



Межрегиональная олимпиада школьников  
"Будущие исследователи – будущее науки". Отборочный тур 2017-18.  
**На выполнение теста – 45 минут!**

ФИО (полностью) \_\_\_\_\_  
школа \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_ Шифр \_\_\_\_\_

ШИФР \_\_\_\_\_

**7-8 класс**

вариант 1

**В заданиях 1-25 выберите один наиболее полный правильный ответ и обведите его номер**

1. Качественные изменения организма в ходе его жизни – это  
1) рост    2) развитие    3) раздражимость    4) размножение
2. Благодаря искусственному отбору создаются  
1) отряды и виды    2) виды и сорта    3) сорта и породы    4) породы и отряды
3. Основная единица классификации живых организмов – это  
1) вид    2) род    3) класс    4) тип
4. Розаные – это  
1) класс    2) порядок    3) отряд    4) семейство
5. Среди химических элементов живая клетка содержит максимальное количество  
1) углерода    2) азота    3) водорода    4) кислорода
6. Больше всего углеводов среди перечисленных продуктов содержит  
1) творог    2) яйцо    3) мясо    4) хлеб
7. Клетка E. coli НЕ имеет  
1) рибосом    2) ЦПМ    3) митохондрий    4) цитоплазмы
8. Молочнокислые бактерии являются  
1) гетеротрофами, паразитами    2) гетеротрофами, сапротрофами  
3) автотрофами, паразитами    4) автотрофами, сапротрофами
9. Белковая оболочка вирусов – это  
1) мембрана    2) нуклеоид    3) капсид    4) вирион
10. Тело грибов образовано  
1) микоризой    2) мицелием    3) слоевищем    4) спорангием
11. В результате фотосинтеза растений в атмосфере Земли происходит увеличение количества  
1) кислорода    2) углекислого газа    3) азота    4) водорода
12. Транспорт воды и органических веществ в растении осуществляется в  
1) древесине по сосудам    2) древесине по ситовидным трубкам  
3) лубе по сосудам    4) лубе по ситовидным трубкам
13. Установите соответствие:

Царство	Особенности строения клетки
1. Грибы	А. Клеточная стенка отсутствует
2. Растения	Б. Много крупных вакуолей с клеточным соком
3. Животные	В. Клеточная стенка состоит из хитина
	Г. Питание голозойное (кусочками пищевых веществ)
	Д. Имеется гликокаликс

1) 1В-2Б – 3АГД    2) 1Д-2АБВ -3Г    3) 1АБ-2АГ-3ВД    4) 1АВ-2БГ -3Д

14. Отсутствие тканей и органов характерны для  
1) водорослей    2) моховидных    3) папоротниковидных    4) голосеменных
15. Кукуруза и горох принадлежат  
1) одному семейству    2) разным семействам одного класса  
3) разным классам одного отдела    4) разным отделам
16. К проводящим тканям относятся  
1) меристема и флоэма    2) флоэма и ксилема    3) ксилема и эпиблема    4) эпиблема и меристема

17. Главным «преимуществом» круглых червей перед плоскими является наличие  
 1) нервной системы 2) дыхательной системы 3) сквозного кишечника 4) лучевой симметрии
18. Аскарида и эхинококк относятся к  
 1) одному отряду 2) разным отрядам одного класса  
 3) разным классам одного типа 4) разным типам
19. Органами дыхания пресмыкающихся являются  
 1) лёгкие 2) лёгкие и трахея 3) лёгкие, трахея и бронхи  
 4) лёгкие, трахея, бронхи и кожные покровы
20. Найдите аналогию:  
 Килевые : журавль = бескилевые : ?
20. Найдите аналогию:  
 Килевые : журавль = бескилевые : ?  
 1) страус 2) цапля 3) пеликан 4) аист
21. Признаком класса Млекопитающие является наличие  
 1) млечных желёз 2) млечных желёз и наружного уха  
 3) млечных желёз, наружного уха и шерстного покрова  
 4) млечных желёз, наружного уха, шерстного покрова и гетеродонтной зубной системы

