



Теоретический тур

Задания для 9-го класса



Раздел 1

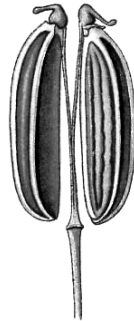
Выберите и отметьте на бланке для ответов один правильный ответ из 4 предложенных.

1. Формулу цветка *Ч₍₅₎ Л₍₅₎ Т₅ П₍₂₎ имеет:

- а) картофель
- б) вишня
- в) лук
- г) фасоль

2. Представленный на рисунке тип плода характерен для семейства:

- а) капустных (крестоцветных)
- б) сельдерейных (зонтичных)
- в) мятликовых (злаковых)
- г) астровых (сложноцветных)



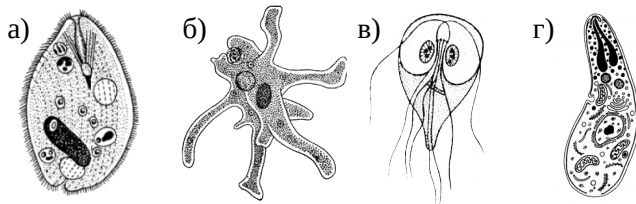
3. В мужских шишках сосны образуются:

- а) антеридии
- б) архегонии
- в) пыльцевые зёрна
- г) споры

4. Мирмекохория (распространение семян муравьями) характерна:

- а) для череды трехраздельной
- б) для фиалки собачьей
- в) для березы бородавчатой
- г) для рябины обыкновенной

5. Конъюгация перед размножением происходит у:



6. Особь первого партеногенетического поколения трематод называется:

- а) проглоттида
- б) велигер
- в) спороциста
- г) марита

7. Жаберные щели ланцетника пронизывают:

- а) стенку ротовой полости
- б) стенку глотки
- в) стенку желудка
- г) стенку кишечника

8. Хорда во взрослом состоянии имеется:

- а) у кошки
- б) у осетра
- в) у окуня
- г) у асцидии

9. Приведенная на рисунке чешуя называется:

- а) плакоидной
- б) ганоидной
- в) циклоидной
- г) ктеноидной



10. В состав панциря черепахи НЕ входит:

- а) малая берцовая кость
- б) третье левое ребро
- в) правая ключица
- г) остистый отросток 2-го туловищного позвонка

11. С наружной стороны глаз коровы покрыт:

- а) сетчаткой
- б) склерой
- в) роговицей
- г) радужной оболочкой

12. Первичная моча мыши в норме практически НЕ содержит:

- а) аминокислот
- б) белков
- в) мочевины
- г) глюкозы

13. Количество кругов кровообращения у позднего зародыша млекопитающего:

- а) один
- б) два
- в) три
- г) четыре

14. Внутренняя полость остеона называется:

- а) Баталов проток
- б) Гаверсов канал
- в) Евстахиева труба
- г) Фаллопиева труба

15. У человека прикрепляются к грудице следующее количество пар ребер:

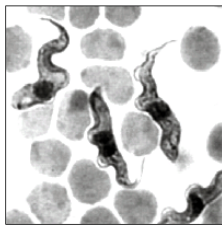
- а) 8
- б) 9
- в) 10
- г) 12

16. Сочленение тазобедренного сустава:

- а) цилиндрическое
- б) шаровое
- в) шарнирное
- г) эллиптическое

17. На рисунке изображен мазок крови больного:

- а) малярией
- б) туберкулезом
- в) сенной лихорадкой
- г) сонной болезнью



18. Рахит возникает при недостатке:

- а) витамина А
- б) витамина В6
- в) витамина D
- г) витамина Е

19. Дыхательный центр находится:

- а) в гортани
- б) в легких
- в) в коре больших полушарий
- г) в продолговатом мозге

20. Кислород проникает из альвеол в капилляры:

- а) благодаря диффузии
- б) благодаря движению газовых вакуолей
- в) благодаря активному захвату
- г) благодаря белкам в мембране клеток эпителия

