

**8кл. Биология
профиль**

Годовой банк заданий на 2020-2021 учебный год

ВНИМАНИЕ!

В банк собраны все вопросы, которые будут включены в тесты по погружениям!

Задание №1

Сходство человека с другими млекопитающими состоит в том,

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------------------------|
| 1) | особенности их строения |
| 2) | их образе жизни |
| 3) | наличии трудовой деятельности |
| 4) | их роли в окружающей среде |

Задание №2

Наука о создании условий, благоприятных для сохранения человеком здоровья, о правильной организации его труда и отдыха:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|------------|
| 1) | гигиена |
| 2) | анатомия |
| 3) | физиология |
| 4) | зоология |

Задание №3

Соединительную ткань характеризует

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---------------------------------------|
| 1) | сильно развитое межклеточное вещество |
| 2) | отсутствие межклеточного вещества |
| 3) | наличие аксонов и дендритов |
| 4) | плотно сомкнутые клетки |

Задание №4

Выберите признак, характерный преимущественно только для нервной ткани:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------------------|
| 1) | возбудимость и проводимость |
| 2) | синтез органических веществ |

| | | |
|----|--|-----------------------------|
| 3) | | сократимость |
| 4) | | выделение продуктов распада |

Задание №5

Поперечно полосатая мышечная ткань состоит из

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------------------|
| 1) | | нейронов |
| 2) | | мышечных волокон |
| 3) | | хрящей |
| 4) | | мерцательного эпителия |

Задание №6

Неклеточным строением обладает:

- 1) кровь и лимфа;
- 2) мышечное волокно скелетной мышцы;
- 3) мышечное волокно сердца;
- 4) нервный узел.

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №7

Быстрее всего утомляются:

- 1) поперечнополосатые мышцы;
- 2) гладкие мышцы;
- 3) мышцы сердца;
- 4) мышцы кровеносных сосудов.

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №8

Твердое межклеточное вещество встречается:

- 1) в плотной соединительной ткани;
 - 2) в костной ткани;
 - 3) в многослойном ороговевающем эпителии;
- в жировой ткани

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №9

Поперечнополосатые мышцы сокращаются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------------|
| 1) | | произвольно и непроизвольно |
| 2) | | самостоятельно |
| 3) | | непроизвольно |
| 4) | | произвольно |

Задание №10

Какую мышцу НЕ относят к системе опоры и движения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 1) | | большая грудная мышца |
| 2) | | сердечная мышца |
| 3) | | двуглавая мышца плеча |
| 4) | | икроножная мышца |

Задание №11

К механической функции костей скелета человека относят

- 1) кроветворение
- 2) опору тела
- 3) участие в иммунитете
- 4) обмен солей

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №12

Какой сустав изображён на рентгеновском снимке

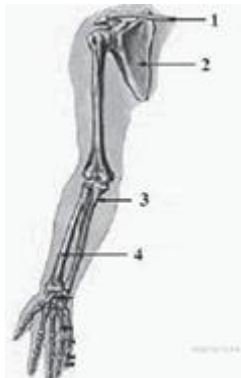


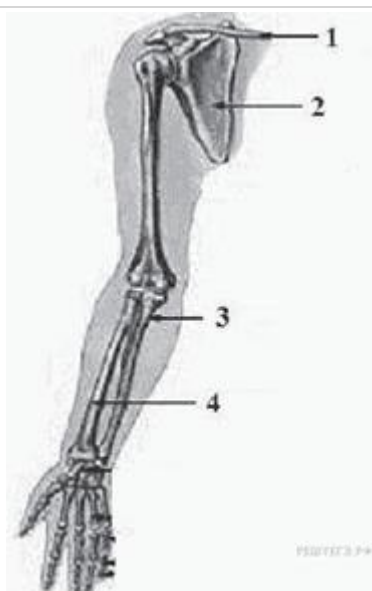
Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------------|
| 1) | та-зо-бед-рен-ный |
| 2) | лок-те-вой |
| 3) | ко-лен-ный |
| 4) | лу-че-за-пяст-ный |

Задание №13

Какой цифрой обозначена лучевая кость?





Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | 4 |
| 2) | | 3 |
| 3) | | 1 |
| 4) | | 2 |

Задание №14

Рост кости в тол-щи-ну про-ис-хо-дит за счет

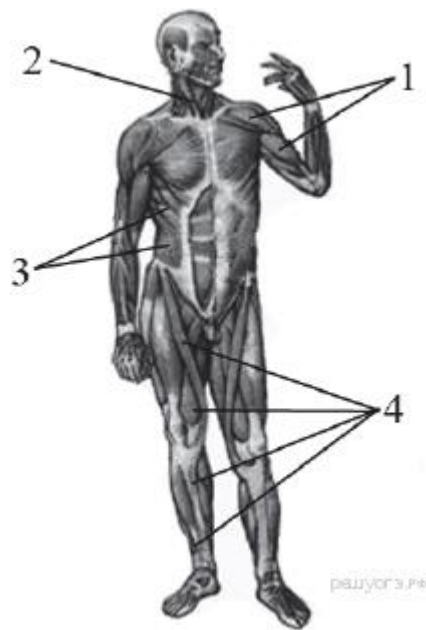
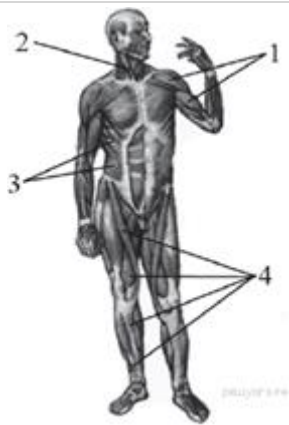
- 1) су-став-но-го хряща
- 2) крас-но-го кост-но-го мозга
- 3) жел-то-го кост-но-го мозга
- 4) над-кост-ни-цы

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №15

Какой циф-рой на ри-сун-ке обо-зна-че-ны мы-шцы, сги-ба-ю-щие и вра-ща-ю-щие ту-ло-ви-ще во-круг про-доль-ной оси?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | 2 |
| 2) | | 1 |
| 3) | | 4 |
| 4) | | 3 |

Задание №16

Какую кость НЕ относят к скелету нижней конечности?

- 1) локтевая кость
- 2) пяточная кость
- 3) большая берцовая кость
- 4) малая берцовая кость

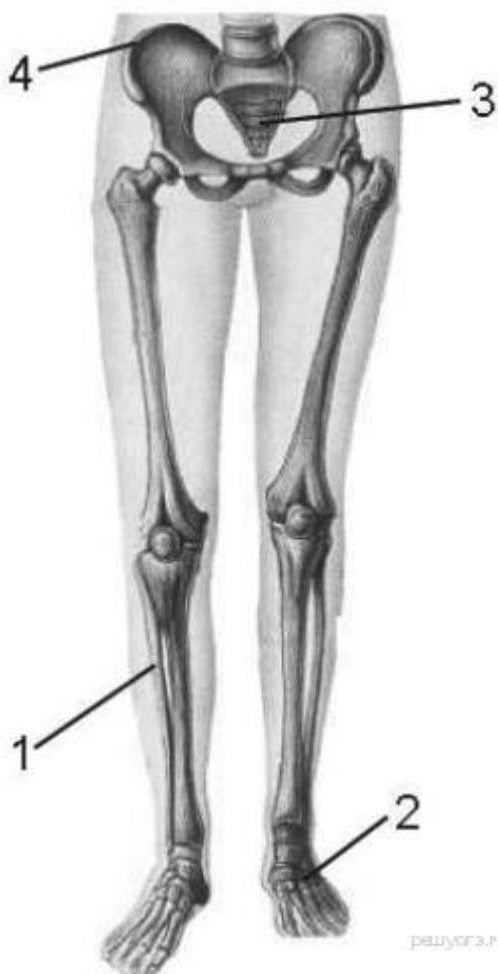
Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №17

Какой цифрой на рисунке обозначен крестец?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №18

При раз-ги-ба-нии руки в лок-те-вом су-ста-ве

- 1) рас-слаб-ля-ют-ся дву-гла-вая и трех-гла-вая мышцы
- 2) дву-гла-вая рас-слаб-ля-ет-ся, а трех-гла-вая со-кра-ща-ет-ся
- 3) дву-гла-вая со-кра-ща-ет-ся, а трех-гла-вая рас-слаб-ля-ет-ся
- 4) обе мышцы со-кра-ща-ют-ся

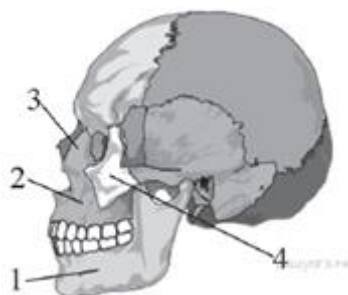
Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №19

Какие ве-ще-ства при-да-ют ко-стям эла-стич-ность?

- 1) соли каль-ция
- 2) уг-ле-во-ды
- 3) жиры
- 4) белки



Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №20

К ис-крив-ле-нию по-зво-ноч-ни-ка или раз-ви-тию плос-ко-сто-пия может при-ве-сти

- 1) ак-тив-ный образ жизни
- 2) сла-бое раз-ви-тие мышц
- 3) по-сто-ян-ное но-ше-ние тя-же-стей в одной руке
- 4) но-ше-ние обуви без каб-лу-ка в дет-стве
- 5) стрес-со-вая си-ту-а-ция
- 6) на-ру-ше-ние ре-жи-ма пи-та-ния

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №21

Вы-бе-ри-те три вер-ных от-ве-та из шести и за-пи-ши-те в ответ цифры, под ко-то-ры-ми они ука-за-ны. Какие при-зна-ки яв-ля-ют-ся об-щи-ми для че-ло-ве-ка и мле-ко-пи-та-ю-щих жи-вот-ных?

