

Демовариант: ОГЭ Биология

Вопрос 1

На графике отображено изменение работоспособности человека в течение трёх суток.



Какое **ОБЩЕЕ** свойство живых систем иллюстрирует данный график?

Ответ: _____.

Вопрос 2

Кроме клеточного ядра хранить и передавать наследственную информацию могут

- 1) митохондрии и хлоропласты
- 2) аппарат Гольджи и вакуоли
- 3) рибосомы и центриоли
- 4) лизосомы и ЭПС

Ответ:

Вопрос 3

Что можно увидеть, рассматривая мукор под микроскопом?

- 1) множество длинных бесцветных нитей, концы которых заканчиваются кисточками
- 2) большое количество нитей со столбиками, заканчивающимися чёрными головками
- 3) множество соединённых между собой округлых бесцветных клеток
- 4) беловатый клубок, напоминающий вату

Ответ:

Вопрос 4

К какой группе относят растение, спорофит которого развивается на тонкой пластинке — заростке — после оплодотворения?

- 1) водоросли
- 2) покрытосеменные
- 3) папоротникообразные
- 4) голосеменные

Ответ:

Вопрос 5

У лягушек, как у всех наземных животных,

- 1) скелет состоит из костной ткани
- 2) глаза защищены веками, есть барабанная перепонка
- 3) пальцы стопы соединены плавательной перепонкой
- 4) откладка икры и развитие личинок происходит в воде

Ответ:

☐

Вопрос 6

Что свидетельствует о принадлежности разных рас современных людей к одному виду?

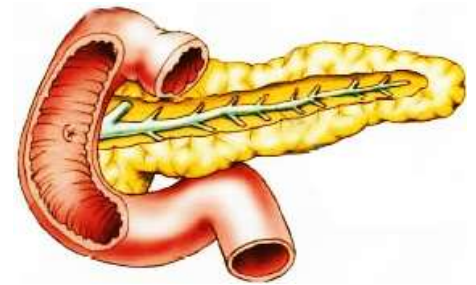
- 1) выкармливание детёнышей молоком
- 2) широкое распространение по поверхности Земли
- 3) умение пользоваться огнём
- 4) способность давать плодовитое потомство в браках между представителями разных рас

Ответ:

☐

Вопрос 7

Какой гормон вырабатывает изображённая на рисунке железа?



- 1) адреналин
- 2) гормон роста
- 3) тироксин
- 4) инсулин

Ответ:

☐

Вопрос 8

Какой сустав человека изображён на рентгеновском снимке?



- 1) тазобедренный
- 2) коленный
- 3) плечевой
- 4) локтевой

Ответ:

☐

Вопрос 9

Если налить несколько миллилитров перекиси водорода на кусок сырого мяса, то появятся пузырьки газа. Это происходит потому, что

- 1) перекись водорода разлагает мясо
- 2) ферменты мяса разлагают перекись водорода
- 3) перекись водорода самостоятельно разлагается на воздухе
- 4) перекись водорода взаимодействует с бактериями, находящимися на поверхности мяса

Ответ:

☐

Вопрос 10

Лёгочные вены несут кровь в

- 1) правое предсердие
- 2) левое предсердие
- 3) правый желудочек
- 4) левый желудочек

Ответ:

☐

Вопрос 11

В каком из приведённых процессов принимает участие гортань человека?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) различение запахов | 3) газообмен |
| 2) голосообразование | 4) различение звуков |

Ответ:

☐

Вопрос 12

Единственным источником энергии для работы мозга являются молекулы

- 1) белка
- 2) глюкозы
- 3) жиров
- 4) ДНК

Ответ:

☐

Вопрос 13

Какая часть глаза выполняет такую же функцию, что и диафрагма, регулирующая поток света на матрицу фотоаппарата?

- 1) роговица
- 2) хрусталик
- 3) зрачок
- 4) сетчатка

Ответ:

☐

Вопрос 14

Как называют желание, которое побуждает человека к определённой деятельности в целях удовлетворения потребности?

- 1) мотивация
- 2) эмоция
- 3) мышление
- 4) память

Ответ:

Вопрос 15

Профилактикой заражения бычьим цепнем может служить

- 1) мытьё рук перед едой
- 2) хорошее прожаривание или проваривание мяса
- 3) борьба с бытовыми насекомыми
- 4) периодическая дезинфекция жилья

Ответ:

Вопрос 16

Какой фактор оказывается ограничивающим в распространении пресмыкающихся?

