

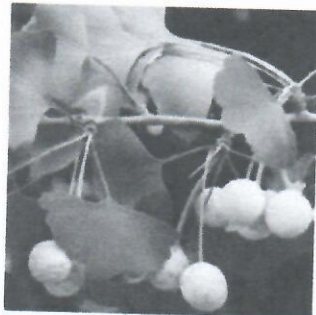
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО БИОЛОГИИ. 2019–2020 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 8 КЛАСС

Маремкулова Д
8 "А" класс

Часть 1

Вам предлагаются тестовые задания с выбором **ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО** варианта ответа из четырёх. Индекс верного ответа укажите в матрице знаком «X».

1. Участок пашни, обеднённый азотом, рациональнее всего засеять:
- а) капустой;
 - б) фасолью;
 - в) пшеницей;
 - г) луком.
2. К разноспоровым растениям можно отнести:



Гинкго двулопастный



Хвощ лесной



Папоротник орляк

- а) гинкго двулопастный;
- б) хвощ лесной;

- в) папоротник орляк;
- г) всё перечисленное.

3. Заострённые образования на побеге ежевики по происхождению являются:

- а) видоизменёнными листьями;
- б) видоизменёнными вегетативными побегами;
- в) видоизменёнными соцветиями;
- г) разрастаниями коры и эпидермы побега.



4. В пресной воде не обитают:
- а) цветковые растения;
 - б) сине-зелёные водоросли (цианобактерии);
 - в) головоногие моллюски;
 - г) губки.
5. Верхушечное ветвление побегов, приводящее к дихотомическому (вилчатому) нарастанию побеговых систем, характерно для:
- а) плаунов;
 - б) хвощей;
 - в) папоротников;
 - г) саговников.
6. Стеблевая ржавчина злаков – это заболевание, вызываемое:
- а) нехваткой микроэлементов в почве;
 - б) коринеебактериями;
 - в) аденовирусами;
 - г) мицелиальными грибами.
7. В поверхностных океанических водах тропических широт основной фактор, ограничивающий первичную продукцию (прирост биомассы фитопланктона) вдали от берега, – это:
- а) температура воды;
 - б) концентрация доступного углекислого газа в воде;
 - в) концентрация доступного азота и фосфора в воде;
 - г) выедание фитопланктона зоопланктоном.
8. В клетках дрожжей отсутствуют:
- а) лизосомы;
 - б) митохондрии;
 - в) пластиды;
 - г) вакуоли.
9. Водоросли, которые благодаря своей пигментации наиболее приспособлены к фотосинтезу на большой глубине:
- а) зелёные;
 - б) бурые;
 - в) красные;
 - г) золотистые.

10. Бактерии являются возбудителями:

- а) брюшного тифа;
- б) чесотки;
- в) клещевого энцефалита;
- г) гепатита А.

11. Животное, изображённое на фотографии, дышит:

- а) трахеями в течение всей жизни;
- б) жаберными ножками на стадии личинки и трахеями на стадии имаго;
- в) трахеями на стадии личинки и книжными лёгкими на стадии имаго;
- г) лёгкими в течение всей жизни.



12. Среди инфузорий встречаются:

- а) колониальные виды;
- б) сидячие виды;
- в) паразиты человека;
- г) верны все ответы.

13. Коралловый полип не обладает специализированными:

- а) стрекательными клетками;
- б) нервными клетками;
- в) выделительными клетками;
- г) половыми клетками.

14. К насекомым с неполным превращением относятся:

- а) прямокрылые, двукрылые;
- б) полужесткокрылые, перепончатокрылые;
- в) жесткокрылые, равнокрылые;
- г) тараканы, стрекозы.

15. Внутреннее оплодотворение характерно для следующего животного:



а)



б)



в)



г)

16. Перед Вами слепок черепа морского леопарда (*Hydrurga leptonyx*), традиционно относимого к отряду Ластоногие. В настоящее время морфологические (см. иллюстрацию) и молекулярные данные свидетельствуют о том, что Ластоногие являются не самостоятельным отрядом, а специализированной группой в пределах отряда:



- а) Парнокопытные;
- б) Непарнокопытные;
- в) Сирены;
- г) Хищные.

17. К млекопитающим индо-малайской зоогеографической области относятся виды:

- а) утконос, волк, сурок, косуля;
- б) бобр, дикие куры, марабу, сайгак;
- в) тигр, орангутан, кобра, павлин;
- г) суслик, лось, ягуар, выхухоль.

18. У человека, как и у других млекопитающих, в скелете присутствует(-ют) кость(-и):

- а) коракоид;
- б) прокоракоид;
- в) стремечко;
- г) поясничные рёбра.

19. В какой жидкости тела человека в норме не содержится глюкоза?

- а) плазма;
- б) первичная моча;
- в) тканевая жидкость;
- г) вторичная моча.

20. Примерами гомологичных органов являются:

- а) грудной плавник окуня и рука человека;
- б) копытельная конечность слепыша и медведки;
- в) спинной плавник карпа и дельфина;
- г) панцирь черепахи и раковина устрицы.

Часть 2

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «X».

1. Высшие растения способны самостоятельно получать из воздуха:

- а) азот;
- б) кислород;
- в) углерод;
- г) фосфор;
- д) серу.

2. К бесполому размножению при помощи неподвижных спор способны:

- а) мукор;
- б) хламидомонада;
- в) кукушкин лён;
- г) эвглена зелёная;
- д) бифидобактерии.

3. Со сменой хозяина проходит развитие:

- а) свиного цепня;
- б) человеческой аскариды;
- в) дизентерийной амёбы;
- г) кошачьей двуустки;
- д) малярийного плазмодия.