22. Установите соответствие:

Орган слуха	Животные
1. Только внутренне ухо	А. Крачка Б. Кайман
2. Внутреннее и среднее ухо с одной слуховой косточкой	В. Карп
3. Наружное, внутреннее и среднее ухо с тремя слуховыми косточками	Г. Корова Д. Кайра

- 1) 1В -2АБД - 3Г 2) 1Д-2АБГ -3В 3) 1АБ-2АГ-3ВД 4) 1Д-2АБ -3ВГ

23. Установите соответствие:

Место естественного обитания	Животное
1. Африка	А. Вомбат Б. Бандикут
2. Австралия	В. Анаконда Г. Броненосец
3. Южная Америка	Д. Жираф

- 1) 1В-2АБГ - 3Д 2) 1Д-2АБГ -3В 3) 1АБ-2АГ-3ВД 4) 1Д-2АБ -3ВГ

24. Волокна поперечно-полосатой мышечной ткани отличаются от гладкомышечных клеток способностью

- 1) быстрее сокращаться и долго оставаться в сокращенном состоянии  
 2) быстрее сокращаться и недолго оставаться в сокращенном состоянии  
 3) медленнее сокращаться и долго оставаться в сокращенном состоянии  
 4) медленнее сокращаться и недолго оставаться в сокращенном состоянии

25. Найдите аналогию:

Головной мозг : нервная = кровь : ?

- 1) репродуктивная 2) мышечная 3) соединительная 4) эпителиальная

**В заданиях 26-30 найдите аналогию. Запишите слово-ответ рядом с номером задания**

26. Растения : клеточная стенка = Животные : ? (гликокаликс)  
 27. Вольвокс : Зелёные = Порфира : ? (Красные)  
 28. Баклажан : Паслёновые = топинамбур : ? (Сложноцветные)  
 29. Шмель : Перепончатокрылые = медведка : ? (Прямокрылые)  
 30. Кулан : Непарнокопытные = калан : ? (Хищные)



Межрегиональная олимпиада школьников  
"Будущие исследователи – будущее науки". Отборочный тур 2017-18.

**На выполнение теста – 45 минут!**

ФИО (полностью) \_\_\_\_\_

школа \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_ Шифр \_\_\_\_\_

ШИФР \_\_\_\_\_

**7-8 класс**

**вариант 3**

**В заданиях 1-25 выберите один наиболее полный правильный ответ и обведите его номер**

1. Количественные изменения организма в ходе его жизни – это  
1) рост      2) развитие      3) раздражимость      4) размножение
2. Благодаря искусственному отбору создаются  
1) отряды и виды      2) виды и сорта      3) сорта и штаммы      4) штаммы и отряды
3. В естественной классификации живых существ «Растения», «Животные», «Грибы», «Бактерии» -  
1) классы      2) отделы      3) типы      4) царства
4. Зонтичные – это  
1) класс      2) порядок      3) отряд      4) семейство
5. В состав белков и нуклеиновых кислот обязательно входят атомы углерода и  
1) водорода      2) водорода и кислорода  
3) водорода, кислорода и азота      4) водорода, кислорода и азота и серы
6. Больше всего белков среди перечисленных продуктов содержит  
1) хлеб      2) яйцо      3) картофель      4) каша
7. Клетка E. coli НЕ имеет  
1) рибосом      2) ЦПМ      3) ЭПС      4) цитоплазмы
8. Чумные бактерии являются  
1) гетеротрофами, паразитами      2) гетеротрофами, сапротрофами  
3) автотрофами, паразитами      4) автотрофами, сапротрофами
9. Вирусная частица вне клетки хозяина – это  
1) мембрана      2) нуклеоид      3) капсид      4) вирион
10. Плодовое тело имеет  
1) фитофтора      2) спорынья      3) пеницилл      4) мухомор
11. В результате сгорания ископаемого топлива в атмосфере Земли происходит увеличение  
1) кислорода      2) углекислого газа      3) азота      4) водорода
12. Транспорт воды и минеральных веществ в растении осуществляется в  
1) древесине по сосудам      2) древесине по ситовидным трубкам  
3) лубе по сосудам      4) лубе по ситовидным трубкам
13. Установите соответствие:

