Кеше һәм аның сәламәтлеге

507. Түбәндә бирелгән таблицада беренче һәм икенче баганадагы позицияләр арасында бәйләнеш бар.

Объект	**Процесс**
Үпкәләр	…
Күзәнәк үзәге	Күзәнәкнең бүленүе

Таблицада төшеп калган урынга нинди төшенчәне язарга кирәк?

1) кан әйләнеше

2) матдәләр алмашы

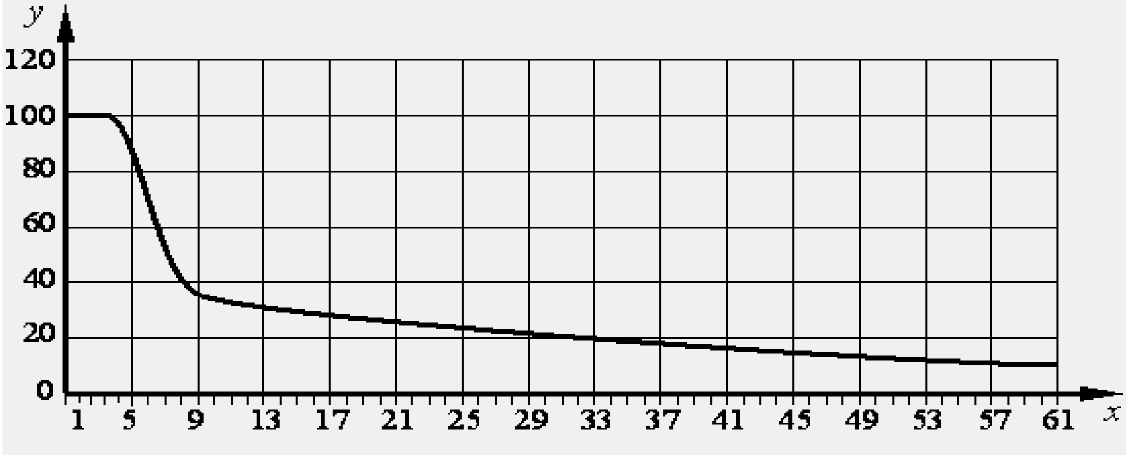
3) газлар алмашы

4) азотны йоту

508. Үпкәләрнең тереклек сыемы нәрсә ул һәм аның зурлыгына нинди факторлар тәэсир итә? Өч факторны атагыз.

509. Кысып торган аяк киеме киеп йөрү кешенең тән япмасында ничек чагыла?

510. Кешедә лактаза ферменты ясалуның яшь белән бәйләнешен күрсәткән графикны өйрәнегез (*x* – күчәрендә яшь (елларда), ә *y* күчәрендә – организмда ферментлар ясалу (%ларда) күрсәтелгән). Түбәндәге фикерләрнең кайсы күрсәтелгән яшь аралыгында бу бәйләнешне төгәлрәк чагылдыра?



Кешеләрдә 29 яшьтән алып 60 ка кадәр лактоза ферментының ясалышы ...

1) яшь арту белән кисәк түбәнәя

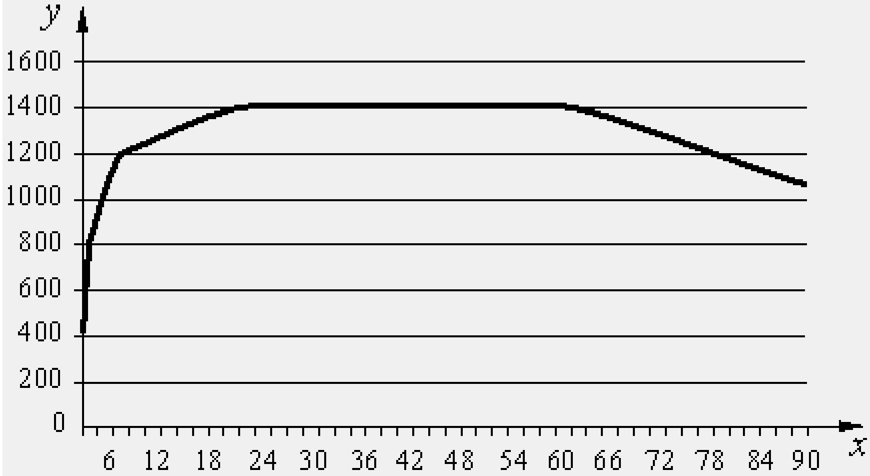
2) яшь арту белән әкренләп түбәнәя

3) башта үзгәрми, ә аннан кисәк түбәнәя

4) үзгәрми диярлек

511. Нәрсә ул вакцина һәм ул кешегә ничек тәэсир итә?

512. Кешенең баш мие массасы белән яшь арасындагы бәйләнешне күрсәткән графикны өйрәнегез (*x* күчәрендә – яшь (елларда), *y* күчәрендә – баш миенең массасы (г.).



Түбәндәге җөмләләрнең кайсы күрсәтелгән яшь аралыгында бу бәйләнешне төгәлрәк чагылдыра?

Кешенең баш мие массасы туганнан алып 22 яшькә кадәр ...

1) беренче елларны кисәк үсә, ә аннан үсеш әкрен генә бара

2) бу яшь аралыгында әкренләп үсә

3) беренче елларны кисәк үсә, ә аннан үзгәрешсез кала

4) беренче елларны әкренләп үсә, аннан соң әкренләп түбәнәя башлый

513. Алкоголь кешенең ашкайнату системасына нинди зыян сала? Алкогольнең тәэсире турында икедән дә ким булмаган дәлил китерегез.

514. Озак вакыт суламый торганнан соң сулыш ешая. Моны нәрсә белән аңлатып була?

515. Нерв системасының бүлекләре турында фикерләр дөресме?

А. Соматик нерв системасының эше кешенең ихтыяры белән бәйле.

Б. Автоном нерв системасында ике бүлекне аералар: симпатик һәм парасимпатик.

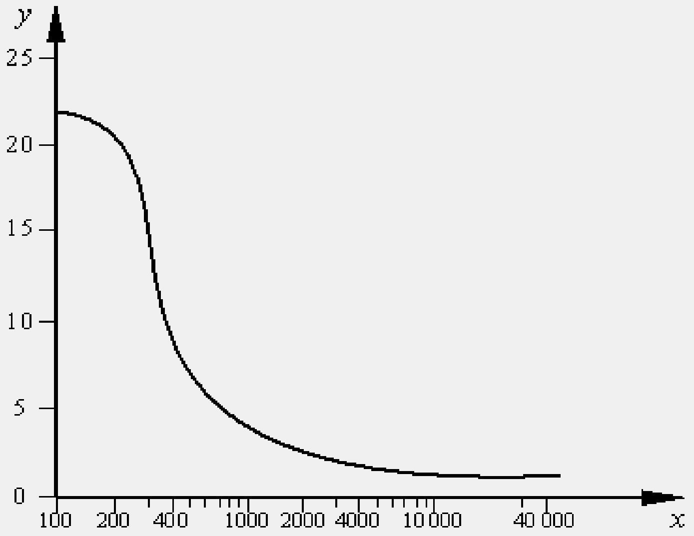
1) А гына дөрес

2) Б гына дөрес

3) ике фикер дә дөрес

4) ике фикер дә дөрес түгел

516. Җиңел атлет катнашкан йөгерү дистанциясенең озынлыгы белән матдәләр алмашы интенсивлыгы бәйләнешен күрсәткән графикны өйрәнегез (*x* күчәрендә дистанциянең озынлыгы (м да), ә *y* күчәрендә – матдәләр алмашының интенсивлыгы (кВт та).



Нинди дистанциядә җиңел атлетның матдәләр алмашы 10 кВт тәшкил итә?

1) 500 м
2) 200 м
3) 800 м
4) 400 м

517. Укучылар актив рәвештә диктант язган дәреснең яртысыннан артыгы үтә. «Ә хәзер, балалар, ручкаларны куегыз һәм тәрәзәгә карагыз», – дип әйтә укытучы. Ул бу сүзләрне нинди максаттан чыгып әйтә?

518. Ни өчен суда коенучыга судан чыгуга ук салкын була, бигрәк тә, җил дә исеп китсә?

519. Алман мәкалендә болай диелә: «Яхшы чәйнәлгән – яртылаш эшкәртелгән». Ашкайнату физиологиясеннән чыгып, мәкальнең мәгънәсен аңлатыгыз. Ике дәлил китерегез.

520. Ни өчен кешегә тырнак һәм аның янындагы тирене кимерергә ярамый? Ике сәбәпне күрсәтегез.

521. Кешенең нерв тукымалары турында фикерләр дөресме?

А. Нерв тукымасының төп үзлеге – үткәрүчәнлек һәм ярсучанлык.

Б. Сизү нейроннарының тәннәре үзәк нерв системасына бару юлындагы нерв төеннәрендә ята.

1) А гына дөрес
2) Б гына дөрес

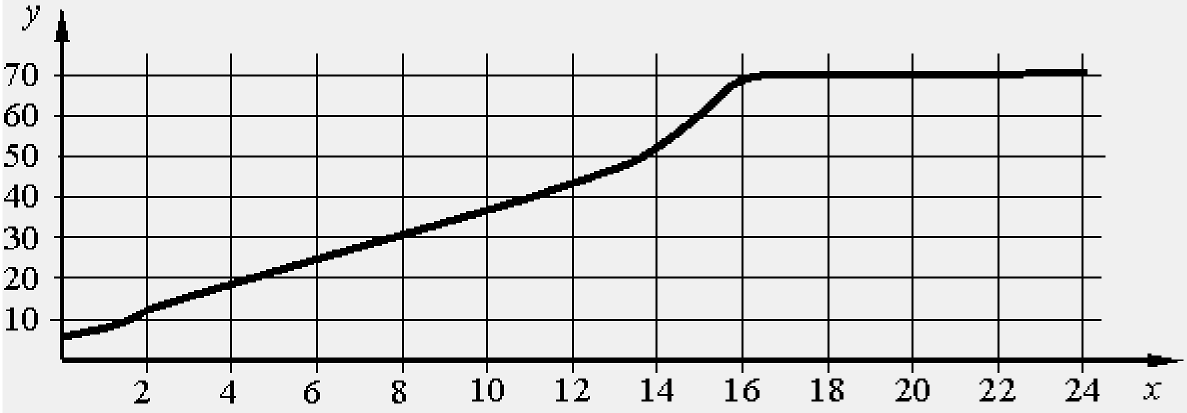
3) ике фикер дә дөрес

4) ике фикер дә дөрес түгел

522. Ни өчен ашаганда укырга ярамый? Ике дәлил китерегез.

523. Марат урамда футбол уйный. Матч вакытында ул уңайсыз егыла һәм тез тирәсендә йомшак тукымаларны җәрәхәтли. Ярага туфрак эләгә. Сез ничек уйлыйсыз, бу очракта Маратка нәрсә эшләргә кирәк: прививка ясаргамы әллә дәвалау сывороткасын салыргамы?

524. Кешенең гәүдә массасы белән беренче 24 яшь дәвамындагы бәйләнешне күрсәткән графикны өйрәнегез (x күчәрендә – кешенең яше (елларда), y күчәрендә – аның гәүдә массасы (кг да)).



Ничә яшьтә гәүдә массасы 60 кг ны тәшкил итә?

1) 12 яшь

2) 13 яшь

3) 15 яшь

4) 16 яшь

525. «Йөрәк-кан тамырлары системасының мөһим күрсәткечләре» таблицасыннан файдаланып, түбәндәге сорауларга җавап бирегез.

Таблица

Йөрәк-кан тамырлары системасының мөһим күрсәткечләре

Организм	**Пульс ешлыгы, тибеш/мин**	**Артериаль кан басымы, мм рт. ст.**	
		Систолик (өске)	**Диастолик (аскы)**
Кеше	60–80	120	80
Сыер	50–80	140	30
Ат	25–45	120	35

Дуңгыз	60–90	160	50
Эт	70–120	120–140	0–40

1) Бирелгән йорт хайваннарының кайсының бөтен вәкилләрендә дә пульс ешлыгы бертөсле диярлек?