- 1) атмосферное давление
- 2) освещённость
- 3) влажность воздуха
- 4) температура

Ответ:

Вопрос 17

Озоновый экран играет важнейшую роль в сохранении жизни на планете, так как он

- 1) поглощает ультрафиолетовые лучи
- 2) сохраняет Землю от потерь воды
- 3) участвует в круговороте серы
- 4) защищает Землю от падения крупных метеоритов

Ответ:

Вопрос 18

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Пищеварительный канал человека	Пищевод
Биоценоз	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) бактерии
- 2) почва
- 3) воздух
- 4) биосфера

Ответ:

Вопрос 19

Верны ли суждения о размножении пресмыкающихся?

А. Оплодотворение у пресмыкающихся наружное.

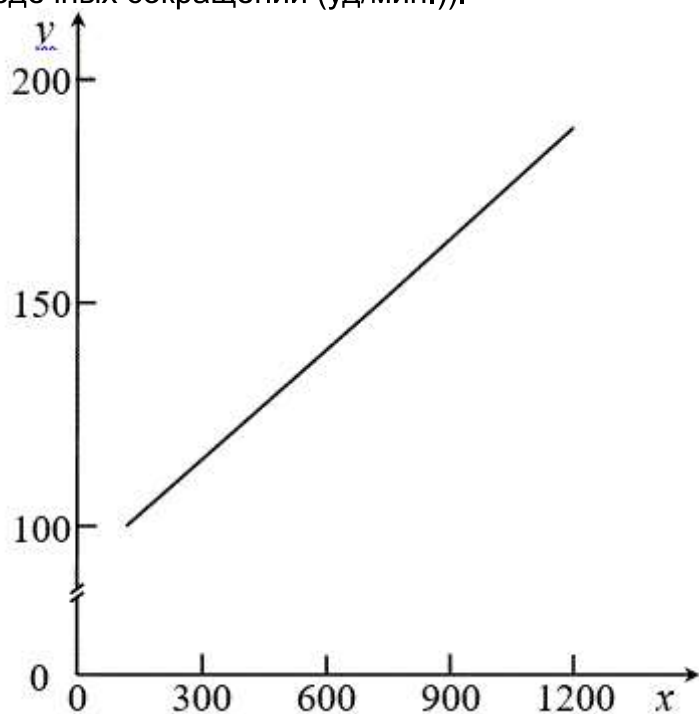
Б. Личинки змей и ящериц не похожи на взрослых животных.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

Ответ:

Вопрос 20

Изучите график зависимости частоты сердечных сокращений от интенсивности физической работы (по оси x отложена интенсивность физической работы человека (кгм/мин.), а по оси y – частота сердечных сокращений (уд/мин.)).



Какие два из приведённых описаний наиболее точно характеризуют данную зависимость?

Частота сердечных сокращений

- 1) скачкообразно снижается при уменьшении нагрузки
- 2) линейно растёт при увеличении нагрузки
- 3) имеет минимум при нагрузке около 300 кгм/мин.
- 4) увеличивается при нагрузке от 300 до 900 кгм/мин.
- 5) постоянна при нагрузке выше 1200 кгм/мин.

Ответ:

--	--

Вопрос 21

Какие из приведённых органов относят к видоизменённым? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) листья
- 2) клубни
- 3) корни
- 4) луковицы
- 5) стебли
- 6) корневища

Ответ:

--	--	--

Вопрос 22

Известно, что **серая жаба** – позвоночное земноводное, питающееся различными беспозвоночными животными.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков этого животного.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Серая жаба – самая крупная жаба Европы.
- 2) Питается серая жаба мелкими насекомыми, пауками, дождевыми червями, слизнями, многоножками.
- 3) Серая жаба постоянно живёт на суше, а в воду входит только для размножения.
- 4) Зимует серая жаба под опавшими листьями, брёвнами, в норах, иногда закапывается в прибрежный ил.
- 5) Серая жаба – долгожитель, обычно живёт 10–18 лет.
- 6) Шейный отдел позвоночника серой жабы состоит из одного позвонка, который обеспечивает подвижность головы в вертикальной плоскости.

