-200 кг
- √ 300-380 кг
- 165-175 кг

**466.** Выход мяса мясо-жирной породы, сколько процентов составляют?

- √ 50%
- 45%
- 40%
- 48%
- 44%

**467.** В каком ряду правильно указаны роль и функции жировой ткани?

- защищает организм от жары, участвует в обмене минеральных солей, обеспечивает организм белками и играет роль амортизатора
- играет защитную роль организма, увеличивает твердость межклеточной жидкости, обеспечивает организм жиром
- участвует в обмене веществ, защищает организм от холода, обеспечивает липидами, играет защитную роль
- участвует в обмене веществ, обеспечивает организм жиром, играет защитную роль и сохраняет постоянную температуру тела
- √ защищает организм от холода и жары, сохраняет постоянную температуру тела, играет роль амортизатора

468. В каком ряду правильно указаны составные части мышечных волокон?
- √ многоядерные удлинённые клетки, оболочка, протоплазма, ядро, мелкие миофибриллы
  - многоядерные крупные клетки, толстая однослойная оболочка, цитоплазма, мелкие миофибриллы
  - многоядерные цилиндрические клетки, миофибриллы, саркоплазма, актомиозин
  - одноядерные клетки, многослойная оболочка, цитоплазма, ядро, миофибриллы
  - одноядерные клетки, утолщена оболочка, протоплазма, крупные миофибриллы
469. Что понимают с морфологической точки зрения под понятием мясо?
- соединительную, нервную, жировую и костную ткани
  - мышечную, костную, подкожную и нервные ткани
  - костную, мышечную, жировую и нервные ткани
  - жировую, нервную, соединительную и подкожную ткани
  - √ мышечную, соединительную, жировую и костную ткани
470. Сколько процентов составляет мышечная ткань в зависимости от вида мяса?
- 30-50%
  - 45-65%
  - 40-55%
  - 50-70%
  - √ 50-60%
471. Примерное соотношение костной и хрящевой ткани свинины сколько процентов составляет:
- 70-71%
  - 60-65%
  - 65-68%
  - 55-59%
  - √ 72-80%
472. Выход мяса карабахского порода сколько процентов составляют?
- 35-40%
  - 40-45%
  - 48-49%
  - 46-47%
  - √ 50-52%
473. Выход мяса баранов мясно-шерстяного-молочного порода сколько процентов составляют?
- 40-41%
  - 42-43%
  - 45-48%
  - 50-51%
  - √ 52-54%
474. Сколько процентов миогена в составе белков мышечной ткани?
- 70%
  - 30%
  - 25%
  - √ 20%
  - 15%
475. Сколько процентов белков растворимых в соленом растворе в составе мышечной ткани?
- 20%



- ✓ 40%
- 35%
- 25%
- 30%

476. Сколько процентов водорастворимых белков в составе белков мышечной ткани?

- 30%
- 45%
- 20%
- 10%
- ✓ 40%

477. На сколько групп делят птицу по хозяйственной классификации?

- 2
- 6
- 4
- 5
- ✓ 3

478. Укажите убойный выход мяса крупного рогатого скота молочного направления?

- 60%
- 78-88%
- ✓ 55%
- 50%
- 70%

479. Укажите убойный выход мяса крупного рогатого скота мясного направления?

- 65%
- 50%
- ✓ 70%
- 55%
- 60%

480. какие органы лучше развиты в породах крупного рогатого скот молочного направления, чем в продуктах мясного направления?

- жировая ткань
- костные ткани
- ✓ желудочно-кишечная система
- мышечные ткани
- сердечнососудистая системы

481. какие органы лучше развиты в породах крупного рогатого скота мясного направления, чем в породах молочного направления?

- ✓ костная и мышечные ткани
- желудочно-кишечная и нервные системы
- сердечная и кровеносные системы
- мышцы живота и шеи
- кости и желудочно-кишечная системы

482. В каком ряду верно указаны белки сарколеммы?

