

Ваш **код** (в ведомости)

Ваш электронный адрес

@

На ответы дается **60 минут**. Последовательность ответов не имеет значения. Ответы записывайте **кратко** и **ясным почерком**; там, где ответ необходимо выбрать, запишите в рамки букву, стоящую перед правильным ответом. Учтите, что рамок может быть больше, чем правильных ответов. Желаем успеха!

В первой части задания Вам необходимо выбрать самый правильный, наиболее подходящий или единственно правильный вариант ответа и записать стоящую перед ним букву в рамки для ответа.

KN001. Выберите правильный ответ! **Фибрин** это:

- A. несвертываемость крови;
- B. болезнь крови;
- C. малокровие;
- D. белок, обеспечивающий свертывание крови;
- E. паразит, живущий в крови.

Ответ: Фибрин это

KN002. Выберите правильный ответ! **Трансгенный организм** это:

- A. мутантный организм;
- B. организм, обладающий геном, пересаженным от другого вида;
- C. организм, перевезенный с одного материка на другой;
- D. организм, зараженный вирусом;
- E. растение, непригодное к употреблению в пищу.

Ответ: Трансгенный организм это

KN003. Выберите правильный ответ! **В процессе фотосинтеза** у высших растений...

- A. ...поглощается кислород и выделяется углекислый газ;
- B. ...поглощается углекислый газ и выделяется кислород;
- C. ...углекислый газ не поглощается, выделяется кислород.

Ответ: В процессе фотосинтеза у высших растений

KN004. Найдите наиболее правильный вариант ответа! **Пепсин** это:

- A. желудочная железа;
- B. отдел пищеварительного тракта;
- C. фермент, расщепляющий белки;
- D. питательное вещество;
- E. гормон.

Ответ: Пепсин это

KN005. **Двойное оплодотворение** происходит...

- A. ...у покрытосеменных растений;
- B. ...у голосеменных растений;
- C. ...у всех высших растений.

Ответ: Двойное оплодотворение
происходит

KN006. Что такое **устыице**? Выберите правильный ответ.

- A. ... промежуток между двумя половыми клетками;
- B. ... 2 половые клетки с промежуток между ними
- C. ... отверстие в покровной ткани.

Ответ: Устыице это

KN007. Найдите наиболее правильный вариант ответа! Где расположен **орган равновесия** человека?

- A. в грудной клетке;
- B. в коре мозга;
- C. во внутреннем ухе;
- D. в среднем ухе;
- E. в слуховом проходе.

Ответ: Орган равновесия
расположен

Далее отвечайте на вопросы в соответствии с требованиями задания!

KN008. **Скелет зародыша** образован в основном гибкими и эластичными хрящами. Назовите два **биологических преимущества**, которые дает такое строение.

Ответ: 1)

2)

KN009. Ниже показаны хромосомные наборы клеток (n) до и после определенных процессов (**митоз**, **мейоз**, **оплодотворение**). Решите, какому процессу какой случай соответствует и запишите соответствующую букву в строку ответов.

A. **митоз**;

B. **мейоз**;

C. **оплодотворение**.

Ответ: $2n \rightarrow n$ $n \rightarrow 2n$ $2n \rightarrow 2n$ $n \rightarrow n$ $4n \rightarrow 2n$

KN010. **Заполните пропуски** цифрами или словами:

- Яйцеклетки человека содержат в норме _____ хромосом.
- Клетки печени человека содержат в норме _____ хромосом.
- Мутаген это _____.
- У человека примерно _____ генов.
- Однояйцевые близнецы развиваются из _____ яйцеклетки.

KN011. Ответьте **одним словом**, вписав вместо пропусков соответствующее биологическое понятие.

- Внутреннее и внешнее строение человека изучает _____.
- Жизнедеятельность и функции организма человека изучает _____.
- Кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца к тканям, называются _____.
- Кровеносные сосуды, несущие кровь в сердце, называются _____.
- Ежемесячный выход зрелой яйцеклетки из яичника называется _____.
- Периодический выход неоплодотворенной яйцеклетки и слизистой оболочки матки из организма женщины называется _____.
- Часть клетки, которая управляет ее жизнедеятельностью это _____.

KN012. Соедините в пары названия животных и область их распространения/используя в ответе буквы, указанные перед названиями животных.

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. Палеарктика | A. пингвин |
| 2. Неарктика | B. горилла |
| 3. Неотропики | C. скунс |
| 4. Эфиопская область | D. гавиал |
| 5. Индо-Малайская область | E. ленивец |
| 6. Австралия | F. белый медведь |
| 7. Антарктика | G. утконос |

Ответ: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 -

KN013. Валка леса и вывоз деревьев в Эстонии традиционно осуществляются зимой. Почему **весенне-летний лесоповал** наносит больший ущерб лесной экосистеме, чем **зимний**? Укажите **три причины**.

Весенне-летний лесоповал наносит больший ущерб лесной экосистеме, чем зимний, так как ...

1) _____

2) _____

3) _____

KN014. Составьте **пищевую цепь**, включающую не менее **пяти звеньев**, первое из которых – **ель**. Не забудьте поставить между организмами **стрелки**!

Ответ:

KN015. Объясните кратко, почему можно сказать, что беззубка ведет полупаразитический образ жизни?

Ответ: _____

KN016. В последние десятилетия участились случаи заболевания раком кожи. В связи с этим, не рекомендуется много загорать, а в особо опасных областях (например в Австралии), желательно постоянно носить головной убор. 1) С какой глобальной **экологической проблемой** связывается резкое учащение заболевания раком кожи? 2) С использованием какого экологически вредного **вещества** это связано? 3) **Где** используется это вещество?

Ответ: 1)

2)

3)

KN017. Расположите **отделы дыхательной системы** в порядке прохождения по ним воздуха при **выдыхании**. В ответе укажите лишь соответствующие буквы.

A. **бронхи**, B. **носовая полость**, C. **альвеолы**, D. **трахея**, E. **бронхиолы**.

Ответ: → → → →

KN018. Назовите три отличия **вируса** от **бактерии**:

Ответ:

1. _____
2. _____
3. _____

KN019. Что изображено на картинке? Какую пользу или вред они приносят этому растению?

[Pilt]

Ответ:

KN020. В конце прошлого года возник острый спор вокруг проекта строительства глубоководной гавани в Ундава на острове Сааремаа. 1) Назовите птицу, необходимость охраны которой служит основным аргументом против этого строительства? 2) Какой национальный парк расположен в непосредственной близости от предполагаемого места строительства?

Ответ: 1)

2)