Царство	Особенности строения клетки
1. Грибы	А. Клеточная стенка состоит из целлюлозы
2. Растения	Б. Много крупных вакуолей с клеточным соком
3. Животные	В. Клеточная стенка состоит из хитина
	Г. Питание голозойное (кусочками пищевых веществ)
	Д. Имеется гликокаликс

1) 1В-2АБ – 3ГД      2) 1Д-2АБВ -3Г      3) 1АБ-2АГ-3ВД      4) 1АВ-2БГ -3Д

14. Отсутствие проводящих тканей характерны для  
1) плауновидных      2) моховидных      3) папоротниковидных      4) хвощевидных
15. Соя и фасоль принадлежат  
1) одному семейству      2) разным семействам одного класса  
3) разным классам одного отдела      4) разным отделам
16. К покровным тканям относятся  
1) меристема и флоэма      2) флоэма и эпидерма      3) эпидерма и кожица      4) кожица и меристема

17. Главным «преимуществом» кольчатых червей перед круглыми является наличие  
 1) нервной системы 2) кровеносной системы 3) сквозного кишечника 4) лучевой симметрии
18. Дождевой червь и медицинская пиявка относятся к  
 1) одному отряду 2) разным отрядам одного класса  
 3) разным классам одного типа 4) разным типам
19. Органами дыхания птиц являются  
 1) лёгкие 2) лёгкие и трахея 3) лёгкие, трахея и бронхи  
 4) лёгкие, трахея, бронхи и кожные покровы
20. Найдите аналогию:  
 Килевые : ласточка = бескилевые : ?  
 1) пингвин 2) кондор 3) гриф 4) чайка
21. Признаком всех животных класса Млекопитающие является наличие  
 1) млечных желёз 2) млечных и потовых желёз 3) млечных и потовых желёз и наружного уха  
 4) млечных и потовых желёз, наружного уха и матки
22. Установите соответствие:

Орган слуха	Животные
1. Только внутренне ухо	А. Фламинго
2. Внутреннее и среднее ухо с одной слуховой косточкой	Б. Филин
3. Наружное, внутреннее и среднее ухо с тремя слуховыми косточками	В. Форель Г. Фенек Д. Фазан

- 1) 1В -2АБД - 3Г 2) 1Д-2АБГ -3В 3) 1АБ-2АГ-3ВД 4) 1Д-2АБ -3ВГ

23. Установите соответствие:

Место естественного обитания	Животное
1. Африка	А. Валлаби Б. Ехидна
2. Австралия	В. Арапаима Г. Гоацин
3. Южная Америка	Д. Белый носорог

- 1) 1В-2АБГ - 3Д 2) 1Д-2АБГ -3В 3) 1АБ-2АГ-3ВД 4) 1Д-2АБ -3ВГ

24. Железы внутренней секреции у человека  
 1) имеют протоки, выделяют секрет в полости организма  
 2) имеют протоки, выделяют секрет в кровь  
 3) не имеют протоков, выделяют секрет в полости организма  
 4) не имеют протоков, выделяют секрет в кровь

25. Найдите аналогию:

Спинальный мозг : нервная = жировая клетчатка : ?

- 1) репродуктивная 2) мышечная 3) эпителиальная 4) соединительная

**В ЗАДАНИЯХ 26-30 НАЙДИТЕ АНАЛОГИЮ.**

**ЗАПИШИТЕ СЛОВО-ОТВЕТ РЯДОМ С НОМЕРОМ ЗАДАНИЯ**

26. Растения : крахмал = Грибы : ? (гликоген)  
 27. Улотрикс : Зелёные = фукус : ? (Бурые)  
 28. Лук : Лилейные = люцерна : ? (Бобовые)  
 29. Бронзовка : Жесткокрылые = Слепень : ? (Двукрылые)  
 30. Полёвка : Грызуны = землеройка : ? (Насекомоядные)