4. На фотографии изображена русская выхухоль (*Desmana moschata*), внесённая в Красную книгу РФ. Выберите верные утверждения о данном животном.



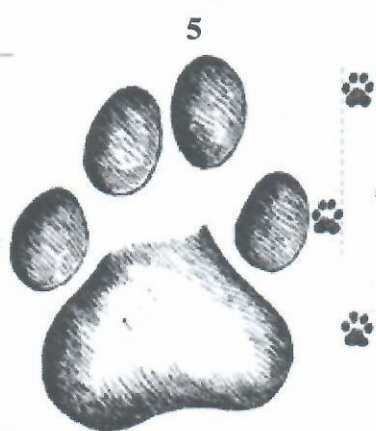
- а) относится к отряду Грызуны;
- б) ведёт полуводный образ жизни;
- в) обладает развитым обонянием;
- г) основу рациона составляет растительная пища;
- д) обладает тремя генерациями зубов (молочными, средними и постоянными).

5. Тазовые кости человека:

- а) соединены подвижно;
- б) образуют вертлужную впадину;
- в) относятся к типу плоских костей;
- г) прикрепляются к поясничному отделу позвоночника;
- д) защищают мочевой пузырь и прямую кишку.

Часть 4.

Задание 1. Соотнесите приведённые на рисунках следы (1–5) с животными (А–Д).



Животные:

- А. барсук (*Meles meles*);
- Б. волк (*Canis lupus*);
- В. рысь (*Lynx lynx*);
- Г. енот-полоскун (*Procyon lotor*);
- Д. бурый медведь (*Ursus arctos*).

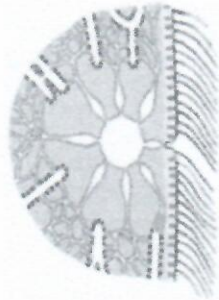
Задание 2.

Найдите соответствие между способом выделения продуктов жизнедеятельности организма (А–Е) и организмом (1–7) и заполните таблицу в бланке ответов (некоторые цифры могут использоваться неоднократно).

Способ выделения:



А) порошица



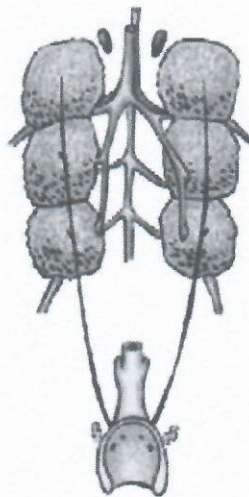
Б) сократительная вакуоль



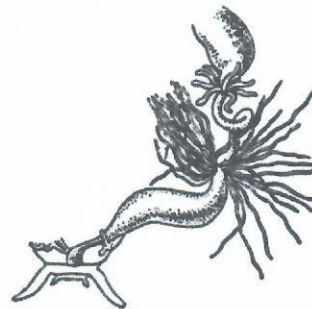
В) нефридий



Г) вакуоль



Д) почка



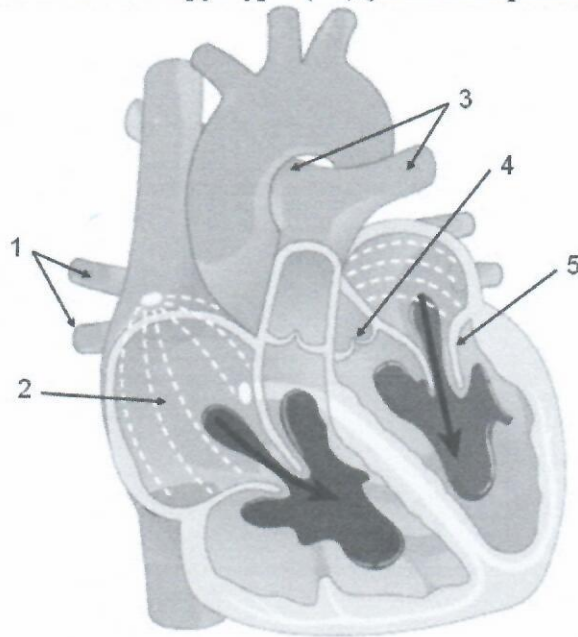
Е) выделительные трубочки (мальпигиевы сосуды)

Организмы:

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| 1) насекомые; | 5) растение; |
| 2) дождевой червь; | 6) эвглена зелёная |
| 3) амёба обыкновенная; | 7) земноводные, рептилии, птицы. |
| 4) инфузория-туфелька; | |

Задание 3.

Перед Вами рисунок сердца человека в момент систолы предсердий. Соотнесите перечисленные структуры (А–Д) с их номерами на рисунке (1–5).



Структуры:

А – правое предсердие; Б – створчатые клапаны; В – полулунные клапаны;
Г – лёгочные артерии; Д – лёгочные вены.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО БИОЛОГИИ. 2019–2020 ГОД
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 8 КЛАСС

Бланк записи ответов

Часть 1

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
а		x			x					x	x										x
б	x																				
в				x			x	x	x				x		x		x	x			
г			x			x						x		x		x				x	

Часть 2

№	1		2		3		4		5	
	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н
а		x	x		x			x		x
б	x			x		x	x		x	
в	x		x			x	x		x	
г		x		x	x			x		x
д		x		x	x			x	x	x

Часть 3

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Да (верно)			x	x			x			x
Нет (неверно)	x	x			x	x		x	x	

Часть 4

Задание 1

Животные	А	Б	В	Г	Д
Следы	4	3	5	2	1

Задание 2

Способ выделения	А	Б	В	Г	Д	Е
Организмы	4	3,4,6	2	5	7	1

Задание 3

Структуры	А	Б	В	Г	Д
Номер на рисунке	2	5	4	3	1