- 1) теп-ло-кров-ность
- 2) не-пря-мое раз-ви-тие
- 3) не-за-мкну-тая кро-ве-нос-ная си-сте-ма
- 4) трёхка-мер-ное серд-це
- 5) на-ли-чие диа-фраг-мы
- 6) на-ли-чие про-из-вод-ных кожи — саль-ных желёз

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №22

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между типом со-еди-не-ния ко-стей и ме-стом в ске-ле-те че-ло-ве-ка, где такое со-еди-не-ние су-ще-ству-ет.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---------------------------------|----|-------------------|
| 1) | кости моз-го-вой части че-ре-па | 1) | не-по-движ-ное |
| 2) | груд-ные по-звон-ки | 2) | по-лу-по-движ-ное |
| 3) | крест-цо-вые по-звон-ки | 3) | по-движ-ное |
| 4) | го-лень и стопа | | |
| 5) | плечо и пред-пле-чье | | |
| 6) | коп-чик | | |

Задание №23

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между при-ме-ром со-еди-не-ния ко-стей и типом, к ко-то-ро-му оно от-но-сит-ся.

| Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа: | | | |
|---|--|---|-------------------|
| 1) | | по-звон-ки крест-цо-во-го от-де-ла | 1) не-по-движ-ное |
| 2) | | бед-рен-ная и боль-шая бер-цо-вая кости | 2) по-движ-ное |
| 3) | | ниж-няя че-люсть и ви-соч-ная кость | |
| 4) | | за-ты-лоч-ная и ви-соч-ная кости | |
| 5) | | лоб-ная и те-мен-ная кости | |

Задание №24

Рас-по-ло-жи-те в пра-виль-ном по-ряд-ке кости верх-ней ко-неч-но-сти, на-чи-ная от пле-че-во-го пояса. В от-ве-те за-пи-ши-те со-от-вет-ст-вую-щую по-сле-до-ва-тель-ность цифр.

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------|
| 1) | | кости пясти |
| 2) | | кости за-пя-стья |
| 3) | | лу-че-вая кость |
| 4) | | пле-че-вая кость |
| 5) | | фа-лан-ги паль-цев |

Задание №25

Уста-но-ви-те, в какой по-сле-до-ва-тель-но-сти рас-по-ла-га-ют-ся от-де-лы в по-зво-ноч-ни-ке че-ло-ве-ка и мле-ко-пи-та-ю-ще-го, на-чи-ная с шей-но-го.

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | хво-сто-вой |
| 2) | | по-яс-нич-ный |
| 3) | | шей-ный |
| 4) | | крест-цо-вый |
| 5) | | груд-ной |

Задание №26

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между функ-ци-я-ми тка-ней и их типом

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | | |
|----|--|---|----|--------------------|
| 1) | | ре-гу-ля-ция про-цес-сов жиз-не-де-я-тель-но-сти | 1) | эпи-те-ли-аль-ная |
| 2) | | от-ло-же-ние пи-та-тель-ных ве-ществ в запас | 2) | со-еди-ни-тель-ная |
| 3) | | пе-ре-дви-же-ние ве-ществ в ор-га-низ-ме | 3) | нерв-ная |
| 4) | | за-щи-та от ме-ха-ни-че-ских по-вре-жде-ний | | |
| 5) | | обес-пе-че-ние об-ме-на ве-ществ между ор-га-низ-мом и сре-дой | | |

Задание №27

Черты сходства **внешнего** строения человека и примата (выберите 4 варианта ответа)

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------------------------|
| 1) | | общие размеры тела |
| 2) | | наличие основных типов зубов |
| 3) | | строение легких |
| 4) | | солевой состав крови |
| 5) | | развитая мимика |
| 6) | | стереоскопическое зрение |

Задание №28

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между осо-бен-но-стью стро-е-ния и функ-цией ткани и ее типом

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|--------------------|
| 1) | клет-ки плот-но при-ле-га-ют друг к другу | 1) | эпи-те-ли-аль-ная |
| 2) | клет-ки рас-по-ло-же-ны рыхло, между ними на-хо-дит-ся меж-кле-точ-ное ве-ще-ство | 2) | со-еди-ни-тель-ная |
| 3) | меж-кле-точ-ное ве-ще-ство жид-кое или твер-дое | | |
| 4) | об-ра-зу-ет ногти и во-ло-сы | | |
| 5) | обес-пе-чи-ва-ет связь между ор-га-на-ми, вы-пол-ня-ет опор-ную функ-цию | | |

Задание №29

Кровь образована:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------------|
| 1) | эпителиальная ткань |
| 2) | соединительной тканью |
| 3) | железистой тканью |

Задание №30

Эритроциты образуются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------------------|
| 1) | в печени |
| 2) | в селезенке |
| 3) | в красном костном мозге |
| 4) | в желтом костном мозге |

Задание №31

Допишите предложение одним словом со строчной буквы в именительном падеже.

Жидкая часть крови..

Запишите ответ:

1) Ответ:

Задание №32

Иммунитет обеспечивается способностью:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|---|
| 1) | гемоглобина присоединять и отдавать кислород |
| 2) | крови образовывать тромб при ранениях |
| 3) | организма усваивать органические вещества |
| 4) | организма вырабатывать антитела и фагоцитозом |

Задание №33

Установите соответствие.

Функции:
крови:

Форменные элементы

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | | | |
|----|----------------------------|----|------------|
| 1) | свертывание крови | 1) | эритроциты |
| 2) | транспорт углекислого газа | 2) | лейкоциты |
| 3) | образование антител | 3) | тромбоциты |
| 4) | транспорт кислорода | | |
| 5) | фагоцитоз | | |

Задание №34

Внут-рен-няя среда ор-га-низ-ма об-ра-зо-ва-на

- 1) ор-га-на-ми брюш-ной по-ло-сти
- 2) кро-вью
- 3) лим-фой
- 4) со-дер-жи-мым же-луд-ка
- 5) меж-кле-точ-ной (тка-не-вой) жид-ко-стью
- 6) ядром, ци-то-плаз-мой, ор-га-но-и-да-ми клет-ки

Например: 146

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №35

Сер-деч-ная мышца че-ло-ве-ка ха-рак-те-ри-зу-ет-ся

- 1) на-ли-чи-ем по-пе-реч-ной ис-чер-чен-но-сти
- 2) оби-ли-ем меж-кле-точ-но-го ве-ще-ства
- 3) са-мо-про-из-воль-ны-ми рит-мич-ны-ми со-кра-ще-ни-я-ми
- 4) на-ли-чи-ем ве-ре-те-но-вид-ных кле-ток
- 5) мно-го-чис-лен-ны-ми со-еди-не-ни-я-ми между клет-ка-ми
- 6) от-сут-стви-ем ядер в клет-ках

Например: 146

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №36

У мле-ко-пи-та-ю-щих жи-вот-ных и че-ло-ве-ка ве-ноз-ная кровь, в от-ли-чие от ар-те-ри-аль-ной

- 1) бедна кис-ло-ро-дом
- 2) течёт в малом круге по венам
- 3) на-пол-ня-ет пра-вую по-ло-ви-ну серд-ца
- 4) на-сы-ще-на уг-ле-кис-лым газом
- 5) по-сту-па-ет в левое пред-сер-дие
- 6) обес-пе-чи-ва-ет клет-ки тела пи-та-тель-ны-ми ве-ще-ства-ми

Например: 146

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №37

Какие ком-по-нен-ты со-став-ля-ют внут-рен-нюю среду ор-га-низ-ма че-ло-ве-ка?

- 1) сек-ре-ты желёз внут-рен-ней и внеш-ней сек-ре-ции
- 2) же-лу-доч-ный и ки-шеч-ный соки

3) спин-но-моз-го-вая жид-кость

4) лимфа

5) кровь

6) тка-не-вая жид-кость

Например: 146

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №38

У мле-ко-пи-та-ю-щих в пра-вое пред-сер-дие по-сту-па-ет кровь

1) из лёгоч-ной ар-те-рии

2) по боль-шо-му кругу кро-во-об-ра-ще-ния

3) на-сы-щен-ная кис-ло-ро-дом

4) ве-ноз-ная

5) из пра-во-го же-лу-доч-ка

6) по венам

Например: 146

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №39

Уста-но-ви-те, в какой по-сле-до-ва-тель-но-сти в ор-га-низ-ме че-ло-ве-ка кровь пе-ре-дви-га-ет-ся по боль-шо-му кругу кро-во-об-ра-ще-ния

1) вены боль-шо-го круга

2) ар-те-рии го-ло-вы, рук и ту-ло-ви-ща

3) аорта

4) ка-пил-ля-ры боль-шо-го круга

5) левый же-лу-доч-ек

6) пра-вое пред-сер-дие

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №40

Задание №43

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между осо-бен-но-стя-ми стро-е-ния и функ-ций кро-ве-нос-ных со-су-дов че-ло-ве-ка и ви-да-ми со-су-дов.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|--------------|
| 1) | самые упру-гие со-су-ды | 1) | ар-те-рии |
| 2) | вы-дер-жи-ва-ют боль-шое дав-ле-ние | 2) | вены |
| 3) | со-сто-ят из од-но-го слоя кле-ток | 3) | ка-пил-ля-ры |
| 4) | со-су-ды ног имеют кла-па-ны | | |
| 5) | в этих со-су-дах может быть от-ри-ца-тель-ное дав-ле-ние | | |
| 6) | через эти со-су-ды со-вер-ша-ет-ся га-зо-об-мен в лёгких и тка-нях | | |

Задание №44

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между кро-ве-нос-ны-ми со-су-да-ми и на-прав-ле-ни-ем дви-же-ния кро-ви в них – (1) от серд-ца либо (2) к серд-цу:

- А) вены ма-ло-го круга кро-во-об-ра-ще-ния
- Б) вены боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния
- В) ар-те-рии ма-ло-го круга кро-во-об-ра-ще-ния
- Г) ар-те-рии боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|-------------------|
| 1) | вены ма-ло-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | 1) | от серд-ца |
| 2) | вены боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | 2) | к серд-цу |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 3) | ар-те-рии ма-ло-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | | |
| 4) | ар-те-рии боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | | |

