

1. Какие из ниже перечисленных продуктов не перевариваются в организме после всасывания?

- A. углеводы
- B. жиры
- C. белки
- D. вода

2. Представлено уравнение химической реакции, протекающая в живых организмах.
 глюкоза + кислород → углекислый газ + вода

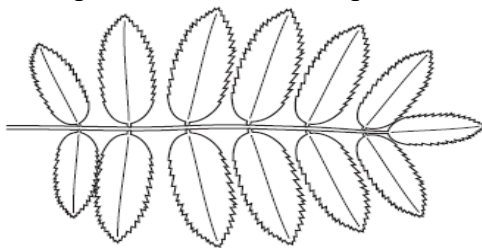
с какими процессами в живых организмах связано данное уравнение?

	дыхание	пищеварение
A	✓	✓
B	✓	✗
C	✗	✓
D	✗	✗

3. Какой ответ будет верным при бинарной номенклатуре?

- A. Common buttercup
- B. Ranunculus acris
- C. Ranunculus acris
- D. Ranunculus Sp.

4. На диаграмме показан лист растения.

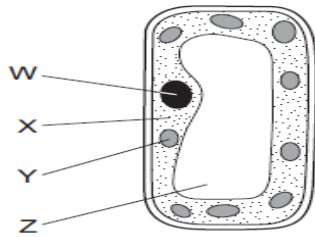


Какой ключ наиболее точно идентифицирует лист растения.



5. Под микроскопом можно увидеть столбчатые клетки и нейроны. Содержаться только в столбчатых клетках ...:

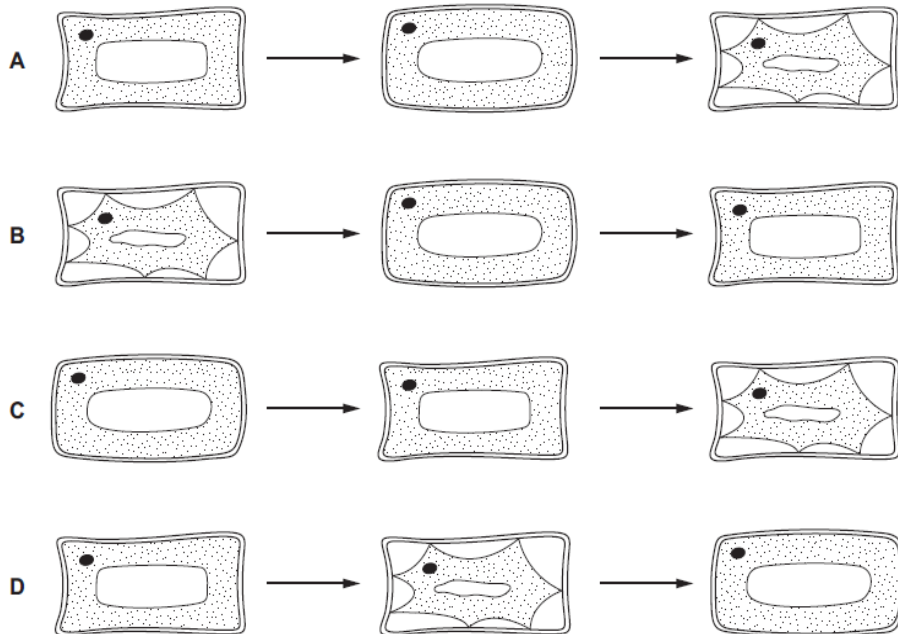
- A. Клеточная мембрана
- B. Цитоплазма
- C. Ядро
- D. Вакуоль



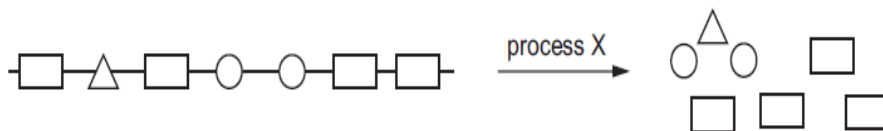
6. На диаграмме листа показан столбчатый мезофил листа.
Где скапливается крахмал и происходит фотосинтез в листьях?

	фотосинтез протекает	накапливается крахмал
A	X	W
B	X	Z
C	Y	X
D	Y	Y

7. лист растения поместили на 30 минут в раствор сахара. Какая диаграмма показывает изменение внешней структуры клетки?



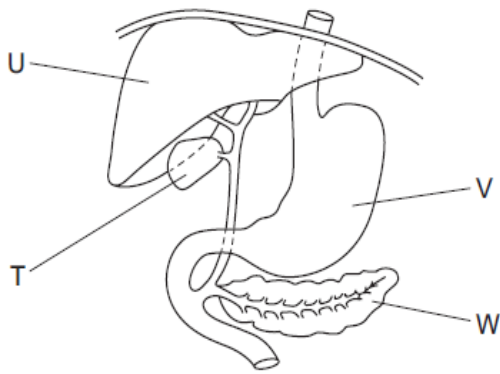
8. На диаграмме показано расщепление пищи на мелкие частицы из более крупных.



