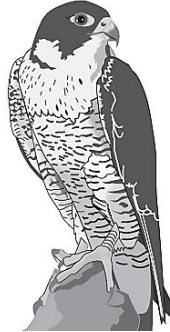


Раздел «А»

1. Определите к каким организмам свойственно - движение, рост, дыхание и выделение:
- A. Все животные и растения
 - B. Только животные
 - C. Членистоногие и только цветковые растения
 - D. Только растениям

2. Ниже показан рисунок животного: *Falco peregrinus*.

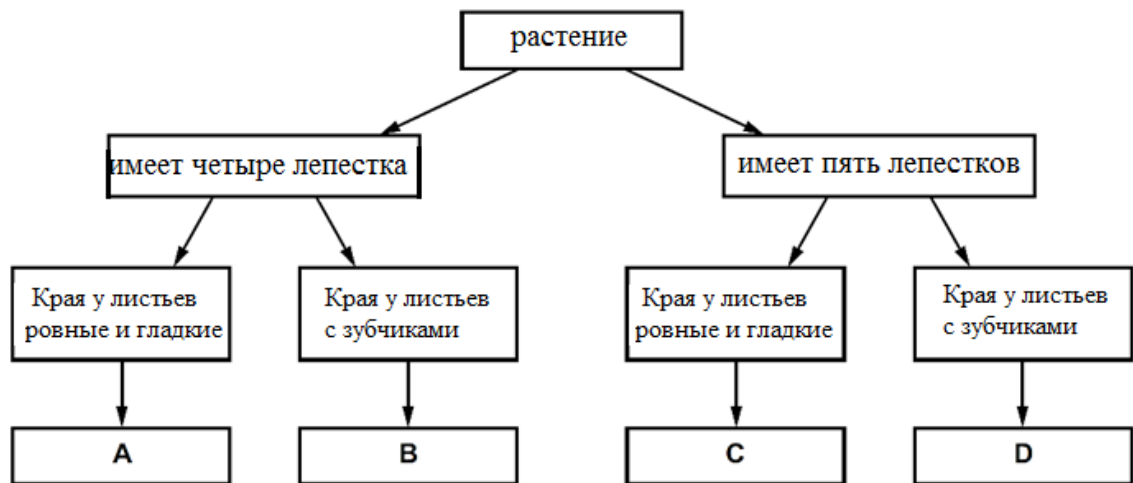


Определите, к какому виду относится данное животное:

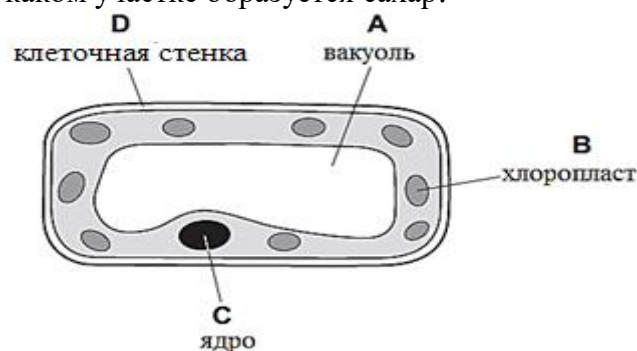
- A. Птица
 - B. *F. peregrinus*
 - C. *Falco*
 - D. Позвоночное
3. Кожные покровы амфибии:
- A. сухая лишенная чешуи
 - B. сухая с чешуйками
 - C. влажная лишенная чешуи
 - D. влажная с чешуйками
4. На диаграмме показан цветковое растение.



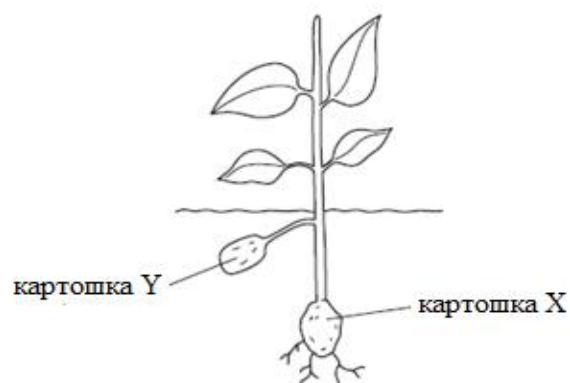
Для определения вида растения используйте ключ:



5. На диаграмме показана клетка растений.
Определите букву, в каком участке образуется сахар:



6. Определите, почему некоторые корневые клетки имеют корневые волоски?
- Для поддержания температуры клеточного сока
 - Для увеличения площади поверхности клеток
 - Для увеличения объема клеточного сока
 - Чтобы обеспечить место для клеточных ядер
7. Ниже показана диаграмма размножение картофеля.