2) Ни өчен этләрнең пульсында мондый аерма күзәтелә?

3) Йөрәк циклның нинди моментында систолик басым барлыкка килә?

526. «Кешенең яшәү озынлыгы белән анның туклану калориялелеге арасында бәйләнеш» таблицасыннан файдаланып, түбәндәге сорауларга җавап бирегез.

Таблица

Кешенең яшәү озынлыгы белән анның туклану калориялелеге арасында бәйләнеш

Территория	**Ккал/көн**	**Көтелгән яшәү озынлыгы (ирләр)**	**Көтелгән яшәү озынлыгы (хатын-кызлар)**
АКШ	3770	75	80
Европа	3314	77	83
Япония	2761	79	86
Окинава	1650	≥83	≥90

1) Яшәү озынлыгы һәм калорияле азыкны кабул итү арасында нинди бәйләнеш бар?

2) АКШ белән чагыштырганда Европада азыкның уртача калориялелеге күпмегә кимрәк?

3) Заман җитештерүчеләре азыкның калориялелеген нинди туклыклы матдәләр хисабына кискен арттыралар?

527. Нечкә эчәклекнең төкчәләре аша канга нәрсә күчә?

1) аминокислоталар
2) аксымнар
3) майлар
4) крахмал

528. Сыр составына кергән туклыклы матдәләрнең организм буенча күчеп йөрү эзлеклелеген билгеләгез. Җавапка цифрлар эзлеклелеген языгыз.

1) нечкә эчәк
2) авыз куышлыгы
3) кан тамырлары

4) организмның тукымалары һәм күзәнәкләре

5) ашказаны

529. Һавадагы кислородның атмосферадан күзәнәккә күчү эзлеклеген билгеләгез. Җавапка цифрлар эзлеклелеген языгыз.

1) трахея

2) кан

3) бронхлар

4) тукымалар

5) үпкә куыкчыклары (альвеолалар)

530. Санап кителгән матдә(ләр)нең кайсы ашказанында таркатылмый?

1) үсемлек майлары

2) крахмал

3) сөтнең майлары

4) гликоген

531. Түбәндә бирелгән таблицада беренче һәм икенче баганадагы позицияләр арасында бәйләнеш бар.

Объект	**Процесс**
зигота	бүлгәләнү
…	җенси үрчү

Таблицада төшеп калган урынга нинди төшенчәне язарга кирәк?

1) сперматозоид

2) курчак

3) личинка

4) бластула

532. Кеше организмында нинди орган үт сыекчасы эшләп чыгара?

1) ашказаны

2) ашказаны асты бизе

3) бавыр

4) уникеилле биз

533. Нинди процесс бугаздагы рецепторларны механик яктан ярсыта?

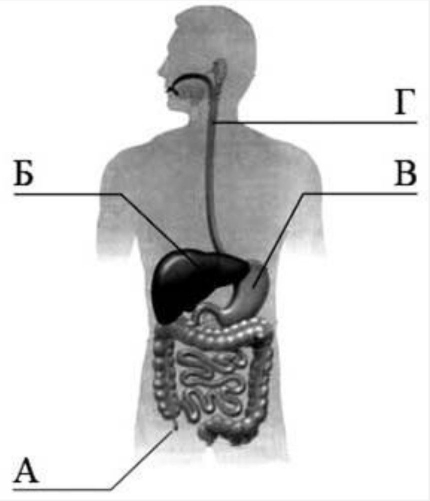
1) йөткерү

2) төчкерү

3) косу

4) томау

534. Рәсемдә кешенең ашказаны системасы төзелеше сурәтләнгән. Ялкынсыну булганда хирург ярдәменә мохтаҗ орган нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

535. Түбәндә бирелгән таблицада беренче һәм икенче баганадагы позицияләр арасында бәйләнеш бар.

Объект	**Процесс**
Бөер	Бүлеп чыгару
…	Газ алмашы

Таблицада төшеп калган урынга нинди төшенчәне язарга кирәк?

1) йөрәк

2) үпкәләр

3) бавыр

4) талак

536. Кешенең нерв системасы оешу дәрәҗәсен, зурысыннан башлап, дөрес тәртиптә урнаштырыгыз. Җавапка цифрлар эзлеклелеген языгыз.

1) нейрон

2) нерв системасы

3) дендрит

4) баш мие

5) үзәк нерв системасы

6) кече ми

537. Үпкәдән килүче веналар буйлап нәрсә хәрәкәт итә?

1) үпкәләргә баручы веноз

2) үпкәләрдән китүче артериаль кан

3) йөрәккә баручы веноз кан

4) йөрәктән китүче артериаль кан

538. Тавык күзе авыруын булдырмас өчен нинди витамин булган продуктларны ашарга кирәк?

1) A

2) B

3) D

4) E

539. Сыерда чәчәк авыруын кисәтү чарасын беренчеләрдән булып кем тәкъдим итә?

1) И. Мечников

2) И. Павлов

3) Э. Дженнер

4) Л. Пастер

540. Кешенең сулышы нәрсә белән регуляцияләнә?

1) озынча ми

2) арка мие

3) кечкенә ми

4) урта ми

541. Кешенең баш мие барлыкка китерә торган иң төп тукыма – ...

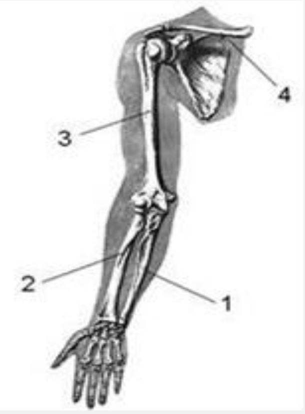
1) мускул

2) тоташтыргыч

3) эпителиаль

4) нерв

542. Рәсемдә нинди номер астында умрау сөяге күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

543. Операция алдыннан авыруның кан группасын билгелиләр. Бу дәвалаучы табибка ... мөмкинлек бирә.

1) авыруның сәбәбен билгеләргә

2) дөрес дәваларга

3) кирәкле донарны табарга

4) наркозның химик составын санап чыгарырга

544. Санап кителгән органнарның кайсы ашкайнату системасына керә?

1) бөер

2) аорта

3) трахея

4) бавыр

545. Кешенең каны һәм күзәнәк тәне арасында арадашчы ролен нәрсә үти?

1) күзәнәк мембранасы

2) тукыма сыеклыгы

3) плазма

4) лимфа

546. Терәк һәм хәрәкәт системасында нинди үзгәрешләрне бетерү өчен табиб авыруга супинатор куллананырга тәкъдим итә?

1) буын чыгу

2) сыну

3) бәрелү

4) яссы табанлылык

547. Нинди функциядән тыш, кан санап үтелгәннәрнең барысын да үти?

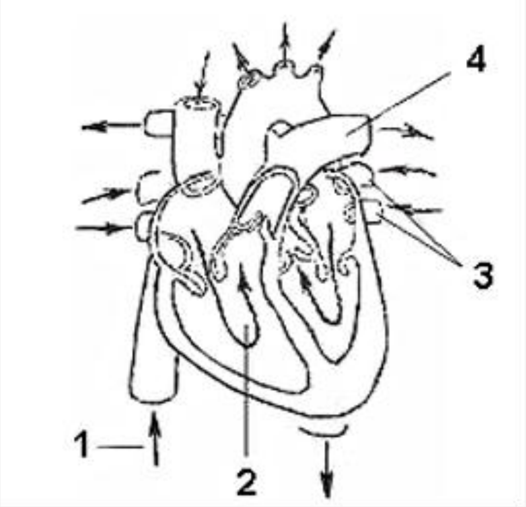
1) транспорт

2) саклагыч

3) тукландыру

4) рефлектор

548. Веноз кан хәрәкәт итә торган кан тамырлары нинди цифр белән күрсәтелгән?



1) 2,3
2) 3,4
3) 1,2
4) 1,4

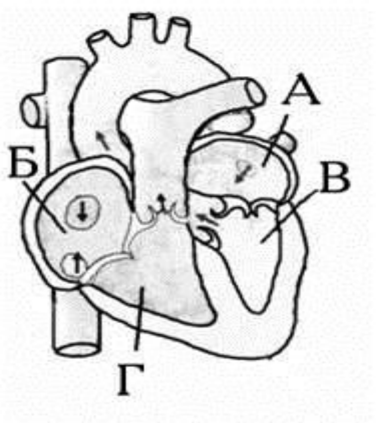
549. Нинди фактор кешедә йөрәк кыскаруларының көчсезләнүенә китерә?

1) калий ионнары
2) кальций ионнары
3) никотин
4) адреналин

550. Кошларның күзен очып китүләре – ул ... нәтиҗәсе.

1) инстинк
2) шартлы рефлекс
3) динамик стереотип
4) эчке тоткарлану

551. Рәсемдә нинди хәреф белән кан әйләнешенең зур түгәрәге тәмамлана торган йөрәк камерасы сурәтләнгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

552. Ялкынсыну нәтиҗәсендә бөердәге сидеккә нәрсә(ләр) эләгә?

1) мочевина
2) натрий ионнары
3) сидек кислотасы
4) аксым молекулалары

553. Текстны укыгыз һәм төшеп калган терминнарны куегыз. Җавапта текстка кую тәртибендә цифрларны күрсәтегез.

НЕРВ ТУКЫМАСЫ

Нерв тукымасының функциональ берәмлеге булып __________(А) тора. Бу күзәнәк тәннән һәм аанан чыгучы үсентеләрдән тора. Кыска үсентеләрне __________(Б) дип атыйлар, алар сигналны нейрон тәненә тапшыра, ә озын үсентеләр __________(В) дип атала. Ул нерв сигналын нейрон тәненә җибәрә. Нерв күзәнәкләренең күпсанлы контактлары урыны __________(Г) барлыкка китерә.

ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ

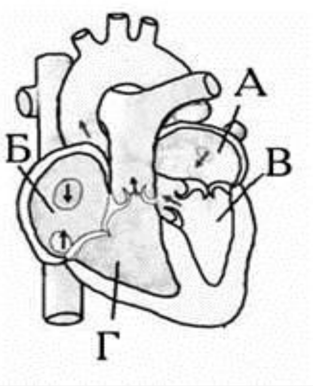
1) миоцит
2) нейрон
3) рефлекс

4) синапс

5) аксон

6) дендрит

554. Рәсемдә кан әйләнешенең зур түгәрәге башланган йөрәк камерасы нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

555. Нинди витамин җитмәгәндә зәңгелә (цинга) үсеш ала?

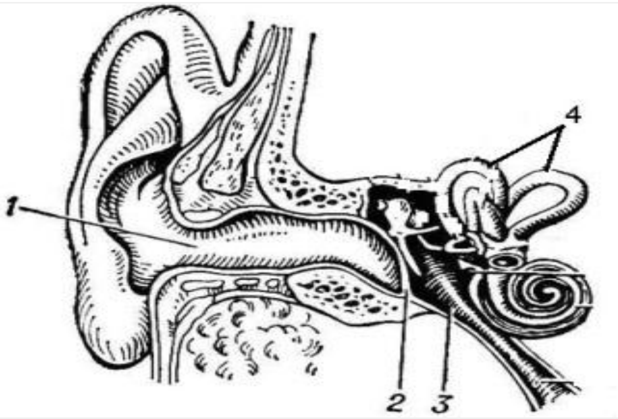
1) А

2) D

3) B_1

4) С

556. Рәсемдә колакның тавыш тибрәнешләрен кабул итә торган өлеше нинди цифр белән күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

557. Нефрон нинди системаның функциональ элементы булып ... санала.

1) ашкайнату

2) сулыш

3) бүлеп чыгару

4) нерв

558. Кешенең күзәнәк төзелеше үзенчәлеге һәм ул күзәнәкләр караган тукыма арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Таблицага сайланган җавапларның цифрларын языгыз.

