

Пробный ЕГЭ 2018 по биологии №9

Исланова Чулпан Загитовна

1. Вирус

Биологическими мутагенами являются вирусы, которые способны встраиваться в ДНК хозяина и изменять его.

2. 35

Закон сохранения энергии и закон тяготения относятся к физике.

3. 540

Одну аминокислоту кодирует 3 нуклеотида в гене ($180 \cdot 3 = 540$).

4. 13

2 – синтез глюкозы происходит в рибосомах

4- окисление органических веществ до неорганических происходит не в цитоплазме

5- синтез молекул АТФ происходит в митохондриях.

5. 112212

Фагоцитоз – поглощение клеткой из окружающей среды плотных веществ. Данным образом питаются инфузория, амeba и другие простейшие. У позвоночных животных и человека к фагоцитозу способны только лейкоциты.

6. aabb

Признаки являются рецессивными и проявляются в фенотипе, значит по генотипу они – гомозиготны.

7. 14

Спермий- мужская гамета растений, гаплоидный набор. Споры высших растений образуются мейозом, поэтому – гаплоидный набор.

8. 22121

Цитогенетический метод изучения наследственности человека представляет собой микроскопический анализ хромосом.

Генеалогический метод заключается в анализе родословных и позволяет определить тип наследования (доминантный рецессивный, аутосомный или сцепленный с полом) признака, а также его моногенность или полигенность.

9. 123

4, 5 - дигенетические сосальщики;

6 — ресничный червь

10. 121212

Растения являются эукариотами, имеют ткани и органы, фотосинтезируют.

Бактерии являются прокариотами(ДНК в нуклеоиде) , фото и хемосинтезируют, способны размножаться простым делением надвое.

11. 52341

12. 346

Поджелудочная железа человека — орган пищеварительной системы, протоки впадают в тонкий кишечник; крупная железа, обладающая внешнесекреторной(ферменты, например, липаза, амилаза) и внутрисекреторной функциями (гормоны , например, глюкагон, инсулин)

13. 321213

Нервная ткань обладает проводимостью (передает электрические импульсы) и образует серое вещество спинного мозга (нервные клетки с отростками без миелиновой оболочки)

Соединительная ткань выполняет функции опоры (скелет) и питания (кровь), вырабатывание антител (белковые соединения в крови).

Эпителиальная ткань образует покровы кожи, а клетки плотно прилегают друг к другу, мало межклеточного вещества.

14. 243651

Большим кругом кровообращения называется система обеспечения периферических тканей артериальной кровью и ее возврата к сердцу. Он начинается от левого желудочка, откуда кровь выходит в аорту через аортальное отверстие с трехстворчатым клапаном. Из аорты кровь направляется к более мелким телесным артериям и доходит до капилляров. Далее кровь впадает в полые вены, которые возвращают кровь непосредственно к сердцу в правое предсердие.

15. 145

16.12121

Мутационной называется изменчивость, вызванная возникновением мутации. *Мутации* — это наследуемые изменения генетического материала, приводящие к изменению тех или иных признаков организма.

Модификационная изменчивость не вызывает изменения генотипа, она связана с реакцией одного и того же генотипа на изменение внешних условий, в которых протекает развитие организма и которые создают различия в формах его проявления.

17. 256

Потребителями готовых органических веществ являются гетеротрофами (гадюка, тетерев, мышь); мох сфагнум, водоросли и подрост сосны — это автотрофы.

18. 121122

Продуценты— организмы, способные производить органические вещества из неорганических, то есть все автотрофы (сфагнум(мох), ламинария(водоросль), сосна).

Редуценты — организмы, разрушающие остатки мёртвых растений и животных (аспергилл (плесневые грибы), пеницилл (плесневый гриб), гниlostные грибы).

19. 31425

Появляются мутации, идет борьба за существование, лучшие признаки остаются, передаются по наследству, и возникают новые приспособления к среде обитания.

20. 82563

Дарвинизм— направление эволюционной мысли, согласно которому главным фактором эволюции является естественный отбор. Дарвинизм противопоставляют идеям Ламарка, который считал, что основной движущей силой эволюции является присущее организмам стремление к совершенству.

21.45

1 – не соответствует графику, 23 – недостаточно информации.