Задание №45

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между ха-рак-те-ри-сти-кой кле-ток кро-ви че-ло-ве-ка и их ви-дом.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|---------------|
| 1) | про-дол-жи-тель-ность жи-зни — три-че-ты-ре ме-ся-ца | 1) | лей-ко-ци-ты |
| 2) | пе-ре-дви-га-ют-ся в места скоп-ле-ния бак-те-рий | 2) | эрит-ро-ци-ты |
| 3) | участ-ву-ют в фа-го-ци-то-зе и вы-ра-бот-ке ан-ти-тел | | |
| 4) | безъ-ядер-ные, имеют форму дво-я-ко-во-гну-то-го диска | | |
| 5) | участ-ву-ют в транс-пор-те кис-ло-ро-да и уг-ле-кис-ло-го газа | | |

Задание №46

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между про-ис-хо-дя-щим в ор-га-низ-ме че-ло-ве-ка про-цес-сом, и си-сте-мой ор-га-нов, ко-то-рая участ-ву-ет в его осу-ществ-ле-нии.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|----------------|
| 1) | по-ступ-ле-ние воз-ду-ха в ор-га-низм из внеш-ней среды | 1) | кро-ве-нос-ная |
|----|---|----|----------------|

| | | | |
|----|--|----|----------------|
| 2) | обес-пе-че-ние га-зо-об-ме-на в тка-нях | 2) | ды-ха-тель-ная |
| 3) | увлаж-не-ние и обез-вре-жи-ва-ние воз-ду-ха | | |
| 4) | по-ступ-ле-ние ве-ществ к клет-кам тела | | |
| 5) | вы-ве-де-ние уг-ле-кис-ло-го газа из ор-га-низ-ма | | |

Задание №47

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между при-зна-ком фор-мен-ных эле-мен-тов кро-ви и их ви-дом.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|---------------|
| 1) | участ-ву-ют в об-ра-зо-ва-нии фиб-ри-на | 1) | эрит-ро-ци-ты |
| 2) | со-дер-жат ге-мо-гло-бин | 2) | лей-ко-ци-ты |
| 3) | обес-пе-чи-ва-ют про-цесс фа-го-ци-то-за | 3) | тром-бо-ци-ты |
| 4) | транс-пор-ти-ру-ют уг-ле-кис-лый газ | | |
| 5) | иг-ра-ют важ-ную роль в им-мун-ных ре-ак-ци-ях | | |

Задание №48

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между ти-пом кро-ве-нос-ных со-су-дов че-ло-ве-ка и ви-дом со-дер-жа-щей-ся в них кро-ви.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|------------------|
| 1) | лёгоч-ные ар-те-рии | 1) | ар-те-ри-аль-ная |
| 2) | вены ма-ло-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | 2) | ве-ноз-ная |
| 3) | аорта и ар-те-рии боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния | | |
| 4) | верх-няя и ниж-няя полые вены | | |

Задание №49

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между ха-рак-те-ри-сти-кой кро-ве-нос-ных со-су-дов и со-су-да-ми, к ко-то-рым эта ха-рак-те-ри-сти-ка от-но-сит-ся.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|--------------|
| 1) | самые упру-гие со-су-ды | 1) | ар-те-рии |
| 2) | вы-дер-жи-ва-ют боль-шое дав-ле-ние | 2) | вены |
| 3) | со-сто-ят из од-но-го слоя кле-ток | 3) | ка-пил-ля-ры |
| 4) | со-су-ды ног име-ют кла-па-ны | | |
| 5) | в этих со-су-дах может быть от-ри-ца-тель-ное дав-ле-ние | | |
| 6) | через эти со-су-ды со-вер-ша-ет-ся га-зо-об-мен в лёгких и тка-нях | | |

Задание №50

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между осо-бен-но-стя-ми стро-е-ния и функ-ций фор-мен-ных эле-мен-тов кро-ви и ви-дом этих эле-мен-тов

| Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа: | | | |
|---|--|--|------------------|
| 1) | | безъ-ядер-ные дво-я-ко-во-гну-тые клет-ки | 1) лей-ко-ци-ты |
| 2) | | транс-пор-ти-ру-ют газы | 2) эрит-ро-ци-ты |
| 3) | | спо-соб-ны к ак-тив-но-му дви-же-нию | 3) тром-бо-ци-ты |
| 4) | | клет-ки со-дер-жат ядро | |
| 5) | | безъ-ядер-ные фраг-мен-ты кле-ток | |
| 6) | | участ-ву-ют в свер-ты-ва-нии крови | |

Задание №51

Вставь-те в текст «Кро-во-об-ра-ще-ние че-ло-ве-ка» про-пу-щен-ные тер-ми-ны из пред-ло-жен-но-го пе-реч-ня, ис-поль-зуя для этого циф-ро-вые обо-зна-че-ния. За-пи-ши-те по-лу-чив-шу-ю-ся по-сле-до-ва-тель-ность цифр (по тек-сту).

Кро-во-об-ра-ще-ние че-ло-ве-ка

Кро-ве-нос-ная си-сте-ма че-ло-ве-ка со-сто-ит из двух кру-гов кро-во-об-ра-ще-ния. Малый круг кро-во-об-ра-ще-ния на-чи-на-ет-ся в пра-вом _____ (А), от-ку-да кровь по лёгоч-ным ар-те-ри-ям по-па-да-ет в _____ (Б) лёгких, где на-сы-ща-ет-ся кис-ло-ро-дом. Затем кровь по-сту-па-ет по лёгоч-ным венам в левое _____ (В), от-ту-да в левый же-лу-до-чек, из ко-то-ро-го по-сту-па-ет в аорту. Аорта рас-пре-де-ля-ет кровь по всем круп-ным ар-те-ри-ям ор-га-низ-ма, в ре-зуль-та-те че-го бо-га-тая _____ (Г) и пи-та-тель-ны-ми

ве-ще-ства-ми кровь омы-ва-ет все ор-га-ны. Из ка-пил-ля-ров ор-га-нов кровь со-би-ра-ет-ся в верх-нюю и ниж-нюю полые _____ (Д), впа-да-ю-щие в пра-вое пред-сер-дие серд-ца.

Пе-ре-чень тер-ми-нов

- 1) кис-ло-род
- 2) уг-ле-кис-лый газ
- 3) пи-та-тель-ное ве-ще-ство
- 4) пред-сер-дие

5) же-лу-до-чек

6) ар-те-рия

7) вена

8) ка-пил-ляр

Например: 14678

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №52

Вставь-те в текст «Кровь» про-пу-щен-ные тер-ми-ны из пред-ло-жен-но-го пе-реч-ня, ис-поль-зуя для этого циф-ро-вые обо-зна-че-ния. За-пи-ши-те по-лу-чив-шу-ю-ся по-сле-до-ва-тель-ность цифр (по тек-сту).

Кровь

Кровь – это жид-кая _____ (А) ткань, со-сто-я-щая из _____ (Б) и _____ (В), в ко-то-рой рас-тво-ре-ны ми-не-раль-ные и _____ (Г) ве-ще-ства. Кровь, _____ (Д) и тка-не-вая жид-кость об-ра-зу-ют внут-рен-нюю сре-ду ор-га-низ-ма.

Пе-ре-чень тер-ми-нов

1) лимфа

2) фор-мен-ный эле-мент

3) эрит-ро-цит

4) плаз-ма

5) со-еди-ни-тель-ный

6) тром-бо-цит

7) ор-га-ни-че-ский

8) вода

Например: 64178

Запишите число:

1)

Ответ:

Задание №53

Из аль-ве-ол, оплетённых ка-пил-ляр-ной сетью, со-сто-ят ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

брон-хи

2)

лёгкие

3)

пе-чень

4)

почки

Задание №54**Ды-ха-тель-ный центр у че-ло-ве-ка рас-по-ло-жен в ...**

Заполните пропуски:

[лёгких|продолговатом мозге|мозжечке|межрёберных мышцах]

Задание №55**Опре-де-ли-те по-сле-до-ва-тель-ность дви-же-ния воз-ду-ха к лег-ким по ды-ха-тель-ным путям че-ло-ве-ка ...**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|---|
| 1) | но-со-вая по-лость — > но-со-глот-ка — > тра-хея — > гор-тань — > брон-хи — > ле-гоч-ные пу-зырь-ки |
| 2) | но-со-вая по-лость — > но-со-глот-ка — > гор-тань — > брон-хи — > тра-хея — > ле-гоч-ные пу-зырь-ки |
| 3) | но-со-вая по-лость — > но-со-глот-ка — > гор-тань — > тра-хея — > брон-хи — > ле-гоч-ные пу-зырь-ки |
| 4) | но-со-вая по-лость — > но-со-глот-ка — > брон-хи — > гор-тань — > тра-хея — > ле-гоч-ные пу-зырь-ки |

Задание №56**Глав-ная роль ды-ха-тель-ной си-сте-мы в ор-га-низ-ме - ...**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | пе-ре-нос кро-вью кис-ло-ро-да |
| 2) | пе-ре-нос кро-вью уг-ле-кис-ло-го газа |
| 3) | снаб-же-ние крови кис-ло-ро-дом и уда-ле-ние из нее уг-ле-кис-ло-го газа |
| 4) | снаб-же-ние крови уг-ле-кис-лым газом |

Задание №57**У че-ло-ве-ка во время вдоха на-сы-ще-ние крови кис-ло-ро-дом про-ис-хо-дит в ...**

Заполните пропуски:

[капиллярах лёгких|плевральной полости|бронхах|носовой полости]

Задание №58**Дли-тель-ное пре-бы-ва-ние че-ло-ве-ка в по-ме-ще-нии с вы-со-кой кон-цен-тра-ци-ей угар-но-го газа ...**