ТӨЗЕЛЕШ ҮЗЕНЧӘЛЕГЕ	ТУКЫМА
А) үсентеләре була	1) нерв
Б) берничә төше була ала	2) мускул
В) цитоскелет көчле үсеш алган	
Г) күп митохондрияләр була	
Д) еш кына миелиннан тора	

559. Ашказаны асты бизе нинди функцияне **башкармый**?

1) канда глюкоза күләмен регуляцияләү

2) инсулинны секрецияләү

3) ашказаны сыекчасын бүлеп чыгару

4) пепсинны секрецияләү

560. D витамины җитмәү нинди авыру китереп чыгара?

1) зәңгелә
2) рахит
3) гипотиреоз
4) Даун синдромы

561. Түбәндәге рәсемгә һәм «Көчле, сабыр холыклы, хәрәкәтчән “тере” тип» дигән тасвирламага темпераментның нинди тибы туры килә?

1) флегматик
2) холерик
3) сангвиник
4) меланхолик

562. Кешедә нинди тешләр каты ризыкны тешләп алуга җайлашкан?

1) кискеч
2) казык
3) кечкенә урт тешләр
4) зур урт тешләр

563. Аксымнар нинди ферментлар ярдәмендә эшкәртелә башлый?

1) селәгәй
2) үт
3) ашказаны сыекчасы
4) эчәклек сыекчасы

564. Кан әйләнеше системасы нәрсәне күчерә?

1) эрегән азотны
2) туклыклы матдәләрне
3) бөергә зарарланган күзәнәкләрне
4) организмнан чыгару өчен углеводларны

565. Башка имезүчеләрдән аермалы буларак, кешедә нәрсә(ләр) үсеш алган?

1) шартлы рефлекслар
2) икенче сигнал система
3) хис органнары
4) нәселдәнлек турында кайгырту

566. Сәламәт кешенең канында углеводлар күләме кайчан иң күбе була?

1) ашау алдыннан
2) йоклаганда
3) ашаганнан соң
4) спорт белән шөгыльләнгәндә

567. Кеше организмында артериаль кан ... веноз канга әйләнә.

1) йөрәк камераларында
2) кан әйләнешенең зур түгәрәге капиллярларында
3) кан әйләнешенең зур түгәрәге артерияләрендә
4) кан әйләнешенең кечкенә түгәрәге веналарында

568. Углеводлар эшкәртелү кайда башлана?

1) үңәчтә
2) ашказанында
3) авыз куышлыгында
4) уникеилле эчәктә

569. Нинди продуктларда кеше өчен кирәкле булган углеводлар иң күп күләмдә тупланган?

1) сырда һәм эремчектә

2) икмәктә һәм бәрәңгедә

3) иттә һәм балыкта

4) үсемлек маенда

570. Әгәр берничә көн рәттән тән температурасы 37,5 тигез булса, ... кирәк.

1) муенга шарф чорнарга

2) күкрәккә йодалы челтәр ясарга

3) көчле тәэсир итә торган антибиотиклар эчәргә

4) табибка мөрәҗәгать итәргә

571. Санап үтелгән органнарның кайсы кешенең күкрәк читлегендә урнашкан?

1) бөер

2) үпкәләр

3) бугаз

4) ашказаны асты бизе

572. Шартсыз рефлекслардан аермалы буларак, шартлы рефлекслар өчен нинди билгеләр хас? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) нәсел буенча организмга буыннан буынга тапшырыла

2) бу төр организмнарның барысы өчен дә бертөрле

3) организмның индивидуаль үсеш процессында формалаша

4) тиз сүнәләр һәм яңадан барлыкка киләләр

5) даими рефлектор дугалары була

6) организмның тирәлекнең конкрет шартларына җайлашуын тәэмин итәләр

573. Кешенең кан әйләнеше системасы буенча артериаль канның үтү эзлеклелеген билгеләгез (веноз канның артериальга әйләнүеннән башлап). Җавапта тиешле цифрлар тәртибен күрсәтегез.

1) сул йөрәгалды

2) аорта дугасы

3) үпкә капиллярлары

4) үпкә венасы

5) сул карынчык

6) органнарның капиллярлары

574. «Кешенең сулышы» текстында төшеп калган терминнарны бирелгән исемлектән сайлап саннар белән куегыз. Текстка сайланган җавапларның цифрларын языгыз, аннан түбәндә бирелгән таблицага цифр тәртибен (текст буенча) языгыз.

КЕШЕНЕҢ СУЛЫШЫ

Кеше үпкәләр белән сулый. Нормада сулый торган һава борын куышлыгы аша уза. Анда һава борын каналлары стенкасында урнашкан һәм кан алып килүче __________(А) җылына. Шулай ук, борын куышлыгында эре тузан кисәкчәләрен тоткарлаучы __________(Б) урнашкан була. Аннан һава йоткылык өсте аша __________(В) эләгә, аннан трахеягә җитә. Трахеянең керфекчел эпителие һәрвакыт тибрәнеп торган __________(Г) тора, алар борын куышлыгында фильтрланып бетмәгән тузан кисәкләрен үпкәдән чыгаралар. Трахеядән һава бронхлар аша __________(Д), анда газлар алмашы бара.

<u>ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ</u>

1) ворсинка

2) төк

3) капилляр

4) артериола

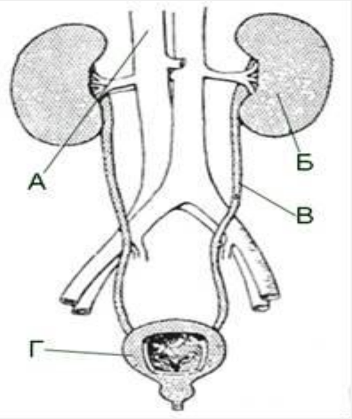
5) йоткылык

6) бугаз

7) альвеола

8) һава капчыгы

575. Рәсемдә кан фильтрлану барган сидек бүлеп чыгару системасының органы нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

576. Кешенең рефлектор дугасы турында фикерләр дөресме?
А. Рефлектор дуга – организмның нерв системасы катнашында ярсыткычларга җавап бирү реакциясе.
Б. Рефлектор дуганың этаплары эзлеклелеге: рецептор→хәрәкәт юлы→үзәк нерв системасының бер участогы→сизү юлы→эшче орган.

1) А гына дөрес
2) Б гына дөрес
3) ике фикер дә дөрес
4) ике фикер дә дөрес түгел

577. Кешенең арка мие турында фикерләр дөресме?
А. Арка мие умырткалык каналында урнашкан.
Б. Арка миенең үзәк өлеше ак матдәдән хасил булган, аның тирәсендә соры матдә урнашкан.

1) А гына дөрес
2) Б гына дөрес
3) ике фикер дә дөрес
4) ике фикер дә дөрес түгел

578. Иммунитет турында фикерләр дөресме?

А. Иммунитет – организмда эритроцитлар саны яки аларда гемоглобинның күләме арту белән бәйле хәл.

Б. Иммунитет фагоцитоз һәм антитәнчекләр ясалуны тәэмин итә.

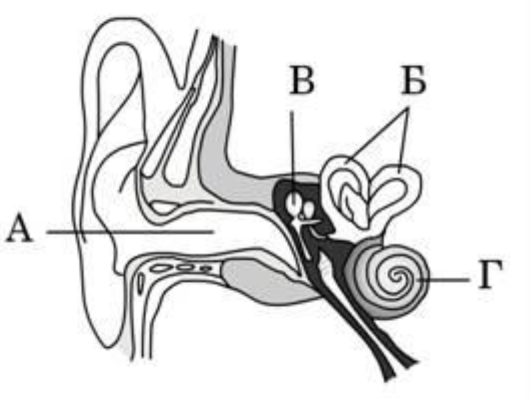
1) А гына дөрес

2) Б гына дөрес

3) ике фикер дә дөрес

4) ике фикер дә дөрес түгел

579. Рәсемдә ишетү органы төзелешенең схемасы бирелгән. Анда бормача (әкәм-төкәм) нинди хәреф белән бирелгән?



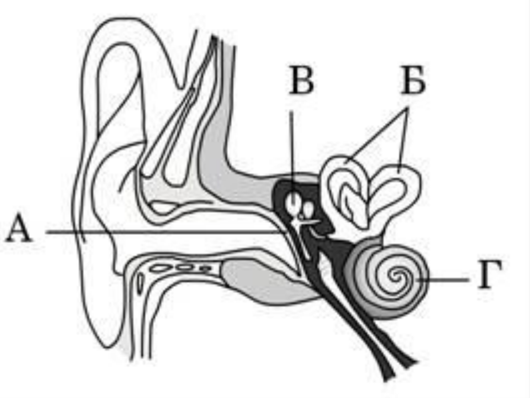
1) А

2) Б

3) В

4) Г

580. Рәсемдә колак пәрдәсе нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

581. Нинди структуралар кешенең үзәк нерв системасына карый? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) зур ярымшарлар кабыгы

2) кечкенә ми

3) хәрәкәт нервлары

4) сизү нервлары

5) озынча ми

6) нерв төеннәре

582. Күз алмасын һәрдаим һава булган тузан һәм механик кисәкчәләрдән нәрсә саклый?

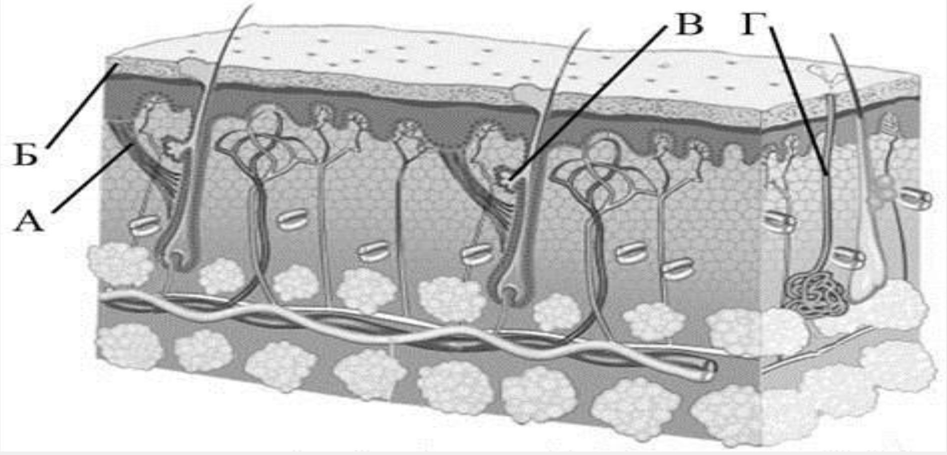
1) хрусталик

2) күз бәбәге

3) кашлар

4) күз кабагы

583. Рәсемдә май бизләре нинди хәреф белән бирелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

584. Ярым караңгыда нәрсә кешегә күрергә мөмкинлек бирә?

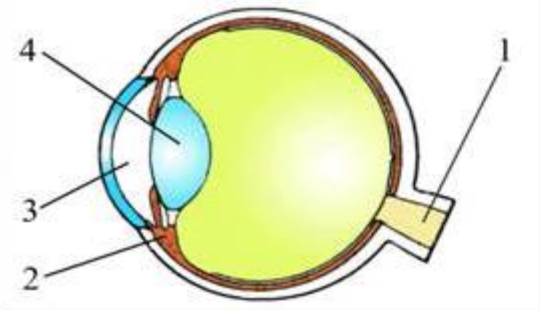
1) колбачык

2) мөгезкатлау

3) хрусталик

4) таякчык

585. Рәсемдә нинди цифр белән күз структурасында ерактан күрү сәләте бозылуга китергән үзгәрешләр билгеләнгән?



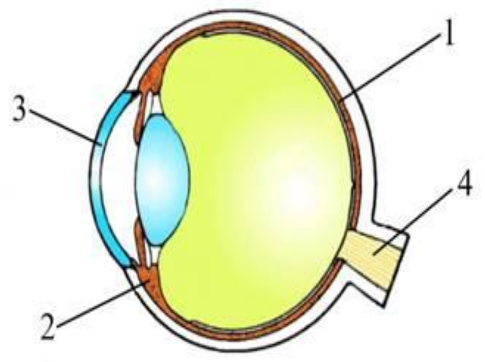
1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

586. Рәсемдә күзнең оптик системасына керүче күз алмасы структурасы нинди цифр белән билгеләнгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

587. Челтәркатлаудагы колбачыклар нинди төскә аеруча сизгер?