- актин, коллаген, миозин
- ✓ коллаген, эластин, ретикулин
- актомиозин, эластин, миоглобин
- ретикулин, коллаген, актомиозин

- эластин, ретикулин, миоальбумин

**483.** какие жиры лучше усваиваются организмом?

- имеющие высокое кислотное число
- ✓ имеющие низкую температуру плавления
- имеющие низкую температуру застывания
- имеющие низкое йодное число
- имеющие высокое число омыления

**484.** От каких физико-химических свойств зависит степень усвояемости организмом жира?

- ✓ от температуры плавления
- от кислотного числа
- от температуры застывания
- от числа омыления
- от йодного числа

**485.** Укажите на распространенные жироподобные вещества в мышечной ткани?

- кефалин, холестерин
- лецитин, кефалин
- ✓ холестерин, фосфолипиды
- холестерин, карнозин
- кефалин, фосфолипиды

**486.** От количества какого белка зависит цвет мышц и мяса?

- миогена
- ✓ миоглобина
- миозина
- актина
- миоальбумина

**487.** Укажите убойный выход свинины?

- 55-75%
- 45-70%
- 45-50%
- 40-65%
- ✓ 75-85%

**488.** Максимальный процент жировой ткани в тушке птицы составляет:

- ✓ 40%
- 10%
- 15%
- 20%
- 25%

**489.** каких веществ имеется в меньших количествах, а каких в больших количествах в составе мышц птиц?

- меньше витамина С, больше белка, жира, экстрактивных веществ
- ✓ меньше белка, больше жира, холестерина, фосфатидов, витамина С
- меньше экстрактивных веществ, больше белка, жира фосфатидов, витамина В6
- меньше жира, больше белка, экстрактивных веществ фосфатидов, витамина РР
- меньше фосфатидов, больше белка, жира, углеводов, витамина В12

**490.** Укажите процентное содержание жировой ткани в тушке птицы.

- 10-40%
- 35-45%
- 25-30%
- √ 30-40%
- 15-35%

491. В какой части тушки накапливается жир у сухопутной птицы?

- между мышцами внутренних органов
- в пищеводе
- в подкожном слое
- в жировой ткани
- √ на внутренних стенках брюшной полости

492. Укажите те органы, которые лучше развиты в породах крупного рогатого скота молочного направления, чем в породах мясного направления.

- сердечнососудистая системы
- жировая ткань
- костные ткани
- √ желудочно-кишечная система
- мышечные ткани

493. В каком варианте указан убойный выход свинины?

- 40-65%
- 55-75%
- 45-70%
- √ 75-85%
- 45-50%

494. В каком варианте ответов указан убойный выход мяса крупного рогатого скота молочного направления?

- √ 55%
- 78-88%
- 70%
- 60%
- 50%

495. Сколько процентов мышц в организме животного?

- √ более 50%
- более 30%
- более 60%
- более 65%
- более 55%

496. Укажите мышцы туловища.

- мышцы головы, спины, грудные и челюстные
- мышцы живота, шеи, и грудной клетки
- √ мышцы позвоночного столба и грудной клетки
- мышцы живота, спины, груди, шеи позвоночного столба
- мышцы грудной клетки, живота, шеи и конечностей

497. какие мышцы относятся к мышцам задних конечностей.

- поперечные, жевательные, спинные и тазовые мышцы
- мышцы головы, спины, груди и жевательные
- внешнеполосатые, поперечные, седалищные

- спинные, шейные, тазовые и мышц головы
- √ седалищные, спинные и тазовые мышцы

**498.** Укажите количество шейных позвонков у убойных животных.

- 13
- 8
- √ 7
- 9
- 11

**499.** Из каких основных частей состоит скелет убойного животного?

- туловищ, костей и черепа
- √ костей, хрящей и связок
- туловища, конечностей и мышц
- костей, туловища и конечностей
- хрящей, костей и черепа

**500.** В каком варианте правильно указаны функции скелета и мышц убойного скота?

- защищает от внешних факторов, регулирует температуру тела, выполняет защитную функцию
- √ придает форму и устойчивость организму, приводит в движение кости скелета, выполняет защитную функцию
- регулирует температуру тела, участвует в обмене веществ, приводит в движение кости скелета
- придает форму и устойчивость организму, создает связь с окружающей средой, выполняет защитную функцию
- создает связь с окружающей средой, придает форму организму, защищает от внешних факторов, регулирует температуру тела