21. Синтезируются в эпителии кишечника и переносятся в лимфатическую систему:

- а) аминокислоты
- б) глицерин

- в) жирные кислоты
- г) жиры

22. Основная часть воды у человека всасывается:

- а) в желудке
- б) в тонкой кишке
- в) в толстой кишке
- г) в прямой кишке

23. Серные железы представляют собой видоизмененные:

- а) потовые железы
- б) слезные железы
- в) слюнные железы
- г) слюнные железы

24. В полости внутреннего уха в норме находится:

- а) вакуум
- б) воздух
- в) жидкость
- г) кровь

25. В какой доле коры больших полушарий находится зрительная зона?

- а) в теменной
- б) в височной
- в) в лобной
- г) в затылочной

Раздел 2

Выберите и отметьте на бланке для ответов все правильные ответы из 4 предложенных.

1. В пыльцевом зерне имеется:

- а) центральная клетка
- б) генеративная клетка
- в) вегетативная клетка
- г) яйцеклетка

2. К прокариотам относят:

- а) анабелу
- б) носток
- в) спирогиру
- г) хламидомонаду

3. К базидиальным грибам относят:

- а) ржавчину тимофеевки
- б) сморчок конический
- в) мухомор красный
- г) дождевик луговой

4. На рыбах паразитируют личинки некоторых видов моллюсков:

- а) из класса головоногих
- б) из класса брюхоногих
- в) из класса двустворчатых
- г) из класса панцирных

5. Для ланцетника характерно:

- а) наличие однослойного кожного эпителия
- б) наличие атриальной полости

- в) отсутствие дыхательных пигментов крови (бесцветная кровь)
- г) гермафродитизм

6. Внутреннее оплодотворение характерно:

- а) для миноги
- б) для акулы
- в) для гуппи
- г) для лосося

7. Современные земноводные представлены отрядами:

- а) ихтиостегов
- б) бесхвостых
- в) хвостатых
- г) безногих

8. Основные функции аллантоиса пресмыкающихся и птиц:

- а) дыхание
- б) питание
- в) выделение
- г) защита зародыша от перепадов температуры

9. Сальные и потовые железы отсутствуют:

- а) у ластоногих
- б) у китообразных
- в) у хоботных
- г) у непарнокопытных

10. В клоаку лебедя открываются:

- а) протоки половых желез
- б) мочеточники
- в) задняя кишка
- г) протоки копчиковой железы

11. В связи с прямохождением у человека по сравнению с другими приматами сильнее развиты мышцы:

- а) затылочные
- б) грудные
- в) спинные
- г) ягодичные

12. В состав плазмы крови входят:

- а) сыворотка
- б) лейкоциты
- в) тромбоциты
- г) фибриноген

13. Деление лейкоцитов происходит:

- а) в красном костном мозге
- б) в печени
- в) в лимфатических узлах
- г) в селезенке

14. При образовании вторичной мочи в кровяное русло возвращаются:

- а) вода
- б) минеральные соли
- в) мочевины
- г) глюкоза

15. Во внутреннем ухе человека находятся:

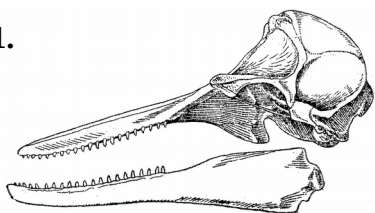
- а) молоточек, наковальня и стремячко
- б) отолитовый аппарат
- в) полукружные каналы
- г) барабанная перепонка

Раздел 3

1. Заполните таблицу, сопоставляя рисунок черепа животного и отряд, к которому оно относится.

Изображения:

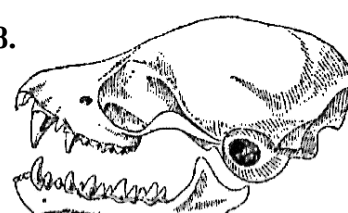
1.