1) кызыл

2) кара

3) ак

4) соры

588. Кешенең күз алмасында бәбәктән соң нәрсә килә?

1) хрусталик

2) челтәркатлау

3) пыяласыман матдә

4) алгы камера

589. Урта колакта нәрсә урнашкан?

1) бормача (әкәм-төкәм)

2) чүкеччек

3) вестибуляр ппарат

4) ишетү юлы

590. Кешенең вегетатив нерв системасының симпатик бүлеге нинди функцияләрне үти? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) йөрәк мускулларының кыскаруын көчсезләндерә

2) ашказаны сыеклыгы бүленеп чыгуны арттыра

3) йөрәк мускулларының кыскаруын көчәйтә

4) эчәклекнең дулкынсыман хәрәкәтен акрынайта

5) тир бүленеп чыгуны киметә

6) сулау хәрәкәтләрен ешайта

591. Кечкенә ми катнашында кеше эшчәнлегенең нинди төрләре тормышка ашырыла? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) төчкерү
2) язу
3) күзне йомгалау
4) йөрү
5) фикерләү
6) су астында йөзү

592. Кешенең селәгәе нинди функцияне башкара? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) йотуны җиңеләйтү
2) майларны таркату
3) крахмалны таркату
4) азыкны механик ваклау
5) бактерияләрне зарарсызландыру
6) аксымнарны таркату

593. Кан әйләнешенең кечкенә түгәрәгендә нинди процесслар бара? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) Веноз кан уң карынчыктан чыга.
2) Артериаль кан йокы артериясенә килә.
3) Артериаль каннан веноз кан ясала.
4) Кан йөрәктән аортага килә.
5) Кан йөрәктән үпкә артерияләренә юнәлә.
6) Зур булмаган басым астында кан йөрәктән чыгарыла.

594. Кеше канының формалы элементларына нинди структуралара карый? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) эритроцитлар
2) плазма
3) лейкоцитлар
4) лимфа
5) тромбоцитлар
6) миоцитлар

595. Санап кителгән витаминнарның кайсы майларны эретү үзлегенә ия? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) A
2) D
3) C
4) B_1
5) E
6) PP

596. Нинди авыруларның билгеләре эндокрин системаның функцияләре бозылу белән бәйле? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) канда шикәр күләме арту
2) гипертония
3) канда тироксин күләме кимү
4) базед авыруы
5) умырткалык кәкрәю
6) еш кына тамак авыру

597. Нинди сөякләр кешенең очлыклар поясы составына керә? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) кабыргалар
2) калак сөяге
3) кулбаш
4) оча сөяге
5) умрау сөяге
6) күкрәк

598. Нинди сәбәпләр аркасында СПИД барлыкка килә? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) җәмгыять туалетыннан файдалану
2) СПИД белән авыручы кешенең битеннән үбү
3) СПИД белән авыручы кеше бер парта артында утыру
4) чит кешенең теш щёткасын файдалану
5) кан салдыру
6) колакны тиштерү

599. Кешенең күз алмасында мөгезкатлаудан соң нәрсә килә?

1) хрусталик
2) челтәркатлау
3) пыяласыман матдә
4) алгы камера

600. Кешенең колагында колак пәрдәсенә кадәр нәрсә урнашкан?

1) тышкы ишетү юлы
2) ишетү көпшәсе
3) чүкеччек
4) бормача (әкәм-тәкәм)

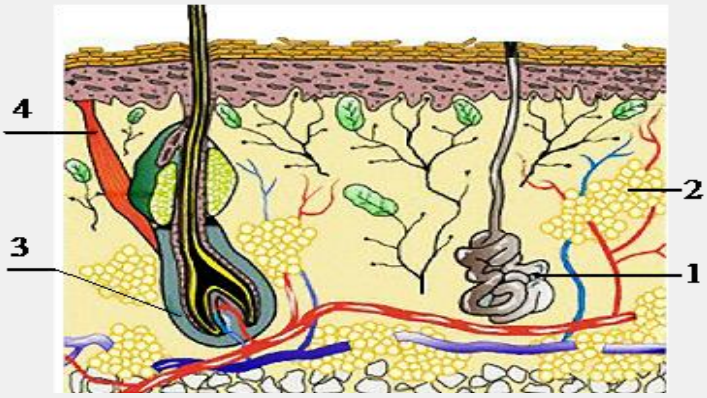
601. Санап үтелгән бизләрнең кайсы эчке секреция бизләренә карый? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) гипофиз
2) бөер өсте бизе
3) бавыр
4) сөт бизе
5) селәгәй бизләре
6) калкансыман биз

602. Кеше организмында аксымнар нинди функцияләрне башкара? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) энергетик
2) туплау
3) ферментатив
4) бүлеп чыгару
5) транспорт
6) фотосинтетик

603. Тире төзелешен күрсәткән рәсемне карагыз. Анда тир бизләре нинди цифр белән бирелгән?



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

604. Сулана торган һаваның кеше организмындагы һава юллары буйлап хәрәкәт итү эзлеклелеген билгеләгез. Җавапта цифрлар тәртибен күрсәтегез.

1) трахея

2) борын куышлыгы

3) бугаз

4) бронх

5) бронхиола

605. Рәсемдә ашказаны асты бизе урнашкан куышлык нинди цифр белән билгеләнгән?

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

606. Зурысыннан башлап, кешенең ашкайнату системасының оешу тәртибен дөрес эзлеклелектә күрсәтегез. Җавапта цифрлар тәртибен языгыз.

1) кан капилляры

2) нечкә эчәк

3) ашкайнату каналы

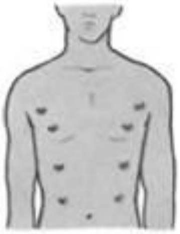
4) уникеилле эчәк

5) ашкайнату системасы

6) эчәклектәге төкләр

607. Рәсемдә кеше рудиментларының берсе нинди номер астында сурәтләнгән?

1)

2) 

3)

4)

608. Гормонның төре һәм аның кеше организмынына тәэсире арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Сайлаган җавапларның цифрларын таблицага языгыз.

ГОРМОННЫҢ ТӘЭСИРЕ

А) глюкозаның артык өлешен гликогенга әйләндерә

Б) йөрәк мускуллаырның кыскаруын ешайта һәм көчәйтә

В) кан тамырларын тарайта

Г) кан басымын күтәрә

Д) гликогенны глюкозага әйләндерә

ГОРМОН ТӨРЕ

1) адреналин

2) инсулин

609. Күпчелек галимнәрнең борынгы Ватаны булып ... санала.

1) Австралия
2) Африка
3) Европа
4) Азия

610. Бизнең атамасы һәм ул биз карый торган төр арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Сайлаган җавапларның цифрларын таблицага языгыз.

БИЗНЕҢ АТАМАСЫ	**БИЗНЕҢ ТӨРЕ**
А) гипофиз	1) тышкы секреция бизләре
Б) калкансыман	2) эчке секреция бизләре
В) бавыр	3) катнаш секреция бизләре
Г) җенес	
Д) ашказаны асты	
Е) селәгәй	

611. Йөрәк бүлекләре һәм андагы кан төрләре арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Сайлаган җавапларның цифрларын таблицага языгыз.

ЙӨРӘК БҮЛЕКЛӘРЕ	**КАН ТӨРЕ**
А) сул карынчык	1) артер аль
Б) уң карынчык	2) веноз
В) сул йөрәгалды	
Г) уң йөрәгалды	

612. Расаларга бүлүдә нинди аермалыклар бар?

1) баш мие күләме
2) баш мие массасы
3) җәмгыятьтә яшәү

4) тышкы төзелеш үзенчәлеге

613. Кан тамыры һәм аның буенча канның хәрәкәт итү юнәлеше арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Сайлаган җавапларның цифрларын таблицага языгыз.

<u>КАН ТАМЫРЫ</u>	**<u>КАННЫҢ ХӘРӘКӘТ ЮНӘЛЕШЕ</u>**
А) аорта	**1)** йөрәккә
Б) үпкә артериясе	**2)** йөрәктән
В) үпкә венасы	
Г) аскы күп канлы вена	
Д) өске очлыкларның венасы	

614. Кеше туры басып йөрүгә күчү белән нинди үзгәрешләр барлыкка килә?

1) аяк табанында баш бармак үсеш ала

2) тырнак пластинкалары формалаша

3) аяк бармакларында беренче ике фаланга ялгана

4) табан җыелмасы формалаша

615. Имезүчеләр классына хас сыйфатның кайсы кешедә очрый?

1) диафрагма

2) үпкә белән сулау

3) баш һәм арка мие

4) кан әйләнешенең йомык системасы

616. Нәрсә кеше эволюциянең социаль факторына карый?

1) нәсел үзгәрүчәнлеге

2) яшәү өчен көрәш

3) ясалма сайланыш

4) ачык, аңлаешлы сөйләм

617. Нерв системасы бүлеге һәм структурасы арасында бәйләнешне билгеләгез. Моның өчен беренче баганадагы һәрбер элементка икенче баганадагы позицияне сайлагыз. Сайлаган җавапларның цифрларын таблицага языгыз.

СТРУКТУРА	**НЕРВ СИСТЕМАСЫ БҮЛЕГЕ**
А) нерв төеннәре	**1)** үзәк нерв системасы
Б) арка-баш нервлары	**2)** периферик нерв системасы
В) баш мие нервлары	
Г) озынча ми	
Д) нерв үрентеләре	
Е) урта ми	

618. «Коронар» термины нинди тукымада урнашкан кан тамырларын тасвирлау өчен кулланыла?

1) бөерләрнең

2) минең

3) йөрәкнең

4) скелет мускулларының

619. Мускуллар эшләгәндә энергия чыганыгы булып ... тора.

1) ДНК

2) аксым

3) май

4) АТФ

620. Канның оюы нинди күчеш белән бәйләнгән?

1) гемоглобинның оксигемоглобинга

2) фибриногенның фибринга

3) тромбинның протромбинга

4) фибринның фибриногенга

621. Нур авыруы вакытында табиблар нинди дәвалау методын куллана?

1) сөякнең кызыл җелеген күчереп утыртуны

2) антибиотиклар белән дәвалауны

3) вакцинацияне

4) рентгенотерапияне

622. Кальций тозлары җитешмәү нәрсәдә чагылыш таба?

1) эритроцитларның функцияләрендә

2) нерв импульсларын үткәрү тизлегендә

3) ашказаны асты бизенең функцияләрендә

4) канның оюында һәм мускулларның кыскаруында

623. Лимфа тамырлары һәм веналарның төзелешендәге охшашлык нәрсәдә чагылыш таба?

1) аларның стенкалары беркатлы эпителийдан тора

2) алар канның югары басымын тотарга сәләтле

3) аның стенкалар составы калын катламлы шома мускуллардан тора

4) аларның ярымайсыман клапаннары бар

624. Кеше организмында кан кайдан чыкканнан соң артериаль канга әйләнә?

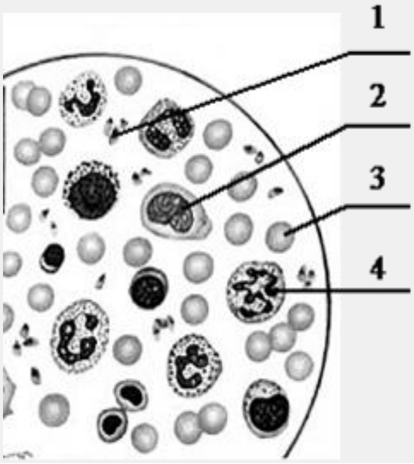
1) аорталар

2) сул карынчык

3) үпкә куыкчыклары

4) аскы күп канлы вена

625. Кешенең каны сурәтләнгән микрофотографияне карагыз. Анда газларның күчешен тәэмин итә торган күзәнәк нинди цифр белән билгеләнгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

626. Ашкайнату бизләре секретларының актив өлеше булып нәрсә тора?