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | Дли-тель-ное пре-бы-ва-ние че-ло-ве-ка в по-ме-ще-нии с вы-со-кой кон-цен-тра-ци-ей угар-но-го газа су-ще-ствен-но не вли-я-ет на спо-соб-ность крови пе-ре-но-сить кис-ло-род и уг-ле-кис-лый газ |
| 2) | Дли-тель-ное пре-бы-ва-ние че-ло-ве-ка в по-ме-ще-нии с вы-со-кой кон-цен-тра-ци-ей угар-но-го газа при-во-дит к уве-ли-че-нию спо-соб-но-сти крови снаб-жать тело кис-ло-ро-дом |
| 3) | Дли-тель-ное пре-бы-ва-ние че-ло-ве-ка в по-ме-ще-нии с вы-со-кой кон-цен-тра-ци-ей угар-но-го газа не-су-ще-ствен-но вли-я-ет на со-дер-жа-ние кис-ло-ро-да в крови |
| 4) | Дли-тель-ное пре-бы-ва-ние че-ло-ве-ка в по-ме-ще-нии с вы-со-кой кон-цен-тра-ци-ей угар-но-го газа при-во-дит к рез-ко-му умень-ше-нию ко-ли-че-ства кис-ло-ро-да, ко-то-рое до-став-ля-ет-ся к клет-кам тела |

Задание №59

Вставьте в текст «Гуморальная регуляция дыхания» пропущенные термины из предложенного перечня

Гуморальная регуляция дыхания

При мышечной работе выделяется больше ... (А) Кровь с избытком углекислого газа доходит до ... (Б) и ... (В) его. Повышается возбудимость и человек начинает дышать глубже. Избыток углекислого газа ... (Г) частоту и глубину дыхания, а недостаток – ... (Д) Слишком большое содержание ... (Е) в крови вызывает спазмы сосудов мозга, что приводит к кислородному голоданию.

- 1) ускоряет
- 2) замедляет
- 3) раздражает
- 4) кислорода
- 5) углекислого газа
- 6) дыхательного центра

Заполните пропуски:

А[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5) углекислого газа|6) дыхательного центра] Б[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5) углекислого газа|6) дыхательного центра] В[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5) углекислого газа|6) дыхательного центра] Г[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5)

углекислого газа|6) дыхательного центра] Д[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5) углекислого газа|6) дыхательного центра]
 Е[1) ускоряет|2) замедляет|3) раздражает|4) кислорода|5) углекислого газа|6) дыхательного центра]

Задание №60

У че-ло-ве-ка кровь из ле-во-го же-лу-доч-ка серд-ца (вы-бе-ри-те ТРИ ва-ри-ан-та)

- 1) при его со-кра-ще-нии по-па-да-ет в аорту
- 2) при его со-кра-ще-нии по-па-да-ет в левое пред-сер-дие
- 3) снаб-жа-ет клет-ки тела кис-ло-ро-дом
- 4) по-па-да-ет в ле-гоч-ную ар-те-рию
- 5) под боль-шим дав-ле-ни-ем по-сту-па-ет в боль-шой круг кро-во-об-ра-ще-ния
- 6) под не-боль-шим дав-ле-ни-ем по-сту-па-ет в малый круг кро-во-об-ра-ще-ния

Например 123

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №61

По ар-те-ри-ям боль-шо-го круга кро-во-об-ра-ще-ния у че-ло-ве-ка кровь течет

(выберите 3 варианта ответа)

- 1) от серд-ца
- 2) к серд-цу
- 3) на-сы-щен-ная уг-ле-кис-лым газом
- 4) на-сы-щен-ная кис-ло-ро-дом
- 5) быст-рее, чем в дру-гих кро-ве-нос-ных со-су-дах
- 6) мед-лен-нее, чем в дру-гих кро-ве-нос-ных со-су-дах

Например 123

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №62

Установите соответствие между процессами вдоха и выдоха.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | | |
|----|--|---------------------------------|----|-------|
| 1) | | легкие сжимаются | 1) | Вдох |
| 2) | | легкие расширяются | 2) | Выдох |
| 3) | | межреберные мышцы расслабляются | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 4) | межреберные мышцы сокращаются | | |
| 5) | диафрагма становится выпуклой - объем грудной полости уменьшается | | |
| 6) | диафрагма опускается, становится более плоской, объем грудной полости увеличивается | | |

Задание №63

Установите соответствие между процессами, происходящими в легких и тканях человека при газообмене.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|--------|
| 1) | образование оксигемоглобина | 1) | Легкие |
| 2) | образование карбоксигемоглобина | 2) | Ткани |
| 3) | диффузия кислорода в клетки | | |
| 4) | выход углекислого газа из крови | | |
| 5) | диффузия кислорода в капилляры альвеол | | |
| 6) | диффузия углекислого газа из клеток в кровь | | |

Задание №64

Слюнные железы принимают участие в расщеплении:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------|
| 1) | жиров |
| 2) | углеводов |
| 3) | белков |

| | |
|----|--------------------|
| 4) | белков и углеводов |
|----|--------------------|

Задание №65

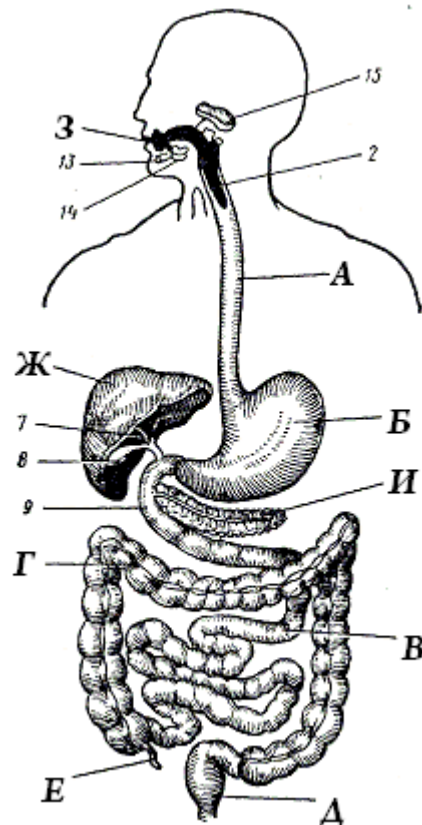
Назовите орган, в котором образуется желчь.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

| | |
|----|----------------------|
| 1) | печень |
| 2) | желудок |
| 3) | желчный пузырь |
| 4) | поджелудочная железа |
| 5) | толстая кишка |
| 6) | тонкая кишка |

Задание №66

Рассмотрите рисунок. Орган, расположенный под буквой «Ж», называется...



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------------|
| 1) | | поджелудочная железа |
| 2) | | желудок |
| 3) | | печень |
| 4) | | аппендикс |

Задание №67

Протоки печени открываются в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | двенадцатиперстную кишку |
| 2) | | пищевод |
| 3) | | тонкую кишку |
| 4) | | желудок |

Задание №68

Ферменты - это органические вещества , обеспечивающие:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|------------------------------|
| 1) | | механическую обработку пищи |
| 2) | | ускорение химических реакций |
| 3) | | растворение веществ |

Задание №69

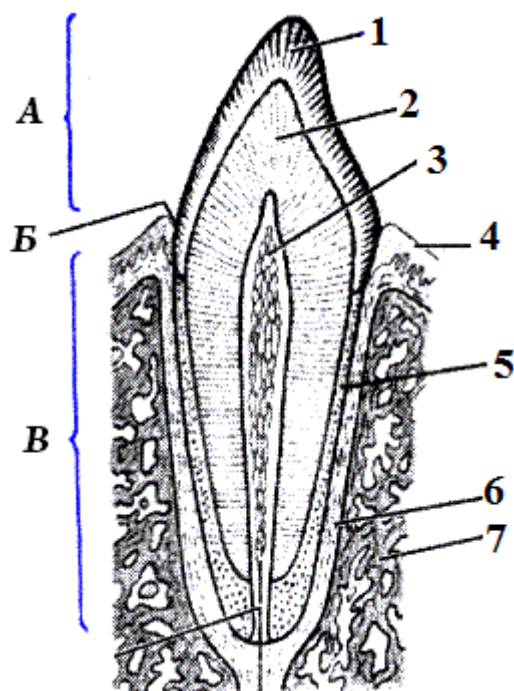
Протоки поджелудочной железы открываются в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | двенадцатиперстную кишку |
| 2) | | пищевод |
| 3) | | желудок |
| 4) | | тонкую кишку |

Задание №70

Рассмотрите рисунок. Какая часть зуба обозначена цифрой «2»?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------|
| 1) | | десна |
| 2) | | дентин |
| 3) | | пульпа |
| 4) | | эмаль |

Задание №71

Глотание – это рефлекторный акт, центр которого находится:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 1) | | в продолговатом мозге |
| 2) | | в мозжечке |
| 3) | | в спинном мозге |
| 4) | | в мышце языка. |

Задание №72

В желудке начинается расщепление:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-------------------|
| 1) | | минеральных солей |
|----|--|-------------------|

| | | |
|----|--|----------|
| 2) | | белков |
| 3) | | крахмала |
| 4) | | ВОДЫ |

Задание №73

Соляная кислота в желудке

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | убивает бактерии и создаёт необходимую среду для работы фермента |
| 2) | | расщепляет сложные углеводы до более простых |
| 3) | | ускоряет процессы всасывания питательных веществ |
| 4) | | предохраняет стенки желудка от механических повреждений |

Задание №74

Какой из перечисленных органов пищеварения НЕ входит в пищеварительный канал

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | Печень |
| 2) | | Толстая кишка |
| 3) | | Язык |
| 4) | | Пищевод |

Задание №75

В ротовой полости начинается процесс расщепления...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------|
| 1) | | жиров |
| 2) | | нуклеиновых кислот |
| 3) | | углеводов |

| | | |
|----|--|--------|
| 4) | | белков |
|----|--|--------|

Задание №76

Муцин выделяется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 1) | | аппендиксом. |
| 2) | | поджелудочной железой |
| 3) | | слюнными железами |
| 4) | | печенью |