Ответ:

--	--	--

Вопрос 23

Установите соответствие между характерными признаком и животным: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

- А) тело сегментировано
- Б) есть вторичная полость тела
- В) выделительная система представлена протонефридиями
- Г) форма тела поддерживается с помощью давления внутри полости тела
- Д) есть кровеносная система
- Е) раздельнополые

ПРЕДСТАВИТЕЛИ

- 1) свекловичная нематода
- 2) дождевой червь

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Вопрос 24

Расположите в правильном порядке элементы рефлекторной дуги рефлекса чихания у человека. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) чувствительный нейрон
- 2) рецепторы носовой полости
- 3) центр продолговатого мозга
- 4) двигательный нейрон
- 5) дыхательные мышцы

Ответ:

--	--	--	--	--

Вопрос 25

Вставьте в текст «Членистоногие» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ЧЛЕНИСТОНОГИЕ

Членистоногие – животные с _____ (А) тела, имеющие снаружи плотные покровы из _____ (Б) и членистые конечности. В отличие от кольчатых червей, тело большинства членистоногих подразделено на отделы: голову, грудь, или головогрудь, и _____ (В). К ним относят, например, речных раков, _____ (Г), пауков, мух, жуков. Тип Членистоногие самый крупный по числу видов животных.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

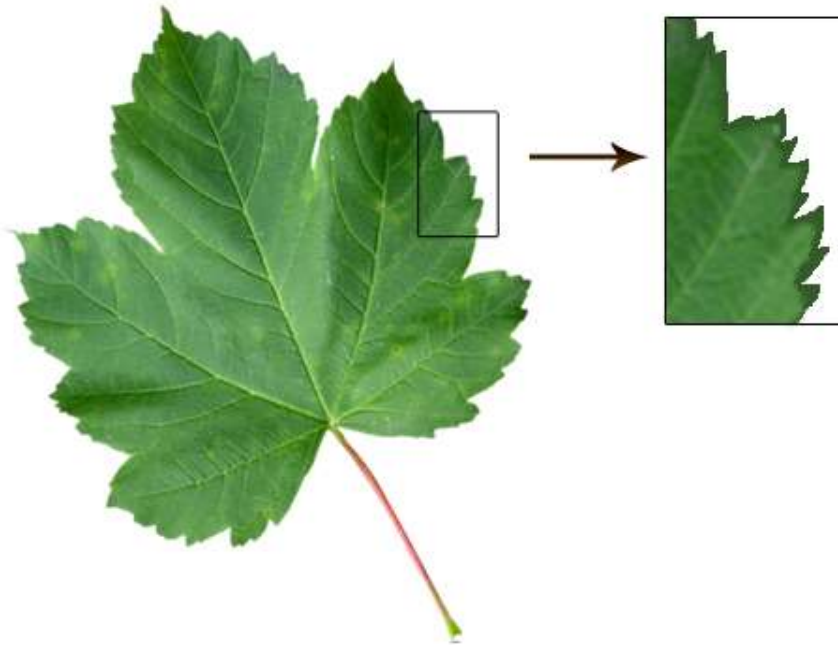
- 1) лучевая симметрия
- 2) хвост
- 3) креветка
- 4) двусторонняя симметрия
- 5) брюхоногое
- 6) брюшко
- 7) хитин
- 8) клетчатка

Ответ:

А	Б	В	Г

Вопрос 26

Рассмотрите фотографию листа смородины. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края. При выполнении работы используйте линейку.