Как называется процесс помеченный буквой X?

- A. всасывание
- B. пережевывание
- C. переваривание
- D. выделение сока

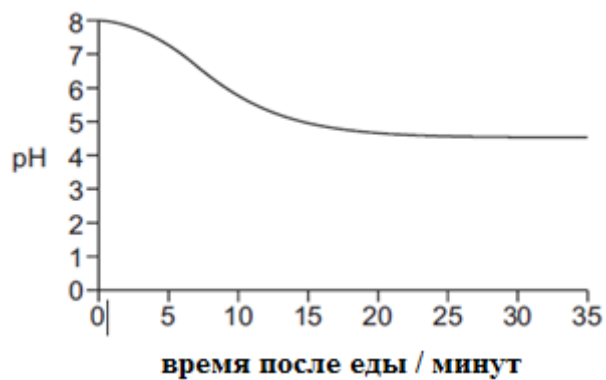
9. На диаграмме представлена пищеварительный путь и пищеварительные органы.



Покажите где расположен фермент участвующий в расщеплении белка?

- A. T и U
- B. U и V
- C. V и W
- D. W и T

10. На графике показано изменение pH в ротовой полости после приема пищи



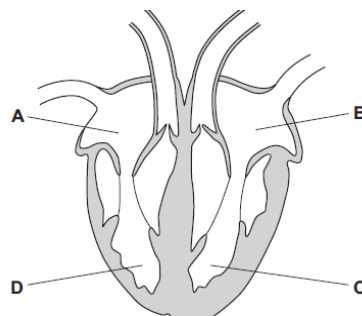
Почему необходимо чистить зубы после приема пищи?

- A. Кислая среда способствует росту бактерий.
- B. кислота расщепляет эмаль зубов
- C. Щелочная среда благоприятна для роста бактерий
- D. Alkalis расщепляет эмаль зубов

11. При каком процессе растение больше всего теряет?

- A. Активный транспорт
- B. Диффузия
- C. Осмос
- D. Фотосинтез

12. На диаграмме показано строение сердца. Какая часть сердца выталкивает кровь в аорту?



13. На диаграмме показан поперечный срез кровеносного сосуда ноги.



Какой кровеносный сосуд показан и в каком направлении движется кровь?

	вид кровеносного сосуда	Направление движения
A	артерия	P - Q
B	артерия	Q - P
C	каптаж	P - Q
D	каптаж	Q - P

14. В таблице представлен состав воздуха выдыхаемого млекопитающими животными

газ	состав воздуха	%
азот	80	
кислород	16	
углекислый газ	4	

Как выводится азот из организма?

- A. Через продукты распада белков у млекопитающих
- B. Это продукт распада дыхания
- C. Из газообмена кислорода в крови
- D. Это воздух в котором содержался азот при дыхании

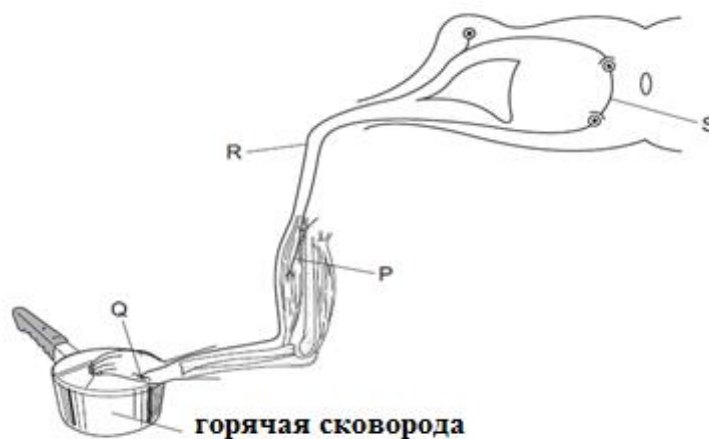
15. Что способствует быстрому переходу кислорода из легких в кровь?

- A. Воздух, вдыхаемый, имеет меньше кислорода, чем воздух выдыхаемый.
- B. Стенки альвеол толстые, большая площадь поверхности
- C. Стенки альвеол тонкие, большая площадь поверхности
- D. В крови концентрация кислорода больше чем в альвеолах.

16. Где образуется мочевины?