Задание №77

Пищевод, в отличие от тонкого кишечника:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | обеспечивает передвижение пищи |
| 2) | | является отделом желудочно-кишечного тракта. |
| 3) | | имеет слизистую оболочку |
| 4) | | располагается между глоткой и желудком |

Задание №78

Содержимое тонкой кишки продвигается в ней благодаря

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------------------|
| 1) | | сокращению желудка |
| 2) | | работе сердца |
| 3) | | сокращению мышц кишечника |
| 4) | | дыхательным движениям |

Задание №79

Железы желудка выделяют:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-------------------|
| 1) | | поджелудочный сок |
| 2) | | желудочный сок. |
| 3) | | желчь |
| 4) | | слюну |

Задание №80

Пищеварение - это процесс:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | химического расщепления питательных веществ |
| 2) | | механической обработки пищи и химического расщепления веществ |
| 3) | | механической обработки пищи |

Задание №81

Тонкий кишечник, как и пищевод:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | имеет мышечную стенку |
| 2) | | обеспечивает химическое расщепление сложных органических веществ |
| 3) | | располагается после желудка |
| 4) | | осуществляет всасывание питательных веществ. |

Задание №82

Какие изменения вызывает в организме отсутствие витамина К

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------------------------------|
| 1) | | нарушение свертываемости крови |
| 2) | | нарушение образования эритроцитов |
| 3) | | перерождение мышечной ткани |
| 4) | | хрупкость костей |

Задание №83

Биологически активные вещества, действующие в ничтожно малых количествах, которые поступают из вне

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | секреты желез |
| 2) | | гормоны |
| 3) | | витамины |
| 4) | | ферменты |

Задание №84

Недостаток этого витамина вызывает «куриную слепоту»

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | А |
| 2) | | Д |
| 3) | | К |
| 4) | | С |

Задание №85

Какой витамин вырабатывается в нашем организме и необходим для свертывания крови

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | А |
| 2) | | Д |
| 3) | | В |
| 4) | | К |

Задание №86

Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|-----------------|
| 1) | разрывание, измельчение и перетирание пищи | 1) | ротовая полость |
| 2) | расщепление клетчатки | 2) | желудок |
| 3) | первоначальное расщепление сложных углеводов | 3) | толстая кишка |
| 4) | отделение воды от непереваренных остатков пищи | | |
| 5) | первоначальное расщепление белков | | |

Задание №87

Установите соответствие между ферментом и пищевыми веществами (субстратами), на которые они действуют.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---------|----|------------------|
| 1) | пепсин | 1) | сложные углеводы |
| 2) | трипсин | 2) | белки |
| 3) | амилаза | 3) | жиры |

Задание №88

Витамины играют существенную роль в сохранении здоровья человека.

Установите соответствие между значением для жизнедеятельности организма человека и витамином

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|---|
| 1) | улучшает сумеречное зрение | 1) | А |
| 2) | повышает сопротивляемость организма к инфекциям | 2) | В |
| 3) | улучшает работу нервной системы | 3) | С |
| 4) | влияет на формирование костей | 4) | Д |

Задание №89

Пищевод, в отличие от тонкого кишечника:

- 1) имеет слизистую оболочку
- 2) обеспечивает передвижение пищи
- 3) располагается между глоткой и желудком
- 4) является отделом желудочно-кишечного тракта.

Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №90

Соляная кислота в желудке

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | ускоряет процессы всасывания питательных веществ |
| 2) | | расщепляет сложные углеводы до более простых |
| 3) | | предохраняет стенки желудка от механических повреждений |
| 4) | | убивает бактерии и создаёт необходимую среду для работы фермента |

Задание №91

Содержимое тонкой кишки продвигается в ней благодаря

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1) сокращению желудка | 2) сокращению мышц кишечника |
| 3) работе сердца | 4) дыхательным движениям |

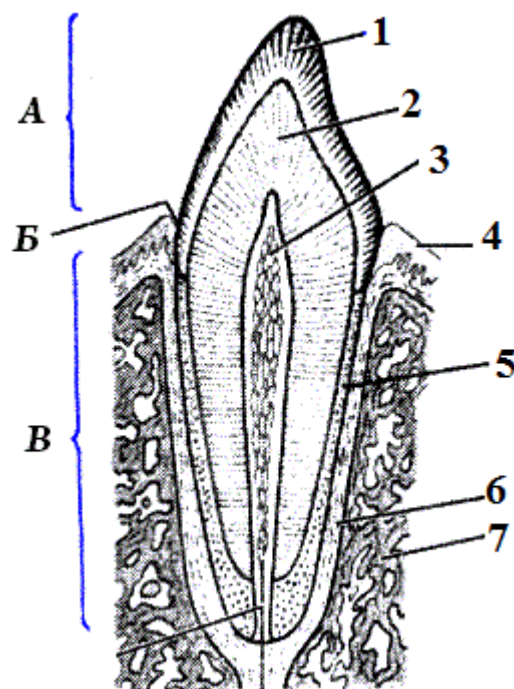
Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №92

Рассмотрите рисунок. Какая часть зуба обозначена цифрой «2»?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------|
| 1) | | дентин |
| 2) | | десна |
| 3) | | эмаль |
| 4) | | пульпа |

Задание №93

Какой из перечисленных органов пищеварения НЕ входит в пищеварительный канал

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | Толстая кишка |
| 2) | | Пищевод |
| 3) | | Язык |
| 4) | | Печень |

Задание №94

Назовите участок пищеварительного тракта, отросток которого называют аппендиксом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------------|
| 1) | | слепая кишка |
| 2) | | средний участок тонкой кишки |
| 3) | | начальный участок тонкой кишки |
| 4) | | прямая кишка |

Задание №95

Барьерная роль печени состоит в том, что в ней:

- 1) образуется гликоген
- 2) обезвреживаются ядовитые вещества
- 3) образуется витамин А
- 4) происходит лимфообразование

Например: 1

Запишите число:

1) Ответ:

Задание №96

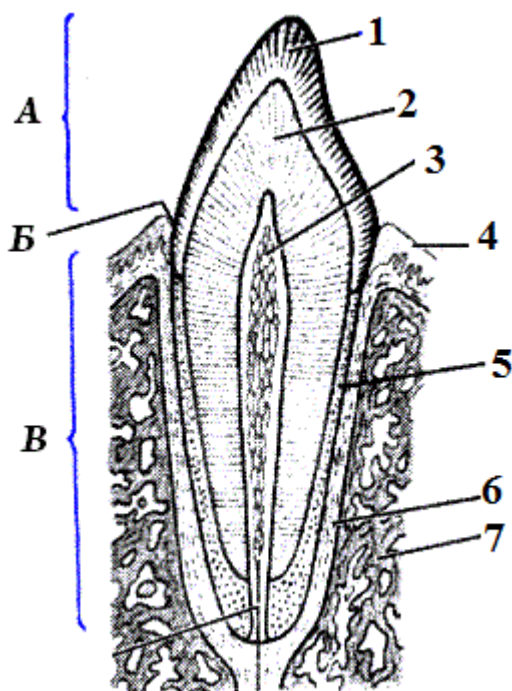
Печень НЕ выполняет функцию

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|--|
| 1) | выработки ферментов |
| 2) | задерживания разрушенных эритроцитов |
| 3) | запасания животного крахмала - гликогена |
| 4) | обеззараживания ядовитых веществ, всасываемых в кровь из кишечника |

Задание №97

Рассмотрите рисунок. Какая часть зуба обозначена буквой «Б»?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----|---------|
| 1) | коронка |
| 2) | пульпа |
| 3) | корень |

| | | |
|----|--|-------|
| | | |
| 4) | | шейка |

Задание №98

Продукты расщепления жиров (глицерин и жирные кислоты) всасываются из тонкой кишки:

- 1) в венозные капилляры
- 2) в артериальные капилляры
- 3) в лимфатические капилляры
- 4) в межклеточную жидкость.

Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №99

Непереваренные остатки пищи накапливаются в :

- 1) толстой кишке
- 2) желудке
- 3) тонкой кишке
- 4) поджелудочной железе

Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №100

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между про-цес-сом, про-ис-хо-дя-щим в ор-га-не, и ор-га-ном, в ко-то-ром про-ис-хо-дит дан-ный про-цесс.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|---------------|
| 1) | на-ча-ло рас-щеп-ле-ния бел-ков | 1) | же-лу-док |
| 2) | сек-ре-ция со-ля-ной кис-ло-ты | 2) | тон-кая кишка |
| 3) | вса-сы-ва-ние ами-но-кис-лот и жир-ных кис-лот | | |

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| 4) | | рас-щеп-ле-ние ли-пи-дов фер-мен-та-ми | | |
| 5) | | вы-де-ле-ние пеп-си-на | | |
| 6) | | эмуль-ги-ро-ва-ние жиров | | |

Задание №102

Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

| | | | | |
|----|--|--|----|---------------|
| 1) | | завершение расщепления белков, жиров, углеводов | 1) | желудок |
| 2) | | первичное расщепление белков | 2) | тонкая кишка |
| 3) | | обработка пищевой массы желчью | 3) | толстая кишка |
| 4) | | расщепление клетчатки | | |
| 5) | | всасывание питательных веществ ворсинками эпителия | | |

Задание №103

Установите соответствие между ферментом и средой, в которой он работает.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

| | | | | |
|----|--|---------|----|---------------------|
| 1) | | пепсин | 1) | слабощелочная среда |
| 2) | | липаза | 2) | кислая среда |
| 3) | | амилаза | | |

| | | | |
|----|---------|--|--|
| 4) | трипсин | | |
|----|---------|--|--|

Задание №104

Уста-но-ви-те со-от-вет-ствие между про-цес-сом, про-ис-хо-дя-щим в ор-га-не, и ор-га-ном, в ко-то-ром про-ис-хо-дит дан-ный про-цесс.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|--|----|---------------|
| 1) | эмуль-ги-ро-ва-ние жиров | 1) | же-лу-док |
| 2) | вы-де-ле-ние пеп-си-на | 2) | тон-кая кишка |
| 3) | вса-сы-ва-ние ами-но-кис-лот и жир-ных кис-лот | | |
| 4) | на-ча-ло рас-щеп-ле-ния бел-ков | | |
| 5) | сек-ре-ция со-ля-ной кис-ло-ты | | |
| 6) | рас-щеп-ле-ние ли-пи-дов фер-мен-та-ми | | |

Задание №105

Уста-но-ви-те по-сле-до-ва-тель-ность про-цес-сов пи-ще-ва-ре-ния.