1) фермент

2) витамин

3) су

4) пигмент

627. Нинди орган ашкайнату каналына карый?

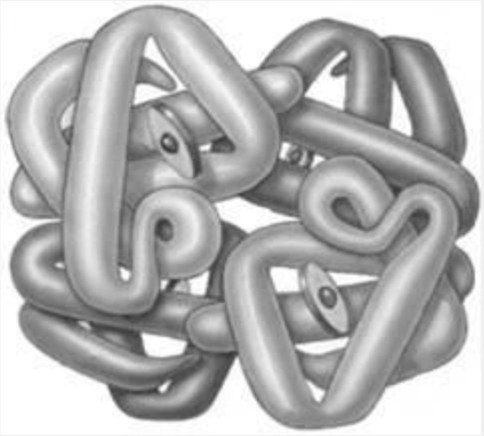
1) бавыр

2) ашказаны

3) ашказаны асты бизе

4) селәгәй бизләре

628. Сурәтләнгән гемоглобин аксымының молекуласы кеше организмында нинди күзәнәкләрдә була?

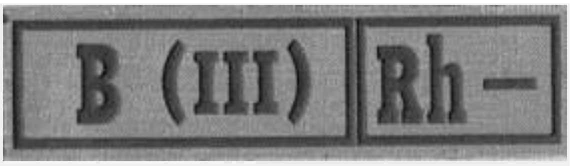


1) миоцитларда
2) тромбоцитларда
3) лейкоцитларда
4) эритроцитларда

629. Нинди авыруга каршы озак вакытка иммунитет **барлыкка килә алмый**?

1) кызамыкка
2) чәчәк авыруына
3) гриппка
4) скарлатинага

630. Еш кына хәрбиләрнең, коткаручыларның, янгын сүндерүчеләрнең, сакчыларның эш киемнәренә тегелгән махсус билгеләр күрергә мөмкин. Биремдә күрсәтелгән билге нәрсәне аңлата?



1) бу билге хуҗасының каны – дүртенче группа, резусы – уңай
2) бу билге хуҗасының каны – өченче группа, резусы – уңай
3) бу билге хуҗасының каны – дүртенче группа, резусы – тискәре
4) бу билге хуҗасының каны – өченче группа, резусы – тискәре

631. Фибриноген аксымы нәрсә составына керә?

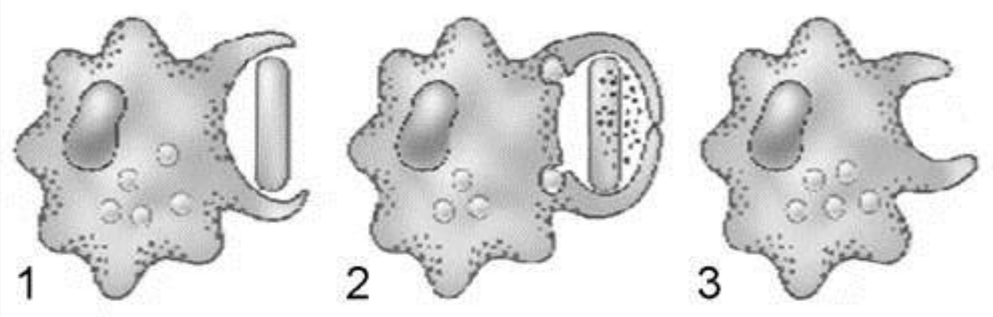
1) эритроцитлар

2) лейкоцитлар

3) тромбоцитлар

4) кан плазмасы

632. 1–3 рәсемнәрендә сурәтләнгән процесс ничек атала?



1) денатурация

2) фагоцитоз

3) матдәләр алмашы

4) рефлекс

633. Әгәр эритроцитларны кандагы тозлар белән бердәй концентрациядәге тозлар эремәсенә урнаштырсаң, алар белән нәрсә була?

1) үзгәрешсез кала

2) җыерчыклана

3) ябыша

4) бүртә

634. Канда транспорт функциясен нәрсә үти?

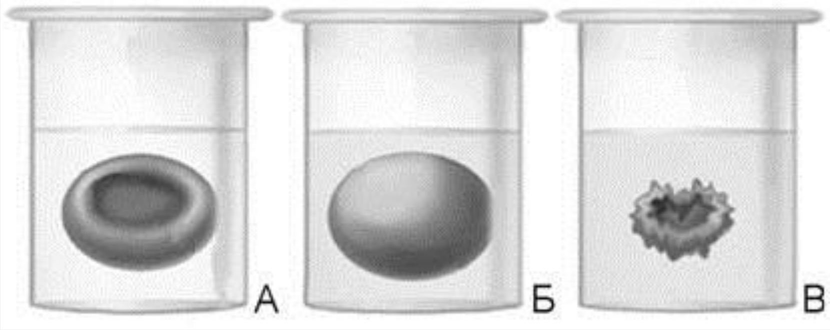
1) лейкоцит

2) тромбоцит

3) плазма

4) антитәнчек

635. Аш тозы эремәсе салынган пыяла стаканга эритроцитларны урнаштыралар. Рәсемне карагыз һәм эритроцитның тышкы сурәте буенча Б савытындагы эремәнең концентрациясен билгеләгез (әгәр канда ул норма буенча 0,9% тәшкил итсә).



1) 1,7%

2) 1,3%

3) 0,9%

4) 0,4%

636. Кешенең баш миендә, шимпанзеның баш мие белән чагыштырганда, нәрсә яхшырак үсеш алган?

1) озынча ми

2) кечкенә ми

3) урта ми

4) алгы ми

637. Инфекцион авырудан соң нинди иммунитет барлыкка килә?

1) табигый, тумыштан барлыкка килгән

2) ясалма, вакцина тәэсирендә барлыкка килгән

3) табигый, авырудан соң барлыкка килгән

4) ясалма, дәвалау сывораткасы тәэсиреннән барлыкка килгән

638. Әгәр авыруның каны икенче группа, резусы – тискәре булса, аңа нинди кан салып була?

1) төрле, резусы – тискәре

2) төрле, резусы – уңай

3) беренче, резусы – уңай

4) беренче, резусы – тискәре

639. Кеше һәм хайваннарның үзәк нерв эшчәнлегенең нигезе булып нәрсә тора?

1) фикерләү

2) рефлекс

3) ярсыну

4) акыл эшчәнлеге

640. Нинди органның күзәнәкләре гормон ясый?

1) төкерек бизләренең

2) гипофизның

3) бавырның

4) ашказанының

641. Нәрсә сөякләргә тыгызлык бирә?

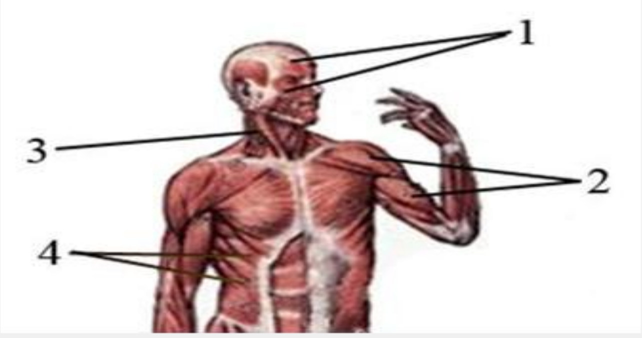
1) фосфор кушылмалары

2) су

3) углеводлар

4) аксымнар

642. Рәсемдә нинди цифр белән мимика мускуллар күрсәтелгән?



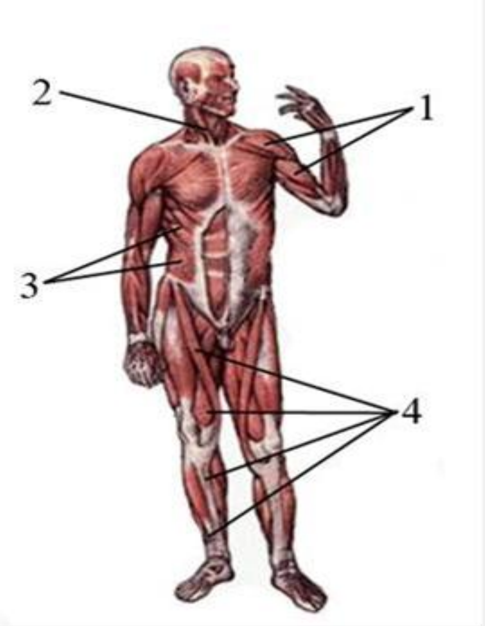
1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

643. Рәсемдә күчәр буйлап гәүдәне бөгергә һәм борырга мөмкинлек бирә торган мускуллар нинди цифр белән күрсәтелгән?



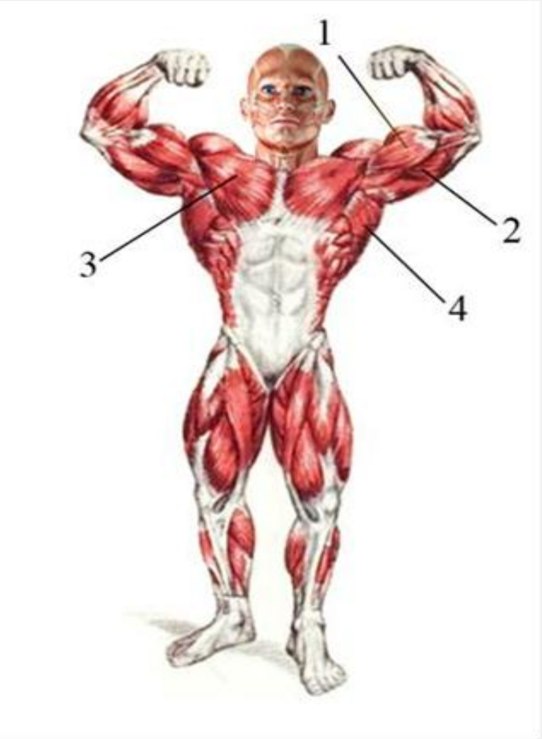
1) 1

2)

3) 3

4) 4

644. Рәсемдә нинди цифр белән кулбашның икебашлы мускулы күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

645. Рентген снимогында 1 цифры белән нинди буыннар билгеләнгән?

1) балтыр-табан

2) оча-бот

3) терсәк

4) беләк-беләзек

646. Рентген снимогында нинди буын сурәтләнгән?

1) терсәк
2) оча -бот
3) беләк-беләзек
4) тез

647. Рентген сурәтләрендә нинди буын сурәтләнгән?

1) тез
2) оча-бот
3) балтыр-табан
4) терсәк

648. Рәсемдә Парижның Эйфель манарасы сурәтләнгән. Ул нинди эчке органның төзелешенә охшаш?

1) бавырга

2) бөергә

3) сөякләргә

4) мигә

649. Кешенең нинди сөякләре аның тормышы дәвамында үсә?

1) оча сөяге

2) күкрәк читлеге

3) ирекле югары очлыклар

4) ирекле түбән очлыклар

650. Нинди сөякне түбән очлык скелетына **кертмиләр**?

1) зур балтыр сөяге

2) кечкенә балтыр сөяге

3) үкчә сөяге

4) терсәк сөяген

651. Баш сөягенең ми бүлегенә нинди сөяк **керми**?

1) аскы казналык сөяге

2) баш түбәсе сөяге

3) чигә сөяге

4) баш арты сөяге

652. Умырткалыкның нинди бүлеге иң аз сандагы умырткалардан тора?

