

**ЗАДАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ 2024/2025 учебного года для 8 класса
(максимальное количество баллов – 41)**

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. В клеточной стенке растений водородные связи формируются между
А) фибриллами;
Б) микрофибриллами;
В) мицеллами;
Г) цепями целлюлозы;
2. На рисунке изображен плод физалиса (*Physalis alkekengi*), исходя из ботанической классификации его следует относить к
А) многолистовкам;
Б) коробочкам;
В) померанцам;
Г) ягодам;



3. Если цветок растения имеет формулу $Ca_5 Co (2)+3 A(9)+1 G1$, то его плод:
А) стручок;
Б) листовка;
В) боб;
Г) семянка;
4. Наличие мадрепоровой пластинки – характерный признак
А) нимф иксодовых клещей;
Б) личинок чешукрылых;
В) морского ежа;
Г) сороконожек;
5. Среди указанных сельскохозяйственных культур дикие предки не обнаружены для



А) Ячменя



Б) Кукурузы



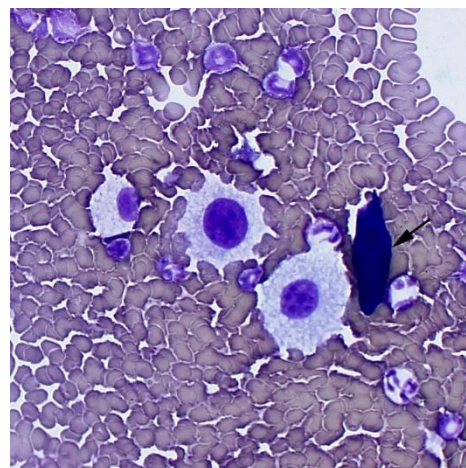
В) Просо



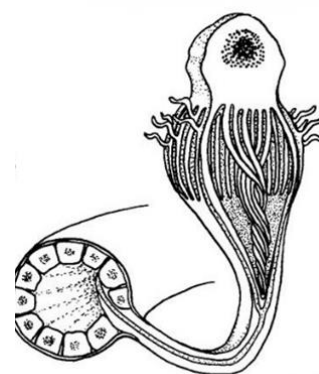
Г) Риса

6. Центр безусловно-рефлекторного слюноотделения располагается в
А) мозолистое тело
Б) продолговатом мозге
В) гипоталамусе
Г) среднем мозге

7. Жвалы насекомых представляют собой
 - А) мандибулы;
 - Б) щупики;
 - В) усики;
 - Г) жужжальца;
8. На рисунке изображены клетки, выделяющие гистамин при аллергической реакции. Их называют
 - А) клетки Сертоли;
 - Б) клетки Эрлиха;
 - В) Лейдиговы клетки;
 - Г) клетки островков Лангерганса;



9. Ученый, впервые описавший симптомы рахита в 1650 году –
 - А) Уильям Гарвей;
 - Б) Мигель де Сервет;
 - В) Габриель Фаллопий;
 - Г) Френсис Глиссон;
10. Формирование хлоропласта из пропластида происходит через стадию
 - А) амилопласта;
 - Б) элайопласта;
 - В) протеинопласта;
 - Г) этиопласта;
11. Среди указанных членистоногих наличие просомы характерно для
 - А) амблистомы;
 - Б) сольпуги-фаланги;
 - В) шершня;
 - Г) махаона;
12. Циртоцит является составной частью
 - А) протонефридия;
 - Б) нефридия;
 - В) метанефридия;
 - Г) мальпигиевых сосудов;



13. Среди указанных животных близкими родственниками хоботных являются:
 - А) дюгоны;
 - Б) ламантины;
 - В) даманы;
 - Г) павианы;

14. Если хобот слона заканчивается одним выступом - «пальцем», то перед Вами
 А) индийский слон;
 Б) мамонт;
 В) африканский лесной слон;
 Г) африканский саванновый слон;



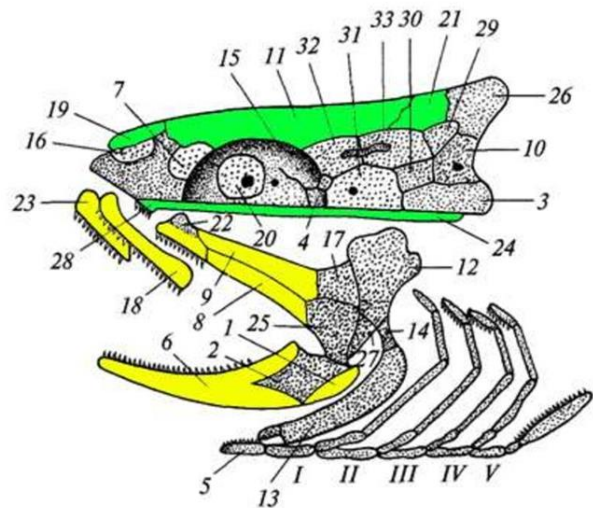
15. Для подсчета мелких клеток водорослей в единице объема воды в целях биоиндикации используют камеру
 А) Фукса-Розенталя;
 Б) Горяева-Тома;
 В) Шувалова-Ломоносова;
 Г) Антони ван Левенгука;