- 1) вса-сы-ва-ние ами-но-кис-лот и глю-ко-зы
- 2) ме-ха-ни-че-ское из-ме-не-ние пи-щи
- 3) об-ра-бот-ка жел-чью и рас-щеп-ле-ние ли-пи-дов
- 4) вса-сы-ва-ние воды и ми-не-раль-ных солей
- 5) об-ра-бот-ка пи-щи со-ля-ной кис-ло-той и рас-щеп-ле-ние бел-ков

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №106

Какой авитаминоз чаще всего встречался у мореплавателей

- 1.цинга
- 2.рахит
- 3.куриная слепота
- 4.бери-бери

Например: 4

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №107

Назовите заболевание , которое развивается при длительном отсутствии в пище витамина В1.

1) атеросклероз 2) сахарный диабет 3) бери-бери 4) цинга 5) рахит 6) куриная слепота

Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №108

Недостаток этого витамина вызывает «куруную слепоту»

1. А
2. Д
3. К
4. С

Например: 4

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №109

Какой авитаминоз описал врач Эйкман

1. куриная слепота
2. рахит
3. цинга
4. бери-бери

Например: 1

Запишите число:

| | | |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: | |
|----|--------|--|

Задание №110

Какие изменения вызывает в организме отсутствие витамина К

1. перерождение мышечной ткани
2. нарушение образования эритроцитов
3. нарушение свертываемости крови
4. хрупкость костей

Например: 1

| | | |
|-----------------|--------|--|
| Запишите число: | | |
| 1) | Ответ: | |

Задание №110

Установите соответствие между витаминами и их характеристиками.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | | |
|----|--|---|----|-----------|
| 1) | | в больших количествах содержится в рыбьем жире, сливочном масле, мясе | 1) | витамин А |
| 2) | | в моркови содержится каротин, из которого он образуется | 2) | витамин С |
| 3) | | в больших количествах содержится в шиповнике, хвое, цитрусовых | | |
| 4) | | его недостаток снижает сопротивляемость организма к инфекциям | | |
| 5) | | при недостатке развивается цинга | | |
| 6) | | при недостатке развивается куриная слепота | | |

Задание №111

Где образуется вторичная моча?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------------------|
| 1) | | в мочеточнике |
| 2) | | в извитом канальце нефрона |
| 3) | | капсуле почечного клубочка |

Задание №112

Роль почек в организме человека:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-----------|
| 1) | | гормон |
| 2) | | регулятор |

| | | |
|----|--|--------|
| | | |
| 3) | | фильтр |

Задание №113

Ночное недержание мочи:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------|
| 1) | | энурез |
| 2) | | бронхит |
| 3) | | цистит |
| 4) | | нефрит |

Задание №114

Полость внутри почки называется:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | мозговой слой |
| 2) | | корка |
| 3) | | лоханка |

Задание №115

Трубочка, по которой вытекает моча из мочевого пузыря:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | мочеиспускательный канал |
| 2) | | мочеточники |
| 3) | | бронхи |

Задание №116

Выберите правильные утверждения.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | Вторичная моча образуется после обратного всасывания части веществ в кровь. |
|----|--|---|

| | | |
|----|--|--|
| | | |
| 2) | | мочеобразование происходит в мочевом пузыре |
| 3) | | Почки- главные органы выделения. |
| 4) | | Основным органическим веществом в моче является мочеви́на. |

Задание №116

Назовите железу внутренней секреции, нарушение работы которой ведет к таким заболеваниям, как карликовость, гигантизм:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------------|
| 1) | | гипофиз |
| 2) | | надпочечник |
| 3) | | щитовидная железа |
| 4) | | поджелудочная железа |

Задание №117

Найдите основной признак, по которому все нижеперечисленные железы, кроме одной, объединены в одну группу. Укажите эту «лишнюю» среди них железу.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------|
| 1) | | слюнные железы |
| 2) | | надпочечники |
| 3) | | слезные железы |
| 4) | | железы желудка |
| 5) | | печень |

Задание №118

Укажите железу внутренней секреции, нарушение в работе которой приводит к развитию базедовой болезни:

| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
|--------------------------------------|--|-------------------|
| 1) | | надпочечники |
| 2) | | щитовидная железа |
| 3) | | гипофиз |
| 4) | | эпифиз |

Задание №119

Железы внутренней секреции осуществляют так называемую гуморальную регуляцию. Что в переводе с латинского означает слово «гумор»?

| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
|--------------------------------------|--|-----------|
| 1) | | кровь |
| 2) | | регуляция |
| 3) | | вещество |
| 4) | | гормон |
| 5) | | жидкость |

Задание №120

Установите соответствие между железой в организме человека и её типом.

| | | |
|---------------|---------------|------------|
| | ЖЕЛЕЗА | ТИП |
| ЖЕЛЕЗЫ | | |

| Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа: | | | |
|---|--|--------------|------------------------|
| 1) | | потовая | 1) внутренней секреции |
| 2) | | печень | 2) внешней секреции |
| 3) | | надпочечники | |
| 4) | | щитовидная | |
| 5) | | гипофиз | |
| 6) | | молочная | |

Задание №122

Установите соответствие между показателями жизненных функций человека и диагнозами заболевания

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---|----|------------------|
| 1) | выпадение зубов | 1) | сахарный диабет |
| 2) | повышенное содержание глюкозы в крови | 2) | цинга |
| 3) | недостаток инсулина в крови | 3) | базедова болезнь |
| 4) | выпученные глаза, зоб | | |
| 5) | авитаминоз С | | |
| 6) | повышенное содержание тироксина в крови | | |

Задание №123

Установите соответствие между железой организма человека и типом, к которому её относят.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

| | | | |
|----|---------------|----|---------------------|
| 1) | поджелудочная | 1) | внутренней секреции |
| 2) | половая | 2) | смешанной секреции |
| 3) | сальная | 3) | внешней секреции |
| 4) | слёзная | | |
| 5) | надпочечник | | |
| 6) | щитовидная | | |

Задание №124

Что служит примером условного торможения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | потеря навыка катания на роликовых коньках |
|----|--|

| | | |
|----|--|--|
| 2) | | отдёрги-ва-ние руки от остро-го лез-вия ножа |
| 3) | | за-держ-ка ды-ха-ния при по-гру-же-нии в хо-лод-ную воду |
| 4) | | пре-кра-ще-ние пережёвы-ва-ния пищи при вне-зап-ной встре-че с дру-гом |

Задание №125

При-ме-ром без-услов-но-го ре-флек-са яв-ля-ет-ся вы-де-ле-ние слюны

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------------|
| 1) | | на слово «пища» |
| 2) | | при виде сто-ло-вых при-бо-ров |
| 3) | | на вид не-зна-ко-мой пищи |
| 4) | | во время приёма еды |

Задание №126

Ста-нов-ле-ние вто-рой сиг-наль-ной си-сте-мы у че-ло-ве-ка свя-за-но с

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | хож-де-ни-ем на двух ногах |
| 2) | | из-ме-не-ни-ем кли-ма-та на Земле |
| 3) | | ре-гу-ляр-ной тру-до-вой де-я-тель-но-стью |
| 4) | | воз-ник-но-ве-ни-ем объёмного зре-ния |

Задание №127

Какой тип нерв-ной си-сте-мы ха-рак-те-рен для ме-лан-хо-ли-ка?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------------------------|
| 1) | | силь-ный, не-урав-но-ве-шен-ный |
| 2) | | силь-ный, инерт-ный |

| | | |
|----|--|--------------------------------|
| 3) | | силь-ный, урав-но-ве-шен-ный |
| 4) | | сла-бый, не-урав-но-ве-шен-ный |

Задание №128

Какой из при-ведённых видов де-я-тель-но-сти че-ло-ве-ка может быть отнесён к услов-но-ре-флек-тор-ной?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | по-во-рот че-ло-ве-ком го-ло-вы на не-зна-ко-мый звук |
| 2) | | отдёрги-ва-ние руки от го-ря-че-го пред-ме-та |
| 3) | | на-пи-са-ние жи-во-пис-ной кар-ти-ны ху-дож-ни-ком |
| 4) | | со-блю-де-ние при-выч-но-го ре-жи-ма дня |

Задание №129

Ка-ко-му типу тем-пе-ра-мен-та со-от-вет-ству-ют опи-са-ние: «сла-бый тип ха-рак-те-ри-зу-ет-ся сла-бо-стью как воз-бу-ди-тель-но-го, так и тор-моз-но-го про-цес-сов»?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | хо-ле-рик |
| 2) | | санг-ви-ник |
| 3) | | ме-лан-хо-лик |
| 4) | | флег-ма-тик |

Задание №130

Ка-ко-му типу тем-пе-ра-мен-та со-от-вет-ству-ют опи-са-ние: «Силь-ный урав-но-ве-шен-ный по-движ-ный — живой тип»?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------|
| 1) | | флег-ма-тик |
| 2) | | санг-ви-ник |
| 3) | | ме-лан-хо-лик |

| | | |
|----|--|-----------|
| | | |
| 4) | | хо-ле-рик |

Задание №131

Рефлекторная дуга - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | путь по которому проходят нервные импульсы от рецептора |
| 2) | | путь по которому проходят нервные импульсы от рецептора до рабочего органа |
| 3) | | нервные импульсы спинного мозга |
| 4) | | нервные импульсы головного мозга |

Задание №132

Сужение зрачка, слюноотделение можно отнести к ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-------------------------|
| 1) | | Безусловным рефлексам |
| 2) | | Приобретенным рефлексам |
| 3) | | Условным рефлексам |

Задание №133

Способность новорожденных к плаванию без предварительного обучения является примером ...