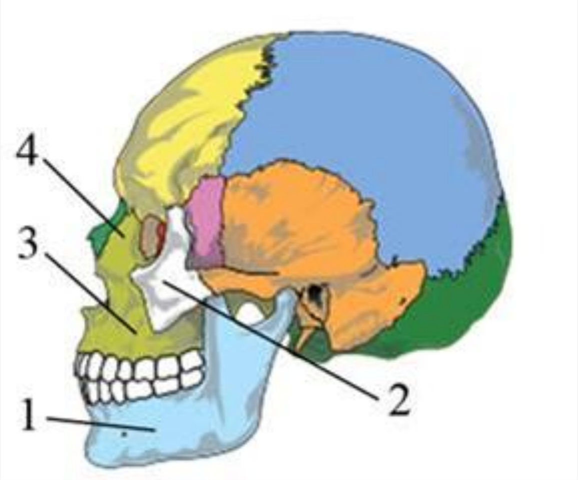
1) муен

2) күкрәк

3) бил

4) койрыкча

653. Кешенең баш сөягендә яңак сөяге нинди цифр белән билгеләнгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

654. Кеше скелетында иң зур массалы сөяк булып ... санала.

1) кулбаш сөяге

2) бот сөяге

3) беләк сөяге

4) зур балтыр сөяге

655. Скелетның нинди сөякләре хәрәкәтчән ялгана?

1) оча сөякләре

2) бармак фаланглары сөякләре

3) баш сөягенең ми бүлеге сөякләре

4) кабыргалар һәм күкрәк сөяге

656. 1–4 нче рәсемнәрне карагыз. Аларның кайсында нормаль буй-сынлы яшүсмер сурәтләнгән?

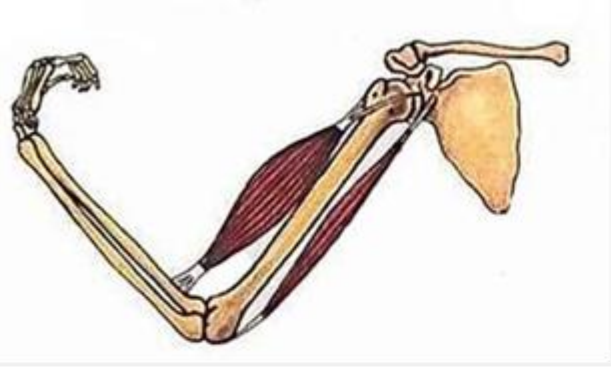
1)

2)

3)

4)

657. Рәсемне карагыз. Кул бөгелгәндә икебашлы һәм өчбашлы мускулларның нерв үзәкләре нинди хәлдә була?



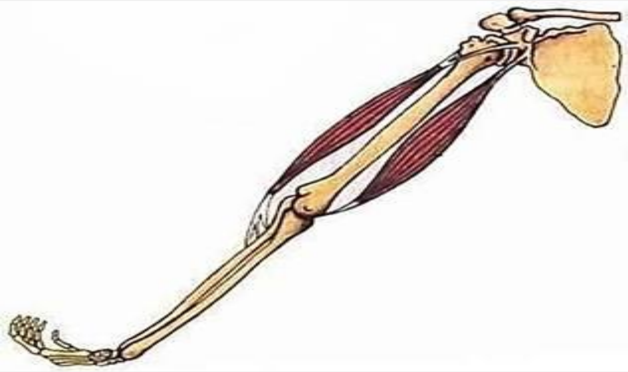
1) Икебашлы мускулның нерв үзәге ярсына, ә өчбашлысы – йомшара.

2) Икебашлы мускулның нерв үзәге йомшара, ә өчбашлысы – ярсына.

3) Мускулларның нерв үзәкләре йомшара.

4) Мускулларның нерв үзәкләре ярсына.

658. Рәсемне карагыз. Кул турайган хәлдә икебашлы һәм өчбашлы мускулларның нерв үзәкләре нинди хәлдә була?



1) Икебашлы мускулның нерв үзәге ярсына, ә өчбашлысы – йомшара.
2) Икебашлы мускулның нерв үзәге йомшара, ә өчбашлысы – ярсына.
3) Мускулларның нерв үзәкләре йомшара.
4) Мускулларның нерв үзәкләре ярсына.

659. Сөяккә органик матдәләр нинди үзлек өстиләр?

1) эластиклык
2) күзәнәклелек
3) уалучанлык
4) ныклык

660. Нинди сөякләр кеше скелетының югары очлыклар поясын тәшкил итә?

1) күкрәк сөякләре һәм кабыргалар
2) умрау сөяге һәм калак сөяге
3) кулбаш һәм терсәк
4) умырткалыкның муен бүлеге умырткалары

661. «Универсаль реципиент» термины бары тик нинди кан группасы булган кешеләргә карата кулланыла ала?

1) I
2) II
3) III
4) IV

662. «Универсаль донор» термины бары тик нинди кан группасы булган кешеләргә карата кулланыла ала?

1) I
2) II
3) III
4) IV

663. Нинди орган кешенең иммун системасы составына керә?

1) бөер
2) аорта
3) калкансыман биз
4) бугаз бизе

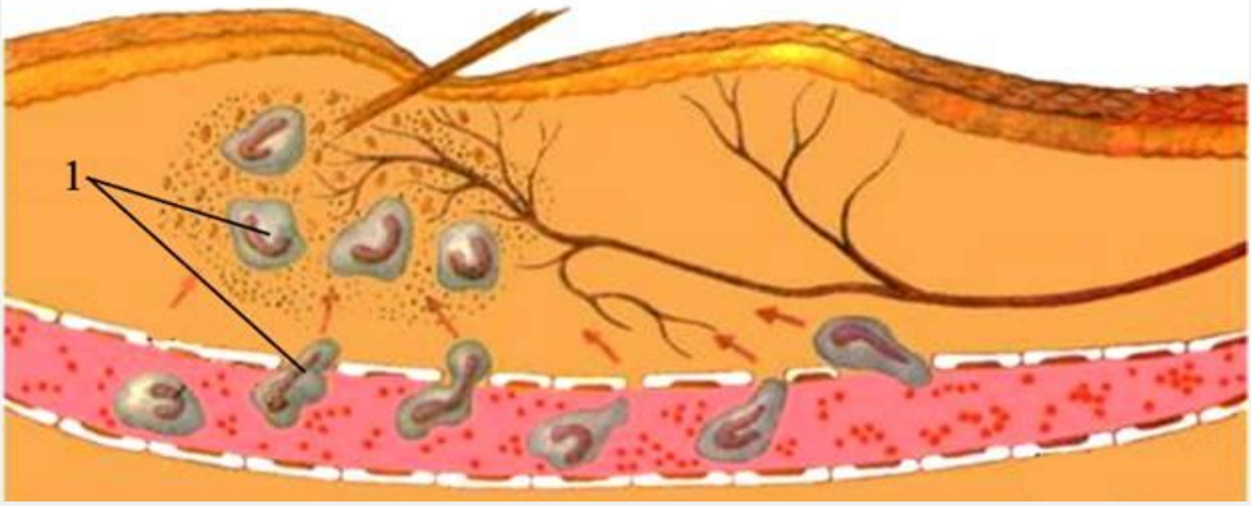
664. Нинди химик элементның ионнары гемоглобинга кызыл төс бирә?

1) тимер
2) магний
3) хлор
4) фтор

665. Антитәнчекләрне барлыкка китерүдә нәрсәләр катнаша?

1) тромбоцитлар
2) лимфоцитлар
3) эритроцитлар
4) фагоцитлар

666. Ялкынсыну процессының схемасын карагыз.



1 цифры белән нәрсә күрсәтелгән?

1) бактерияләр

2) лейкоцитлар

3) кан тамырлары

4) нервлар

667. Нинди очракта өченче, уңай кан группасы күрсәтелгән?

1) B(III) Rh–

2) A(II) Rh+

3) B(III) Rh+

4) 0(I) Rh+

668. Кешенең нинди органы душ өчен сыгылмалы шланглар эшләгәндә «үрнәк» була алыр иде?

1) умырткалык

2) аорта

3) үңәч

4) трахея

669. Кеше йөрәгенең нинди камерасында иң зур басым күзәтелә?

1) сул карынчык

2) уң карынчык

3) сул йөрәгалды

4) уң йөрәгалды

670. Кешедә сөйләм формалашу нәрсә үсеше белән параллель бара?

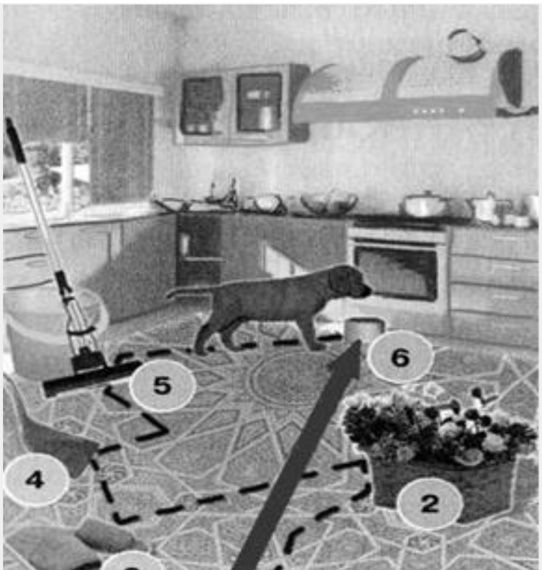
1) шартлы рефлекслар

2) моторикалы хәтер

3) абстракт фикерләү

4) шартсыз рефлекслар

671. Рәсемдә этнең кухняда азыкка бару маршрутлары сурәтләнгән (6): беренче очракта – таныш булмаган бүлмә (пунктир сызыклар белән күрсәтелгән), икенчесендә – таныш бүлмә (туры сызык). Беренче очракка туры килә торган хайванның үз-үзен тоту формасын ничек атыйлар?



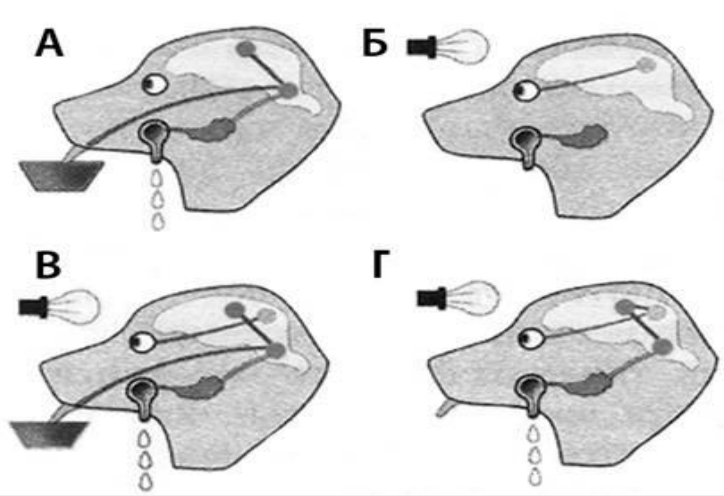
1) акыл белән

2) якынча ориентлашып

3) шартлы-рефлектор

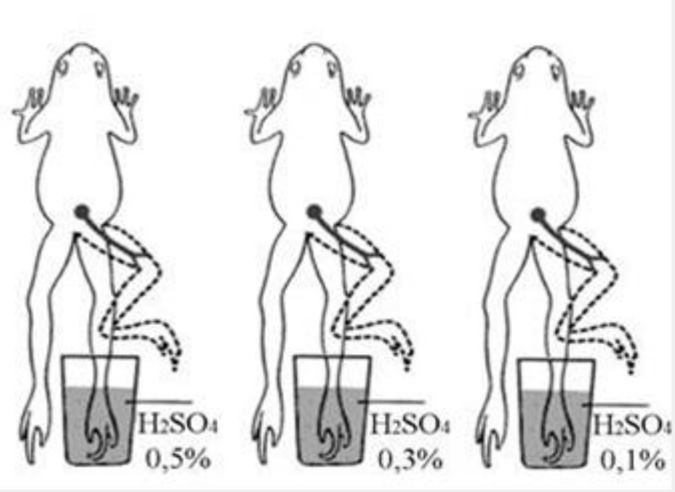
4) инстинкт буенча

672. А–Г хәрефләре белән күрсәтелгән рәсемнәрдә эттә шартлы рефлекс формалаштыру стадияләре сурәтләнгән. Нинди рәсемдә селәгәй бүленеп чыгуның шартлы рефлексы күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

673. Рәсемдә баканың тире рецепторларына кислотаның тәэсире сурәтләнгән. Хайванның мондый реакциясен ничек атыйлар?