Определите, какое утверждение является верным:

- X и Y генетически различны.
 - Y был произведен бесполом размножением.
 - Y был произведен половым размножением.
 - Y был произведен путем слияния гамет.
8. Какая часть волоска корня растения полупроницаемая?
- Клеточный сок

- В. Клеточная мембрана
- С. Клеточной вакуоли
- Д. Клеточная стенка

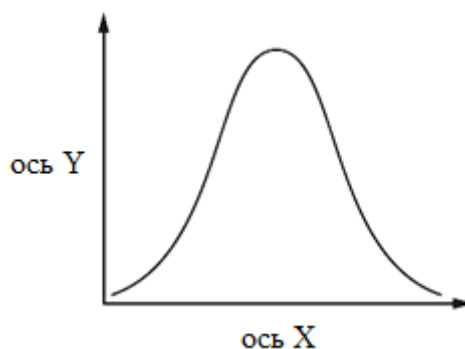
9. В таблице приведены результаты испытаний на пищевые продукты.

Тест/ растворы	Бенедикт	Биурет	Этанол	Йод
Результаты	положительный	положительный	отрицательный	отрицательный

Что содержал фрукт?

- А. Жир и редуцирующий сахар
- В. Жир и крахмал
- С. Белок и редуцирующий сахара
- Д. Белок и крахмал

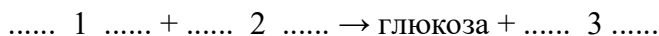
10. Был проведен эксперимент для изучения влияния pH на действие фермента. График показывает результаты, достижения.



Определите, каковы будут метки для оси X и оси Y:

	X	Y
А.	pH	скорость реакции
В.	pH	время
С.	скорость реакции	pH
Д.	время	pH

11. Уравнение для фотосинтеза показано.



Какие слова правильно заполняют пробелы 1, 2 и 3?

	1	2	3
А.	CO ₂	свет	O ₂
В.	CO ₂	вода	O ₂
С.	O ₂	свет	CO ₂
Д.	O ₂	вода	CO ₂

12. Что является лучшим источником витамина С в сбалансированной диете?

- А. Рыба
- В. Фрукты
- С. Мясом
- Д. Рис

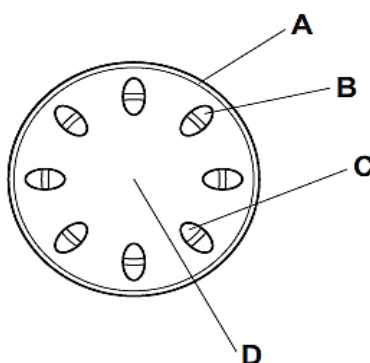
13. Молодая, активная женщина требует больше составляющих веществ в своем рационе, чем молодой, активный мужчина?

- A. жир
- B. железо
- C. белок
- D. витамин «С»

14. Какое состояние может быть вызвано недостатком железа?

- A. анемия
- B. холера
- C. цингой
- D. диабет

15. Диаграмма показывает часть разреза стебля растения.
Какая ткань транспортирует воду от корней к листьям?



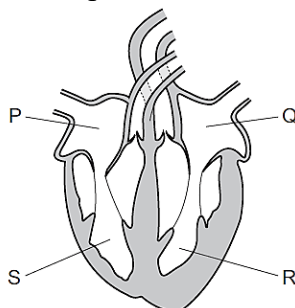
16. Вазелин является водонепроницаемым и прозрачным.

Покрытие нижней стороны листьев растения тонким слоем вазелина замедлит скорость потери воды из растения.

Какое утверждение объясняет это?

- A. Растения поглощают питательные вещества из вазелина.
- B. Растения поглощают воду из вазелина.
- C. Устьица блокируется вазелином.
- D. Вазелин останавливает фотосинтез.

17. Диаграмма показывает человеческое сердце.