Заполните пропуски:

[Безусловного рефлекса|Условного рефлекса|Инстинкта]

Задание №134

Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе ...

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--|
| 1) | | Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе инстинктивных реакций |
| 2) | | Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе безусловных реакций |

| | |
|----|---|
| 3) | Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе динамического стереотипа |
|----|---|

Задание №135

Если не подкреплять условный раздражитель безусловным, произойдет ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|------------------------|
| 1) | Безусловное торможение |
| 2) | Условное торможение |
| 3) | Исчезновение рефлекса |

Задание №136

Сон представляет собой ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | Один из видов торможения коры полушарий большого мозга |
| 2) | Временное прекращение деятельности мозга |
| 3) | Один из особых видов возбуждения коры полушарий большого мозга |

Задание №137

Во время сна клетки мозга ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|--|
| 1) | Замедляют свою работоспособность |
| 2) | Прекращают свою активность |
| 3) | Восстанавливают свою работоспособность |

Задание №138

Внутреннее ухо человека расположено в полости кости

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|------------|
| 1) | лобной |
| 2) | затылочной |
| 3) | височной |
| 4) | теменной |

Задание №139

Равновесие тела контролируется ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | |
|----|----------------------|
| 1) | Мозжечком |
| 2) | Промежуточным мозгом |
| 3) | Продолговатым мозгом |

Задание №140

Где рас-по-ло-же-ны ре-цеп-то-ры, поз-во-ля-ю-щие изоб-ражённому на ри-сун-ке гим-на-сту вы-пол-нять дан-ные упраж-не-ния?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-------------------------|
| 1) | ги-по-та-ла-мус |
| 2) | сет-чат-ка |
| 3) | по-лу-круж-ные ка-на-лы |
| 4) | улит-ка |

Задание №141

Какие чув-стви-тель-ные ре-ак-ции обес-пе-чи-ва-ет кора за-ты-лоч-ной доли боль-ших по-лу-ша-рий?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------|
| 1) | зри-тель-ные |
| 2) | вку-со-вые |
| 3) | обо-ня-тель-ные |
| 4) | слу-хо-вые |

Задание №142

Улитка является органом ...

Заполните пропуски:

[Слуха|Равновесия|Звуковоспроизведения]

Задание №143

Барабанная перепонка преобразует звуковые колебания в ...

Заполните пропуски:

[Механические|Электрические|Электромагнитные]

Задание №144

Ушная раковина входит в состав ...

Заполните пропуски:

[Среднего уха|Наружного уха|Внутреннего уха]

Задание №145

Обо-ня-тель-ные ре-цеп-то-ры рас-по-ло-же-ны в

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | ро-то-вой по-ло-сти |
| 2) | | об-ла-сти гор-та-ни |
| 3) | | но-со-вой по-ло-сти |
| 4) | | об-ла-сти мяг-ко-го нёба |

Задание №146

Молоточек, наковальня и стремя ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---|
| 1) | | Уравнивают атмосферное давление и давление в слуховой трубе |
| 2) | | Усиливают колебания барабанной перепонки |
| 3) | | Ослабляют колебания барабанной перепонки |

Задание №147

Пиг-мент, ко-то-рый опре-де-ля-ет цвет пе-ред-ней части со-су-ди-стой обо-лоч-ки глаза че-ло-ве-ка, рас-по-ло-жен в

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|-------------|
| 1) | | ра-дуж-ке |
| 2) | | ро-го-ви-це |

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 3) | | хру-ста-ли-ке |
| 4) | | бе-лоч-ной обо-лоч-ке |

Задание №148

Какие об-ра-зо-ва-ния глаза за-щи-ща-ют его от по-па-да-ния пыли и мел-ких ча-сти-чек?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------------------------------------|
| 1) | | ро-го-ви-ца и ра-дуж-ная обо-лоч-ка |
| 2) | | бе-лоч-ная и со-су-ди-стая обо-лоч-ки |
| 3) | | хру-ста-лик и стек-ло-вид-ное тело |
| 4) | | веки и рес-ни-цы |

Задание №149

Внутреннюю часть перепончатого лабиринта занимает ...

Заполните пропуски:

[Перилимфа|Эндолимфа|Воздух]

Задание №150

В глаз-ном яб-ло-ке че-ло-ве-ка за зрач-ком сле-ду-ет

Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|----------------------|
| 1) | | пе-ред-няя ка-ме-ра |
| 2) | | стек-ло-вид-ное тело |
| 3) | | сет-чат-ка |
| 4) | | хру-ста-лик |

Задание №151

Что рас-по-ло-же-но в ухе че-ло-ве-ка не-по-сред-ствен-но за ба-ра-бан-ной пе-ре-пон-кой?

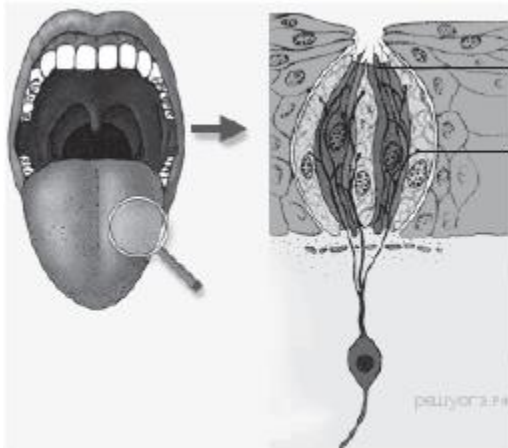
Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | | |
|----|--|---------|
| 1) | | улит-ка |
|----|--|---------|

| | |
|----|-------------------------------|
| 2) | слу-хо-вая труба |
| 3) | на-руж-ный слу-хо-вой про-ход |
| 4) | мо-ло-то-чек |

Задание №152

Что вос-при-мут изоб-ражён-ные на ри-сун-ке ре-цеп-тор-ные клет-ки?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

| | |
|----|-----------------------------|
| 1) | рас-творён-ное ве-ще-ство |
| 2) | га-зо-об-раз-ное ве-ще-ство |
| 3) | сухое ве-ще-ство |
| 4) | тем-пе-ра-ту-ру |

Задание №153

Установите соответствие между видами рефлексов и их особенностями.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

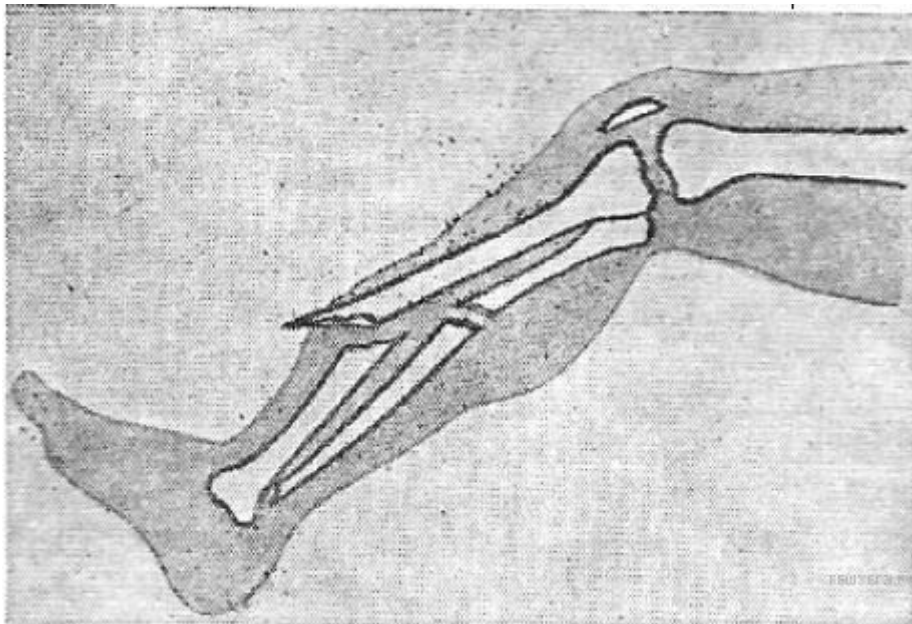
| | | | |
|----|---|----|-------------|
| 1) | Непостоянные | 1) | Безусловные |
| 2) | Передаются по наследству | 2) | Условные |
| 3) | Имеются только у определённых особей вида | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 4) | | Являются видовыми | | |
| 5) | | Приобретаются в течение жизни | | |
| 6) | | Стойкие, в течение жизни не изменяются | | |

Вопросы части С (письменная часть)

Вопросы части С (с кратким ответом)

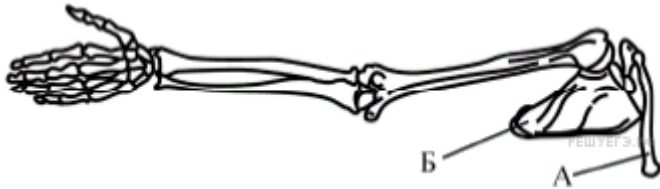
1. Какой вид травмы показан на рисунке? Какие кости повреждены? Какие меры первой помощи следует принять в первую очередь?



2. Назовите кости, обозначенные на рисунке буквами А и Б. Укажите, к каким отделам скелета их относят.



3. Назовите кости, обозначенные на рисунке буквами А и Б. Укажите, к какому отделу скелета их относят. Каково значение этого отдела скелета?



4. Чем отличается скелет головы человека от скелета головы человекообразных обезьян? Укажите не менее четырех отличий.

5. Какие действия следует осуществить при оказании доврачебной помощи человеку с открытым переломом костей предплечья?

6. Известно, что разные кости или их части заполнены костным мозгом. Какие виды костного мозга существуют? Каковы функции этих видов костного мозга и где эти виды мозга находятся?