1) шартлы рефлекс
2) корал куллану эшчәнлеге
3) шартсыз рефлекс
4) инстинкт

674. Нинди темперамент тибы бирелгән тасвирламага туры килә?
«Кеше тормышның яңа шартларына җиңел һәм тиз җайлаша, ул аралашырга ярата, таныш булмаган кешеләр белән уртак тел таба, аның мимикасы төрле, хәрәкәтчән».

1) холерик

2) сангвиник

3) флегматик

4) меланхолик

676. Кешенең телдән сөйләме «хайваннар теле»ннән нәрсә белән аерыла?

1) ирексездән барлыкка килә

2) хәзерге вакыйгалар турында гына мәгълүмат бирә

3) нәселдән күчми

4) үзәк нерв системасы тәэмин итә

677. Кешенең сөйләм һәм образлар ярдәмендә предмет һәм күренешләргә үз мөнәсәбәтен белдерү, аңлату, күзаллау сәләте ничек атала?

1) эмоция

2) фикерләү

3) хәтер

4) аң

678. Нинди очракта И.П. Павлов буенча нерв эшчәнлеге төрләренең типлары дөрес күрсәтелмәгән?

1) флегматик – көчле, тыныч, инертлы
2) сангвиник – көчле, тыныч, хәрәкәтчән
3) холерик – көчле, тынычсыз, хәрәкәтчән
4) меланхолик – көчсез, тынычсыз, хәрәкәтчән яки инертлы

679. И.М. Сеченов нәрсәне «кичерешләрнең төрле комбинацияләре» дип атый?

1) фикерләү

2) төш

3) хәтер

4) аң

680. Иртәнге аш вакытында, ике дәрес арасында, мәктәп радиосыннан 10 сыйныф укучысына ашыгыч рәвештә директор кабинетына керергә кушкан хәбәр яңгырый. Укучының нинди нерв үзәгендә тоткарлану барлыкка килә?

1) хәрәкәт
2) сулау
3) ашкайнату
4) йөрәк-кан тамыры

681. Сколиоз – ул ... белән бәйле авыру.

1) дөрес булмаган буй-сын
2) тозлар утыру
3) витаминнар җитмәү
4) вирус инфекциясе

682. Кан салына торган кеше ничек атала?

1) абонент
2) реципиент
3) донор
4) индивид

683. Цирроз диагнозы булган кешенең нинди органы авырый?

1) эчәклек
2) йөрәк
3) бавыр
4) ашказаны

684. Бөерләрне саклау өчен түбәндәге күрсәтмәләрнең кайсы файдалы булырга мөмкин?

1) Язу өстәле артында озак утырмагыз.
2) Ятып укымагыз.

3) Ачы ризыкны күп ашамагыз.

4) Күп итеп туңдырма ашамагыз.

685. Микседема авыруын булдырмас өчен нинди ризык ашарга кирәк?

1) диңгез продуктлары

2) кара икмәк

3) сөт продуктлары

4) кызыл карлыган

686. Эт тешләгәч, нәрсәгә каршы прививка ясатырга кирәк?

1) тартышу (столбняк)

2) дифтерия

3) котыру

4) туберкулёз

687. 1–4 рәсемнәрне карагыз. Аларның кайсында яссы табанлылык үсешенең максималь дәрәҗәсе сурәтләнгән?

1)

2)

3)

4)

688. Кешенең нинди органы беренчеләрдән булып туберкулёз таякчыгы белән зарарлана?

1) ашказаны
2) бөер
3) үпкәләр
4) баш мие

689. Тиз һәм каты итеп кызынырга омтылган кешедә нинди авыру барлыкка килергә мөмкин?

1) рахит
2) тавык күзе
3) зәңгелә
4) яман шеш

690. Нинди авыру һава-тамчы аркылы йогарга мөмкин?

1) малярия
2) аз канлылык
3) грипп
4) гастрит

691. Нинди хайван кешене тешләгәндә аңа котыру авыруы йоктырырга мөмкин?

1) төлке

2) кондыз

3) попугай

4) шөпшә

692. Әгәр кеше китапның текстын даими рәвештә 30 см дан да якынрак тотып укыса, бу нәрсәгә китерергә мөмкин?

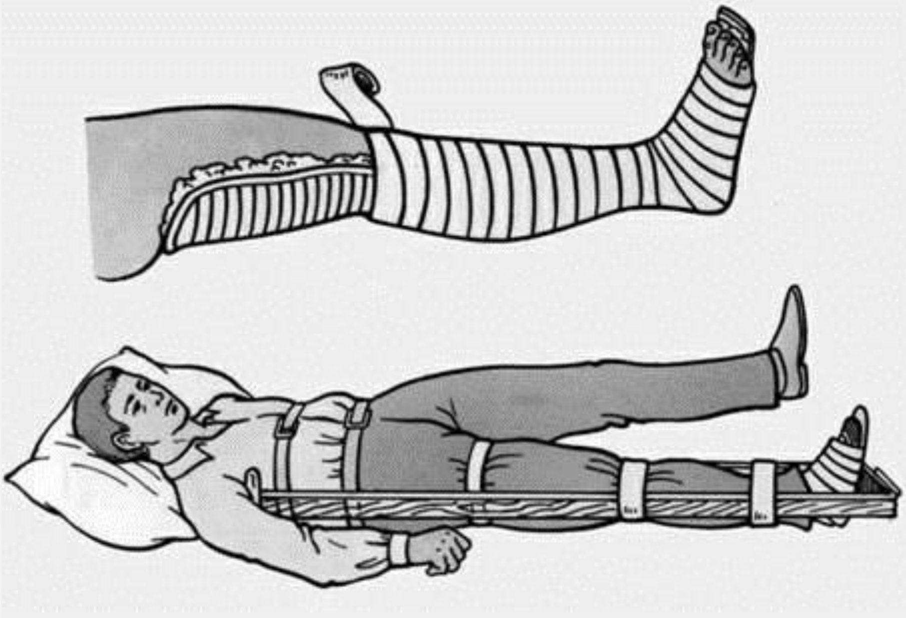
1) челтәр катлауның ялкынсынуына

2) дальтонизмга

3) ерактан күрмәүгә

4) катарактага

693. Рәсемдә күрсәтелгән беренче ярдәм нинди зарарлану вакытында күрсәтелә?



1) сыну

2) буын таю

3) имгәнү

4) сеңгер тартылу

694. Рәсемдә сурәтләнгән беренче ярдәм чарасы кайчан кулланыла?

1) радикулит

2) яссытабанлылык

3) сеңер тартылганда

4) сколиоз

695. Тиренең кислота белән пешкән урынын су белән юганнан соң, нәрсә эремәсе белән эшкәртәләр?

1) сода

2) уксус

3) аш тозы

4) йод

696. Ярадан фонтан сыман кан китүне нәрсә салып туктатырга мөмкин?

1) лейкопластырь

2) шина

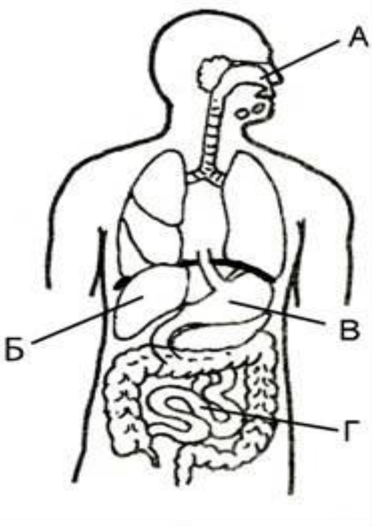
3) бинт

4) жгут

697. Рентген рәсемендә сурәтләнгән зарарлануны ничек атыйлар?

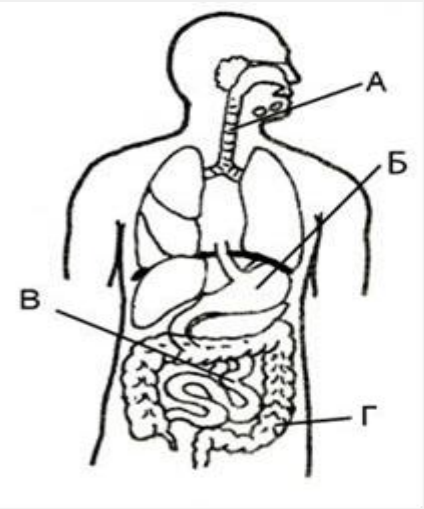
1) буын таю
2) сыну
3) имгәнү
4) гематома

698. Азыкны бактерияләрдән беренчел зарарсызландырган ашкайнату системасы органы рәсемдә нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

699. Кешенең нечкә эчәклегендә туклыклы матдәләрнең күп өлеше сеңдерелә. Рәсемдә ул орган нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

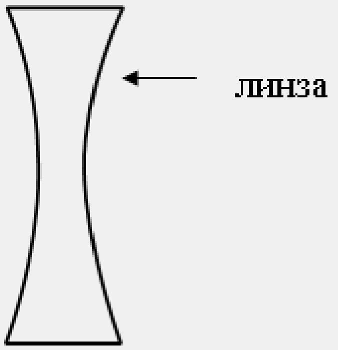
700. Лимон күрү белән кешедә нинди рефлекс барлыкка килә?

1) шартлы
2) тумыштан килгән
3) саклану
4) якынча ориентлашу

701. Әгәр авыруның картасында «инсульт» дигән терминны күрсәгез, нинди орган турында сүз бара?

1) бавыр
2) ми
3) бөер
4) ашказаны

702. Күрү бозылуның нинди очрагында табиб рәсемдә күрсәтелгән линзалы күзлек кияргә тәкъдим итә?



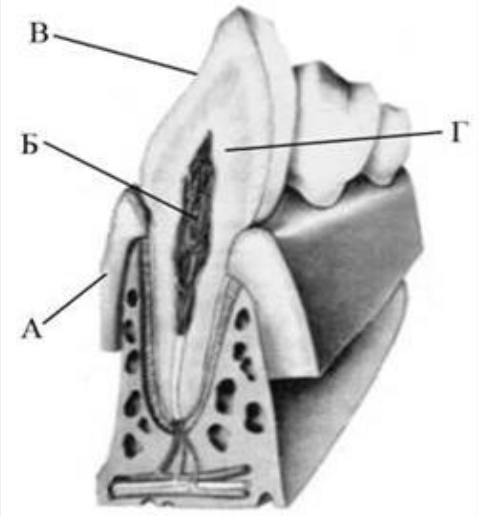
1) ерактан начар күрү (күрә карау)

2) якыннан начар күрү

3) дальтонизм

4) катаракта

703. Рәсемдә тешнең иң каты өлеше нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

704. Сулыш системасының нинди органы кимерчәкле ярымбоҗрадан?

1) йоткылык өсте

2) бугаз

3) бронх

4) трахея

705. Кешедә тавыш ярылары кайда урнашкан?

1) йоткылык өстендә

2) бугазда

3) трахеядә

4) бронхлар

706. Үпкәләрнең иң зур массасын нәрсә тәшкил итә?

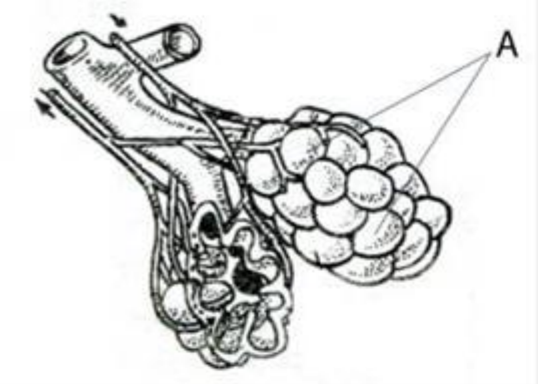
1) трахея

2) плевра

3) альвеолалар

4) капиллярлар

707. Рәсемдә А хәрефе белән нәрсә белдерелгән?