- A. почки
- B. печень
- C. мышцы
- D. тонкий кишечник

17. На диаграмме показана структура рефлекторного действия

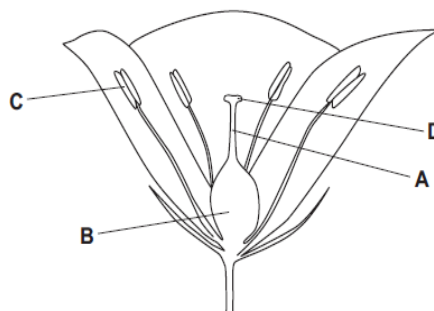


Покажите порядок передачи нервного импульса?

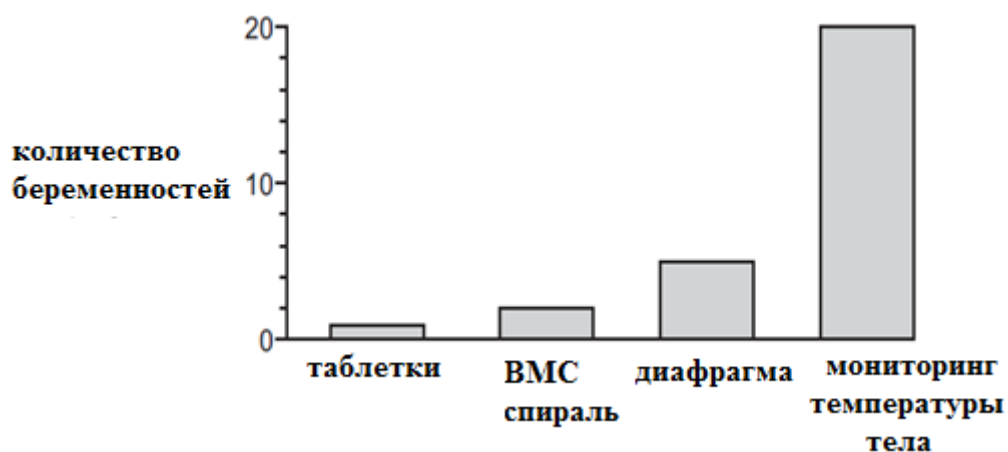
- A. $P \rightarrow S \rightarrow R \rightarrow Q$
- B. $Q \rightarrow R \rightarrow S \rightarrow P$
- C. $Q \rightarrow P \rightarrow R \rightarrow S$
- D. $S \rightarrow P \rightarrow Q \rightarrow R$

18. На диаграмме показана структура цветка.

В какой структуре развивается/части цветка развивается семя?



19. На графике 100 беременных женщин разделили на четыре группы. Каждая группа женщин использовала определенный вид контрацепции.



Определите, какой из видов контрацепции является наиболее эффективным.

- A. Физическая борьба
- B. Химическая
- C. естественная
- D. Хирургическая

20. Растение с прямостоячим стеблем скрестили с другим волнистообразным стеблем растения. Каковы будут соотношения фенотипов потомства растений от данного скрещивания?

- A. 1:1
- B. 1:3
- C. 3:1
- D. все волнистые

21. Какие из ниже перечисленных доказательств/утверждений соответствуют некоторым гормонам

V в менструальном цикле вызывают изменения в яичниках

W приводит к увеличению мышц

X при половом развитии приводит к изменению голоса

Y выделяется секрет из поджелудочной железы

Какие утверждения наиболее всего соответствуют тестостерону

- A. V и W
- B. V и Y
- C. W и X
- D. X и Y

22. Что такое аллель?

- A. парная хромосома
- B. ген содержащий различную информацию
- C. количество генов расположенных в 1 хромосоме
- D. противоположно расположенные гены в 1 Хромосоме

23. В списке приведены 3 факта человеческого воздействия на окружающую среду.

1 сжигание ископаемого топлива

2 уничтожение лесов

3 нанесение вреда при помощи удобрений

На графике показано последствие возникшее в результате одного из фактов человеческой деятельности



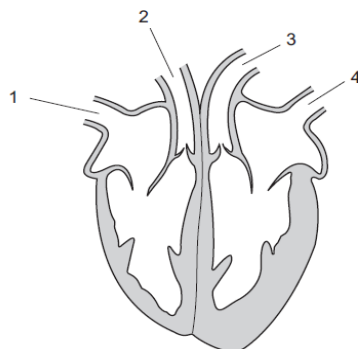
- A. 1, 2 и 3
- B. 1 и 2
- C. Только 1
- D. 2 и 3

24. Какое заболевание возникает при недостатке витамина C?

- A. Запоры кишечника
- B. Холера

- C. Ожирение
- D. Цинга

25. На диаграмме представлен поперечный срез сердца млекопитающих животных



Определите, какая из них артерия?

- A 1 и 2
- B 1 и 4
- C 2 и 3
- D 3 и 4