7. Прочитайте текст и выполните задания /3 балла/

СОСТАВ КРОВИ

Организм взрослого человека содержит примерно 5 л крови. Кровь состоит из плазмы (межклеточное вещество) и форменных элементов. Плазма на 90% состоит из воды, а 10% составляют органические вещества (белки, жиры, углеводы) и минеральные соли.

К форменным элементам относят: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.

Важнейшей функцией эритроцитов является перенос кислорода и углекислого газа. Эритроциты — безъядерные клетки двояковогнутой формы. Благодаря такой форме увеличивается поверхность клетки, улучшает процесс газообмена. Красный цвет эритроцитам придает белок гемоглобин. В легких гемоглобин присоединяет кислород, и кровь становится ярко-алого цвета (артериальная кровь).

Количество эритроцитов в крови велико: 1 мм³ крови содержится 4,5–5 млн клеток. Если считать число эритроцитов человека со скоростью 100 штук в минуту, то для того чтобы пересчитать их все, потребуется 450 тыс. лет.

Используя содержание текста «Состав крови», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Чем представлено межклеточное вещество клетки?
- 2) Какое значение имеет двояковогнутая форма эритроцитов?
- 3) При концентрации хлорида натрия 0,9% эритроцит имеет двояковогнутую форму. Что произойдет с эритроцитом, если поместить его в гипертонический раствор (с повышенной концентрацией солей), почему?

8. Как различить артериальное, венозное и капиллярное кровотоечения и правильно оказать первую помощь пострадавшему при венозном кровотоечении? /3балла/

9. Прочитайте текст и выполните задания /3 балла/

ИММУННАЯ СИСТЕМА

Иммунная система — совокупность органов, тканей и клеток, работа которых направлена непосредственно на защиту организма от различных болезней и на уничтожение чужеродных веществ в организме.

Иммунная система очень важна для человека. Когда в ее работе происходит сбой, возникает риск возникновения инфекционных заболеваний.

Первый защитный барьер на пути инфекции — кожа и слизистые оболочки. Вещества, которые содержатся в секретах потовых и слюнных желез, слюне и слизистой желудка, оказывают на возбудителей заболеваний губительное действие.

Ответной реакцией на появление чужеродных болезнетворных агентов является воспалительный процесс, который проявляется в виде повышенной температуры, изменения состава крови или покраснения, боли на определенном участке кожи.

Собственно сама иммунная система — второй защитный барьер. В ее состав входит: красный костный мозг, вилочковая железа (тимус), лимфатическая система, селезенка и др.

Иммунитет — механизм естественной защиты организма от чужеродных и опасных для него микроорганизмов и вирусов. Иммунитет бывает врожденный и приобретенный.

Врожденный иммунитет формируется естественным путем и обусловлен генетически. Приобретенный формируется либо после перенесенного заболевания (естественный), либо путем введения вакцины с ослабленными возбудителями (искусственный), либо сыворотки с готовыми антителами (искусственный).

Используя содержание текста «Иммунная система», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Что входит в состав иммунной системы?
- 2) Почему необходимо проводить профилактические прививки?
- 3) Почему нельзя делать прививки во время болезни?

10. Житель гор переехал в посёлок, расположенный у подножья горы. Выскажите предположение об изменении количества эритроцитов в крови этого человека. Укажите значение эритроцитов. /3 балла/

С11. К каким последствиям может привести постоянное употребление сырого мяса в пищу?
Укажите не менее трех возможных последствий.

С12. Какую роль играет слюна в пищеварении?
Какие рефлексy и при каких условиях обеспечивают выделение слюны?

С13. Литературный герой Карлсон предпочитал питаться тортами, конфетами, вареньем и подобными продуктами. Назовите не менее четырех возможных последствий такого образа жизни.

С14. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

- 1) В пищеварении принимают участие секреты печени, поджелудочной и слюнных желез.
- 2) Слюнные железы выделяют слюну, содержащую ферменты для переваривания углеводов и белков.
- 3) Печень выделяет ферменты и желчь, которые по протоку попадают в тонкий кишечник.
- 4) Желчь эмульгирует жиры.
- 5) Поджелудочный сок поступает в желудок.
- 6) Ферменты трипсин и пепсин действуют на белки.

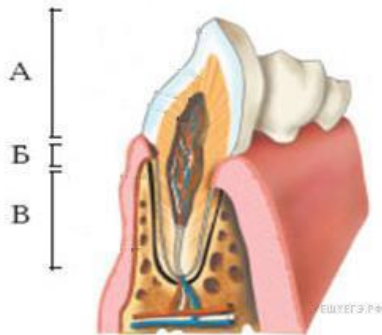
С15. Какова роль кишечного сока в пищеварении? Какие рефлексy регулируют его выделение?

С16. Найдите ошибки в тексте. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки, объясните их.

1. Желудок — наиболее широкая часть пищеварительного тракта.
2. Он располагается над диафрагмой в левой части живота.
3. В слизистой оболочке желудка находится множество желез.
4. Некоторые из них выделяют серную кислоту, активизирующую работу пищеварительных ферментов.
5. К ним относятся пепсин, амилаза и мальтаза.
6. Пища из желудка поступает в двенадцатиперстную кишку через мышечный сфинктер.

С17. Какое влияние на пищеварительную систему человека оказывает употребление в пищу сырых овощей и фруктов, например моркови и яблок?

C18. Какие части зуба обозначены на рисунке буквами А, Б, В?
Какая группа животных имеет зубы такого строения и как они дифференцируются?



C19. Какую роль играют слюнные железы в пищеварении у человека? Укажите не менее трех функций.

C20. В толстом кишечнике человека обитает большое количество бактерий, составляющих нормальную микрофлору. Укажите не менее трёх значений этих бактерий для нормальной жизнедеятельности организма.

C21. Почему пищу надо тщательно пережевывать?

C22. Почему важно употреблять пищу в одни и те же часы?

C23. Костя встречал друга на вокзале и, чтобы перекусить, купил себе шаурму.

Он знал, что перед едой надо мыть руки, поэтому, прежде чем есть шаурму, он протёр руки специальной влажной салфеткой.

Тем не менее на следующий день скорая помощь забрала его в инфекционное отделение с сильнейшей пищевой инфекцией.

Был поставлен диагноз дизентерия. Объясните, почему Костя, несмотря на принятые меры предосторожности, заболел?

Укажите две возможных причины.

C24 Прочитайте текст, ответьте на вопросы

ПОЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

Железы — специальные органы, вырабатывающие биологически активные вещества. Железы внешней секреции выделяют вещества в полости тела, органов или на поверхность кожи, через специальные протоки (слёзные, потовые, слюнные, железы желудка и др.). Железы внутренней секреции выделяют вещества в протекающую через них кровь и лимфу (гипофиз, щитовидная железа, надпочечники и др.). Биологически активные вещества, выделяемые железами внутренней секреции, называются гормонами. Смешанные железы выполняют внешнесекреторную и внутрисекреторную функции.

Поджелудочная железа отвечает за выработку пищеварительных ферментов и вывод их по выводному протоку в двенадцатиперстную кишку, а также за синтез гормонов глюкагона и инсулина. Инсулин повышает проницаемость клеточных мембран для глюкозы, что усиливает её расщепление в тканях, отложение гликогена и в конечном счёте снижает содержание сахара в крови.

Используя содержание текста «Поджелудочная железа», ответьте на следующие вопросы.

- 1) К какому типу желёз относится поджелудочная железа?
- 2) Каковы функции поджелудочной железы?
- 3) Какая болезнь развивается при гипофункции поджелудочной железы?

C25 Прочитайте текст, ответьте на вопросы

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТЫ

При пищеварении пища подвергается следующему ферментативному воздействию. В слюне содержатся амилаза (расщепляет крахмал до мальтозы) и мальтаза (расщепляет мальтозу до глюкозы). В желудочном соке содержатся пепсин (расщепляет белки до полипептидов), желатиназа (расщепляет желатин), липаза (расщепляет эмульгированные жиры на глицерин и жирные кислоты), химозин (створаживает молоко). Сок поджелудочной железы содержит трипсиноген, превращающийся в трипсин (расщепляет белки и полипептиды до аминокислот), амилазу, мальтазу, лактазу, липазу, нуклеазу (расщепляет нуклеиновые кислоты до нуклеотидов). Кишечный сок содержит пептидазу (расщепляет полипептиды до аминокислот),

амилазу, мальтазу, инвертазу, лактазу (расщепляют углеводы), липазу, энтерокиназу (переводит трипсиноген в трипсин).

Используя содержание текста «Пищеварительные ферменты», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Расщепление каких органических веществ идёт под действием ферментов, содержащихся в слюне?
- 2) Расщепление каких органических веществ идёт под действием ферментов, содержащихся в желудочном соке?
- 3) Расщепление каких органических веществ идёт под действием ферментов, содержащихся в кишечном соке?

27. Объясните причинно-следственные связи.

а) Почему при операциях мозга больные совершают непроизвольные движения, например, рукой, ногой, когда хирург прикасается к участкам коры, лежащим впереди от центральной борозды?

28. В чём проявляется функциональная асимметрия мозга?

29. В чём различия больших полушарий головного мозга человека и высших животных?

30. Объясните причинно-следственные связи.

а) В клинике лежит человек, у которого в одном из отделов головного мозга опухоль. Человек хочет взять стакан, но промахивается. После нескольких усилий он схватывает стакан и раздавливает его, слишком сильно сжав. В каком отделе мозга у него опухоль?

31. Почему травмы позвоночника чрезвычайно опасны для жизни?

32. Объясните причинно-следственные связи.

а) После операционного удаления какого-то отдела мозга собака перестала реагировать на свою кличку, на вид и запах пищи, узнавать друзей и недругов. Какой отдел мозга у нее удален?

33. Какие нарушения возникают в организме при повреждении мозжечка?