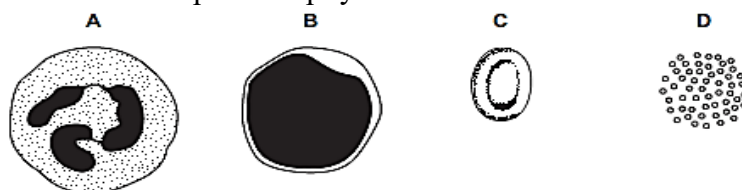


В каком порядке кровь проходит через камеры во время полного цикла тела после того, как она возвращается из легких?

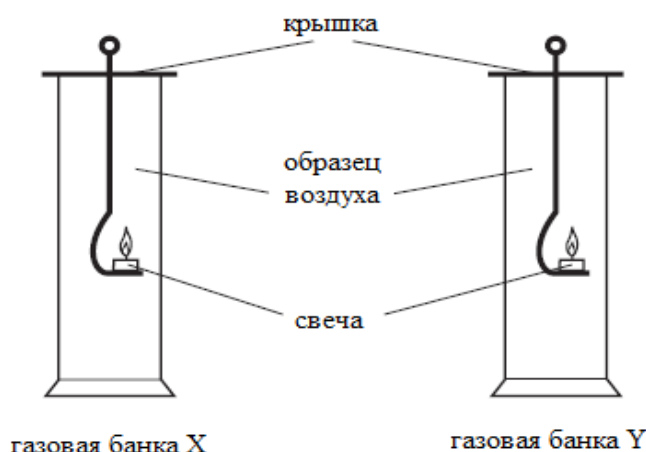
- A. $Q \rightarrow R \rightarrow S \rightarrow P$
- B. $Q \rightarrow R \rightarrow P \rightarrow S$
- C. $P \rightarrow S \rightarrow Q \rightarrow R$

D. $P \rightarrow S \rightarrow R \rightarrow Q$

18. Диаграмма показывает некоторые компоненты крови млекопитающего. Какой компонент заставляет кровь свернуться? – ...



19. Какое утверждение описывает передаваемое заболевание:
- заболевание, вызванное переходом патогена от одного хозяина к другому
 - болезнь, вызванная, когда патоген проходит через организм хозяина
 - заболевание, вызываемое, когда патоген попадает в организм хозяина только при непосредственном контакте
 - заболевание, вызываемое, когда патоген попадает в организм хозяина только при косвенном контакте
20. Образец выдыхаемого воздуха собирается в газовом сосуде. Еще одна газовая банка содержит нормальный атмосферный воздух. Зажженная свеча помещается внутри каждой газовой банки, как показано на рисунке. Измеряется время, необходимое для того, чтобы погас каждый огонь. Поскольку свечи горят, они расходуют кислород, доступный в банке



В таблице приведены результаты этого эксперимента.

Газовая банка	Время выхода пламени свечи / с
X	15
Y	9

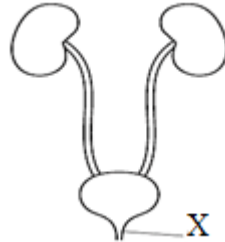
Чем объясняется разница между результатами в банках X и Y?

- В банке X содержится атмосферный воздух, в котором содержится больше углекислого газа.
 - В банке X содержится выдыхаемый воздух, в котором содержится больше углекислого газа.
 - В банке Y содержит атмосферный воздух, в котором меньше кислорода.
 - В банке Y содержит выдыхаемый воздух, в котором меньше кислорода.
21. Какой ряд описывает анаэробное дыхание?:

	Выделяемая энергия	требуется кислород	Выделяемые вещества
--	--------------------	--------------------	---------------------

A.	Меньше	Нет	Молочная кислота
B.	Меньше	Да	CO ₂ и H ₂ O
C.	Больше	Нет	Молочная кислота
D.	Больше	Да	CO ₂ и H ₂ O

22. Диаграмма показывает выделительную систему.



Что за структура X?

- A. Мочевого пузыря
- B. Почки
- C. Мочеточник
- D. Уретра

23. Эффектор:

- A. головной и спинной мозг
- B. мышцы и железы
- C. рецепторы
- D. сенсорные нейроны и моторные нейроны

24. Какой гормон участвует в превращении глюкозы в гликоген:

- A. Адреналин
- B. Инсулин
- C. Эстроген
- D. Тестостерон

25. Какой механизм поддержания температуры тела включает в себя действие мышц?

- A. присутствие температуры
- B. изоляция с жировой тканью
- C. дрожью
- D. потение