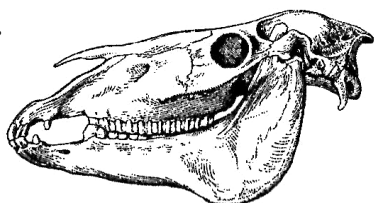
5.



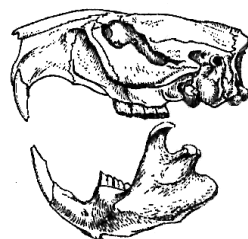
8.



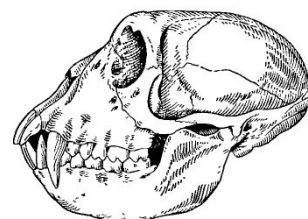
2.



6.



9.



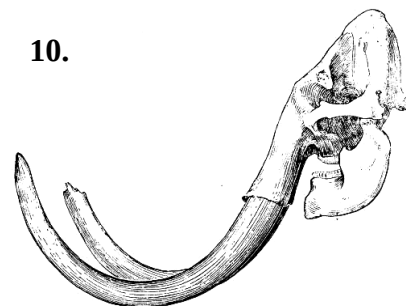
3.



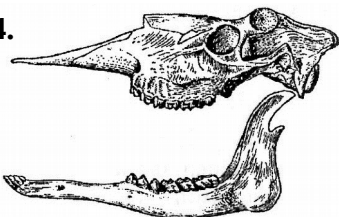
7.



10.



4.



Отряды:

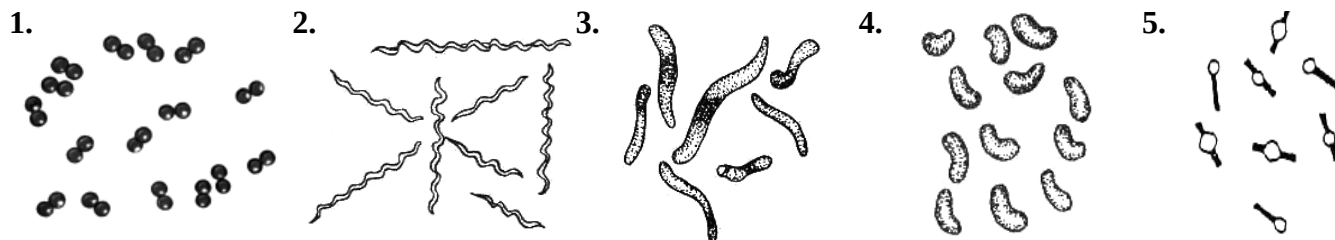
- | | | | |
|--------------------|------------------|---------------|-----------------|
| А. Хищные | Г. Зайцеобразные | Ж. Приматы | К. Китообразные |
| Б. Непарнокопытные | Д. Хоботные | З. Грызуны | |
| В. Насекомоядные | Е. Парнокопытные | И. Рукокрылые | |

2. Заполните таблицу, сопоставив название морфологического типа бактерий, его изображение и заболевание, возбудители которого относятся к данному типу.

Морфологические типы Заболевания

- | | |
|---------------|---------------|
| А. Вибрионы | I. Холера |
| Б. Диплококки | II. Сифилис |
| В. Бациллы | III. Столбняк |
| Г. Спирохеты | IV. Пневмония |
| Д. Спириллы | V. Гастрит |

Изображения:



Раздел 4

Заполните таблицу **бланке для ответов**, указывая названия органов дыхания и выделения, а также наличие у организма целома (или его производных). Если специализированные органы дыхания или выделения отсутствуют, укажите, какие органы берут на себя их функции у данного организма.

Организм	Органы дыхания	Органы выделения	Наличие целома или его производных (да/нет)
Молочно-белая планария			
Дождевой червь			
Божья коровка			
Беззубка			

С правильными ответами на задания можно будет ознакомиться **16 ноября** (на следующий день после тура) на сайтах информационной поддержки ВсОШ по биологии в Санкт-Петербурге — anichkov.ru, eco-bio.spb.ru