

Демонстрационный вариант вступительного испытания
по общеобразовательному предмету
Общая биология

Множественный выбор, один правильный ответ

1

Плазматическая мембрана животной клетки в отличие от клеточной стенки растений

- состоит из белков и липидов*
- состоит из клетчатки*
- прочная, неэластичная*
- проницаема для всех веществ*

2

Обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение — это основные признаки

- организма*
- популяции*
- вида*
- биогеоценоза*

3

Информация о последовательности расположения аминокислот в молекуле белка переписывается в ядре с молекулы ДНК на молекулу

- иРНК*
- АТФ*
- рРНК*
- тРНК*

4

Благодаря какому процессу в ходе митоза образуются дочерние клетки с набором хромосом, равным материнскому

- образования хроматид*

*спирализации хромосом
растворения ядерной оболочки
деления цитоплазмы*

5

Вирусы отличаются от растений, животных, грибов или бактерий тем, что они

*не имеют собственного обмена веществ
имеют небольшие размеры рибосом
содержат нуклеиновые кислоты
не размножаются*

6

Морфологический критерий вида основан на

*сходстве внешнего и внутреннего строения особей
сходстве всех процессов жизнедеятельности у особей
специфичном для каждого вида наборе хромосом
однообразии факторов среды обитания вида*

7

В направлении приспособления организмов к среде обитания действует

*естественный отбор
наследственная изменчивость
искусственный отбор
борьба за существование*

8

*Ядовитые вещества, попавшие в организм человека с пищей,
обезвреживаются в*

*печени
почках
толстом кишечнике
поджелудочной железе.*

9

В процессе фотосинтеза растения

*обеспечивают себя органическими веществами
окисляют сложные органические вещества до простых
поглощают минеральные вещества корнями из почвы
расходуют энергию органических веществ*

Множественный выбор, несколько правильных ответов

10

Все перечисленные ниже признаки, кроме трёх, используют для описания процессов, происходящих в митохондриях. Определите три признака, «выпадающих» из общего списка.

*фотолиз воды
биосинтез белков
возбуждение электрона светом
расщепление глюкозы до двух молекул ПВК
транспорт электронов переносчиками в мембране
синтез молекул АТФ*

11

Дубраву как устойчивую экосистему характеризуют?

*разветвлённые сети питания
большое видовое разнообразие организмов
сбалансированный круговорот веществ
необходимость в дополнительных источниках энергии
сезонные изменения температуры и влажности
преобладание редуцентов*

12

Какие признаки характерны для хордовых животных?

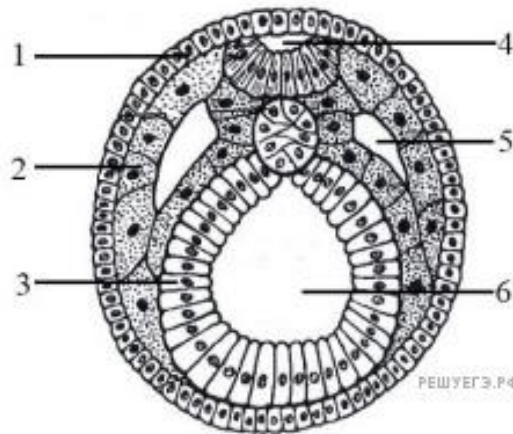
*нервная система трубчатого типа
жаберные щели у зародыша*

внутренний скелет
орган дыхания — трахеи
кожно-мускульный мешок
хитиновые покровы

Сопоставление (соответствие)

13

Установите соответствие между производными зародышевых листков и зародышевыми листками, обозначенными цифрами на схеме эмбрионального развития ланцетника: к каждой позиции подберите соответствующую цифру, указывающую на рисунке зародышевые листки (1 – эктодерма; 2 – мезодерма; 3 – энтодерма).



печёночный вырост - 3
кровеносные сосуды - 2
нервы - 1
эпителий средней кишки 3
эпителий кожи - 1
мышцы - 2

14

Установите соответствие между растениями и их центрами происхождения:

Яблоня - Восточноазиатский
Кукуруза - Центральноамериканский

Рис – Индо-Малайский (тропический)

Слива - Восточноазиатский

Сахарный тростник - Индо-Малайский (тропический)

Капуста - Средиземноморский

15

Установите соответствие между отделами анализатора и их структурами.

зрительная зона коры больших полушарий головного мозга - центральный

фоторецепторы - периферический

обонятельный нерв - проводниковый

слуховая зона коры больших полушарий головного мозга - центральный

лицевой нерв - проводниковый

обонятельные рецепторы – периферический

Шергина Нина Николаевна sherginanika@gmail.com