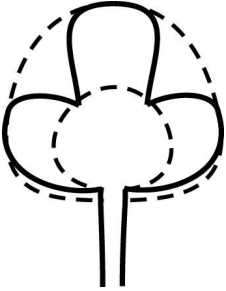
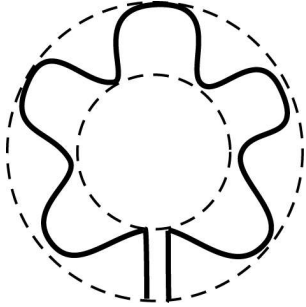
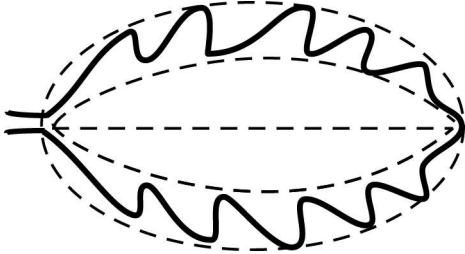
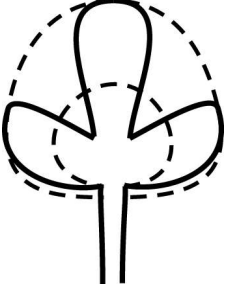
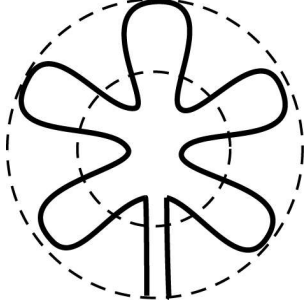
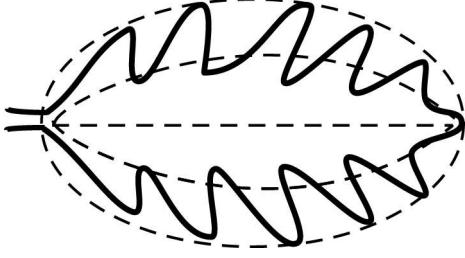
А. Тип листа

- 1) черешковый
- 2) сидячий

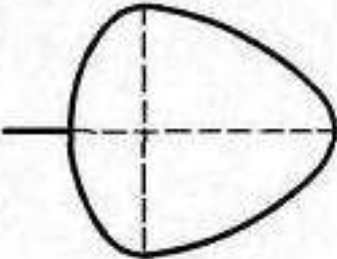
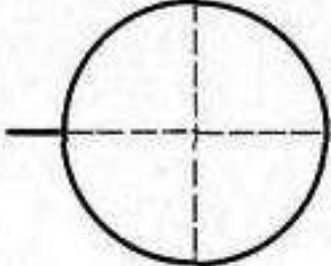
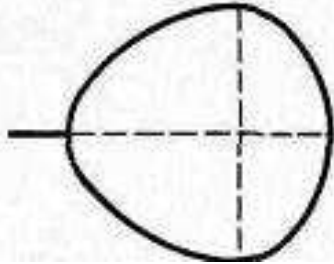
Б. Жилкование листа

- 1) параллельное
- 2) дуговидное
- 3) пальчатое
- 4) перистое

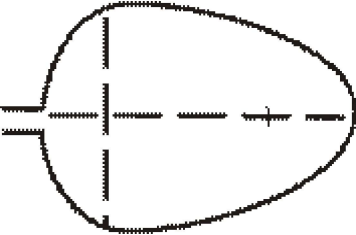
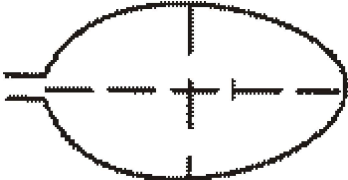
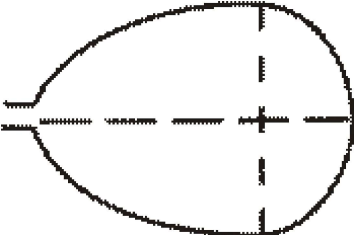
В. Форма листа

1)тройчато-лопастный	2) пальчато-лопастный	3) перисто-лопастный
		
4)тройчато-раздельный	5)пальчато-раздельный	6) перисто-раздельный
		

Г. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части
Длина равна ширине или немного её превышает.

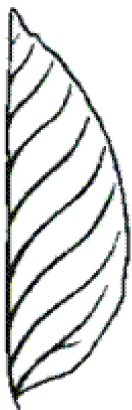
1) широкояйцевидный	2) округлый	3) обратно-широкояйцевидный
		

Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.

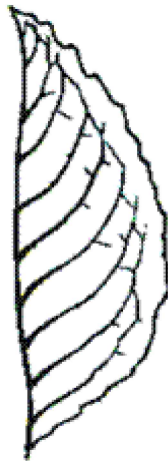
4) яйцевидный	5) овальный	6) обратно-яйцевидный
		

Д. Край листа

1) цельнокрайный



2) волнистый



3) пильчатый



4) двояко-пильчатый



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д