16. Хламидоспоры грибов имеют происхождение
 А) соматогенное;
 Б) эндогенное;
 В) экзогенное;
 Г) мутагенное;

17. Деление клеток, которое приводит к увеличению числа хромосом и формированию полиплоидных клеток называют
 А) митозом;
 Б) мейозом;
 В) амитозом;
 Г) эндомитозом;

18. Нервную систему в виде диффузного плексуса имеет
 А) инфузория;
 Б) шестилучевой коралл;
 В) дождевой червь;
 Г) червяга;

19. На рисунке скелета головы рыбы под цифрой 28 изображен
 А) подвесок;
 Б) гиоид;
 В) сошник;
 Г) парасфеноид;



20. Зародыш в яйце земноводных окружён полупроницаемыми студенистыми капсулами, которые при вылуплении растворяются ферментами, выделяемыми железой, расположенной на
 А) кончике рыла;
 Б) языке;
 В) макушке;
 Г) передней конечности;

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

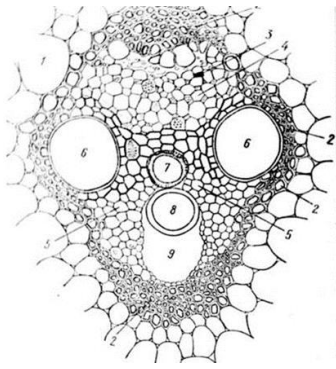
1. Самыми крупными пингвинами являются
А) галапагосский и адэли;
Б) императорский и королевский;
В) адэли и корелла;
Г) эму и королевский;
2. К метаморфозам корня не относят
А) корневище и клубень;
Б) ризодерму и ризосферу;
В) веламен и гаусторию;
Г) микоризу и корнеклубни;
3. В превращениях железа в человеческом организме участвуют
А) ферредоксин и белок Риске;
Б) ферредоксин и трансферрин;
В) фикоцианин и фукарцин;
Г) трансферрин и ферритин;
4. Наибольшая концентрация соматотропного гормона в крови наблюдается
А) ночью и утром;
Б) утром и вечером;
В) днем и вечером;
Г) днем и ночью;
5. К болезням человека, вызываемых вирусами относят
А) грипп и столбняк;
Б) энцефалит и дизентерию;
В) дифтерию и бешенство;
Г) гепатит и краснуху;

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

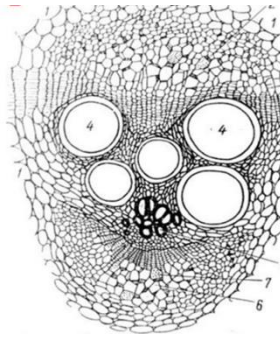
1. Статолиты образуются из амилопластов.
2. «Аристотелев фонарь» это ротовой аппарат морской звезды.
3. Вирусное заболевание Гепатит С передается контактным путем.
4. Для таракана характерно развитие с неполным превращением.
5. Асцидий относят к хордовым животным.

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

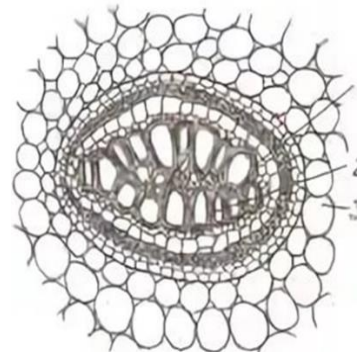
Соотнесите проводящие пучки и их названия



а



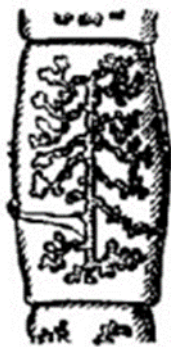
б



в

- 1) Коллатеральный закрытый;
- 2) Биколлатеральный открытый;
- 3) Амфикрибральный;

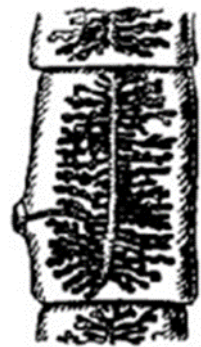
1. Соотнесите проглоттиды и виды ленточных червей



А)



Б)



В)

- 1) свиной цепень;
- 2) бычий цепень;
- 3) широкий лентец;