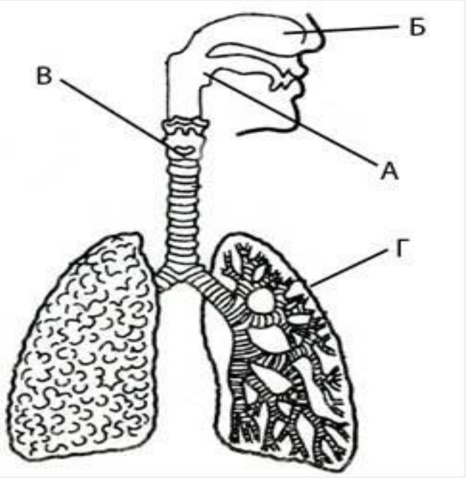
1) капиллярлар

2) трахея

3) нерв очлары

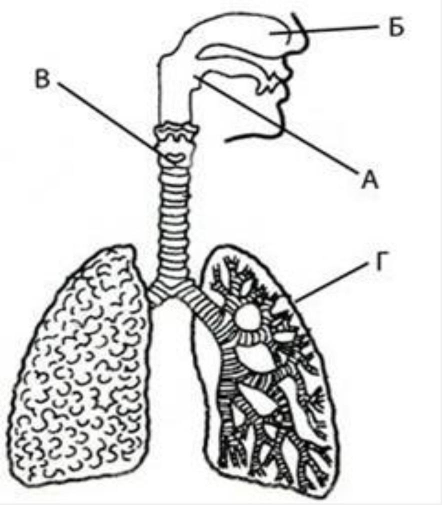
4) үпкә куыкчыклары

708. Авазлар ясала торган орган рәсемдә нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

709. Эре бронхларның тармаклануы барган орган рәсемдә нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

710. Нинди витамин кеше организмы күзәнәкләре тарафыннан синтезлана?

1) C
2) D

3) B_1

4) A

711. Берничә сәгать суыкта торганнан соң кеше организмында нәрсә башлана?

1) кан тамырларының киңәюе

2) май туплану

3) энергия алмашы көчәю

4) тир бүленеп чыгу көчәю

712. Кальций булу сөякнең ныклыгы өчен кирәк. Санап кителгән продуктларның кайсы кальцийга бай?

1) дөге

2) макарон

3) кызыл ит

4) сыр

713. Предметның формасын, басымын һәм температурасын билгели торган рецепторлар кайда урнашкан?

1) тиредә

2) мускулларда

3) сеңерләрдә

4) эчке колак куышлыгында

714. Челтәркатлауда күрү нервы чыга торган урынны ничек атыйлар?

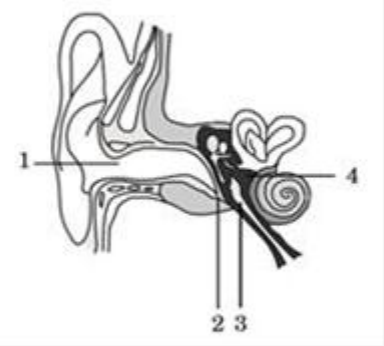
1) сары тап

2) сукыр тап

3) караңгы тап

4) түгәрәк тап

715. Рәсемдә тавыш тибрәнешләрен кабул итә торган ишетү органы рәсемдә нинди цифр белән күрсәтелгән?

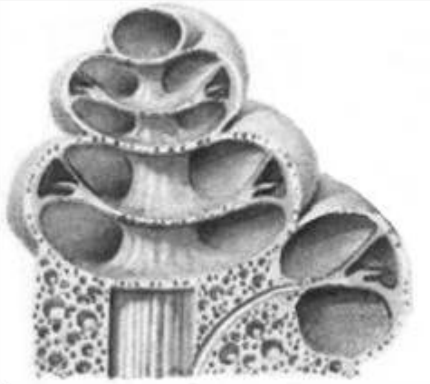


1) 1

2) 2

3) 3

4) 4



716. Сурәтләнгән орган нинди сенсор системасына карый?

1) ис сизү

2) тире-мускул сизүе

3) ишетү

4) тәм сизү

717. Тышкы колакның колак пәрдәсеннән урта колакның оваль тәрәзәсенә тавыш тибрәнешләрен дөрес тапшыра торган ишетү сөякчекләренең тоташу тәртибе нинди?

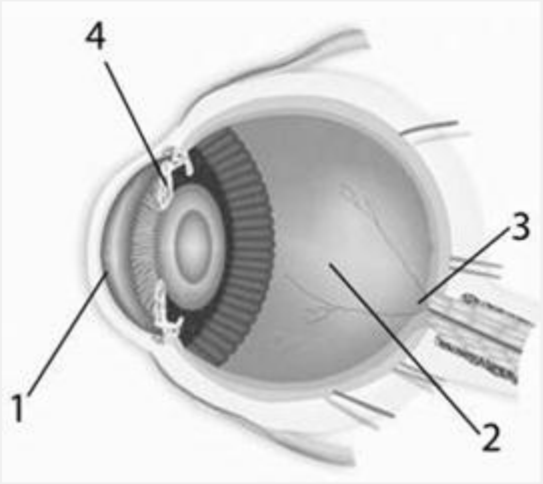
1) чүкеччек → өзәңге → сандал

2) өзәңге → сандал → чүкеччек

3) сандал → чүкеччек → өзәңге

4) чүкеччек → сандал → өзәңге

718. Рәсемдә яктылык төшүен көйли торган күз алмасының элементы нинди цифр белән күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

719. Сурәтләнгән җиләк-җимешләрне куллану белән, беренче чиратта, кеше организмында нинди витамин тулылана?

1) D

2) C

3) A

4) B_1

720. Сулыш алганда үпкәләрнең киңәюенә нәрсә этәргеч ясый?

1) үпкә пәрдәсе булу
2) үпкә мускуллары эше
3) диафрагма һәм кабыргаара мускулларның кыскаруы
4) үпкәләрнең тереклек сыемы арту

721. Ишетү көпшәсе нәрсәне берләштерә?

1) йоткылык өстен урта колак куышлыгы белән
2) тышкы колакны урта колак белән
3) урта колакны эчке колак белән
4) чүкеччек һәм сандалны

722. Күрү рецепторы кайда урнашкан?

1) челтәркатлауда
2) хрусталикта
3) пыяласыман матдәдә
4) тамырлы катлау

723. Санап кителгән органнарның кайсы кешенең җенес системасына карый?

1) сидек юлы
2) талак
3) простатик биз
4) аппендикс

724. Монголоид расасына караган кешеләр өчен нинди үзенчәлек хас?

1) җәенке киң бит
2) тән төсе кара
3) кара бөдрә чәчләр
4) тар, чыгып торучы борын

725. Нинди орган кешенең ашкайнату системасы составына керә?

1) трахея
2) сидек юлы
3) аорта
4) уникеилле эчәк

726. Уникеилле эчәк нинди органның башлангыч бүлеге булып тора?

1) юан эчәк
2) нечкә эчәк
3) ашказаны
4) үңәч

727. Селәгәй ферментларында бәрәңгедәге крахмалны яхшырак таркатырга нәрсә мөмкинлек бирә?

1) авыз куышлыгында ачы тирәлек
2) аны кайнар килеш ашау
3) аны әйбәтләп чәйнәү
4) ашаган вакытта әфлисун согы эчү

728. Нинди матдәләр кеше организмында гумораль регуляцияне тәэмин итә? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) А витамины
2) гемоглобин
3) адреналин
4) тироксин
5) инсулин
6) фибрин

729. Кешедән тыш, кешесыман маймыллар да кергән семьялыкны ничек атыйлар?

1) гоминидлар

2) сумкалылар

3) уенчаклар

4) лемурлылар

730. Туклыклы матдәләрне эшкәртүдә нинди химик элементлар катнаша? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) А витамины

2) гемоглобин

3) пепсин

4) хлорид кислотасы

5) үт

6) фибрин

731. Нинди билгеләр кешенең баш мие кабыгына хас? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) күпсанлы аксоннардан торучы ак матдәдән ясалган

2) күпсанлы дендритлар һәм нейрон тәненнән торган соры матдәдән ясалган

3) бөтен төр шартсыз рефлексларны тәэмин итә

4) күптөрле шартлы рефлексларны формалаштыруда катнаша

5) буразналары һәм җыерчыклары булмый

6) тышкы сигналларны анализлый һәм аларны ирекле хәрәкәткә әйләндерә

732. Кешедә гипертония авыруы барлыкка килүгә нәрсә сәбәп була? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) азыкта клечатка һәм хайван аксымнарын куллану

2) канда адреналин артык күп булу

3) хайван майларын чикләү

4) аз хәрәкәтле тормыш рәвеше

5) кан тамырларының юлы тараю

6) азыкта аш тозы җитмәү

733. Нинди бизләр үзләрендә синтезланучы гормоннарны кан капиллярында бүлеп чыгара? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) бавыр

2) төкерек бизләре

3) бөер өсте бизләр

4) гипофиз

5) калкансыман биз

6) ашказаны бизе

734. Сәнгать кемнәрдә барлыкка килә?

1) дриопитекларда

2) неандерталецларда

3) австралопитекларда

4) питекантропларда

735. Кеше кешесыман маймыллардан нәрсә белән аерыла?

1) хромосома җыелмасы

2) аралашу сәләте булу

3) 4 группа кан булу

4) әләктерергә һәм тотып алырга сәләтле очлыклар булу

736. Кеше эволюциясенең социаль факторларына нәрсә карый?

1) хезмәт коралын ясау

2) скелеттагы үзгәрешләр

3) бинокуляр күрү үсеше

4) азыкны табу

737. Кешене Имезүчеләр классына кертеп карыйлар, чөнки аның ...

1) бармакларында тырнак пластинкалары бар

2) очлыклары бүлекләрдән тора

3) диафрагма һәм тир бизләре бар

4) даими тән температурасы

738. Кешедә, кешесыман маймыллардан аермалы буларак, ...

1) баш һәм арка мие бар

2) шартлы рефлекслар эшләнә

3) сурәтнең күләмен һәм төсен күрә ала

4) баш сөягендә бит өлешенә караганда ми өлеше өстенлек итә

739. Нинди үзенчәлек кешене Имезүчеләр классына кертергә мөмкинлек бирә?

1) үпкәләр белән сулау

2) кан әйләнешенең ике түгәрәге

3) тешләрнең кискеч, казык һәм урт тешләренә бүленү

4) биш бүлектән торган баш мие

740. Борынгы кешедә сөйләм үсеше параллель рәвештә нәрсәнең үсеше белән бара?

1) йөрәк

2) бугаз

3) умырткалык

4) тешләр

741. Кроманьонецлар белән бер вакытта кемнәр яши?

1) австралопитеклар

2) питекантроплар

3) синантроплар

4) неандерталецлар

742. Кешенең социаль эволюциясен нәрсә тәэмин итә?

1) нәсел турында кайгырту

2) туры басып йөрү

3) йон катлавы юкка чыгу

4) системалы хезмәт эшчәнлеге

743. Кешенең скелеты башка приматлардан нәрсәсе белән аерыла? Алты җавап арасыннан өч дөрес җавапны сайлап алыгыз һәм аларның цифрларын күрсәтегез.

1) муен бүлегенәдә җиде умыртка

2) ми бүлеге йөз бүлегенә караганда өстенлек итә

3) табан җыелмасы бар

4) умырткалык биш бүлектән тора

5) умырткалыкның формасы – S-сыман

6) очлык пояслары бар

744. Канда газларның йөрешен нәрсә тәэмин итә?

1) тромбоцитлар

2) лейкоцитлар

3) лимфоцитлар

4) эритроцитлар

745. Канның нинди форма элементлары аның оюын тәэмин итә?

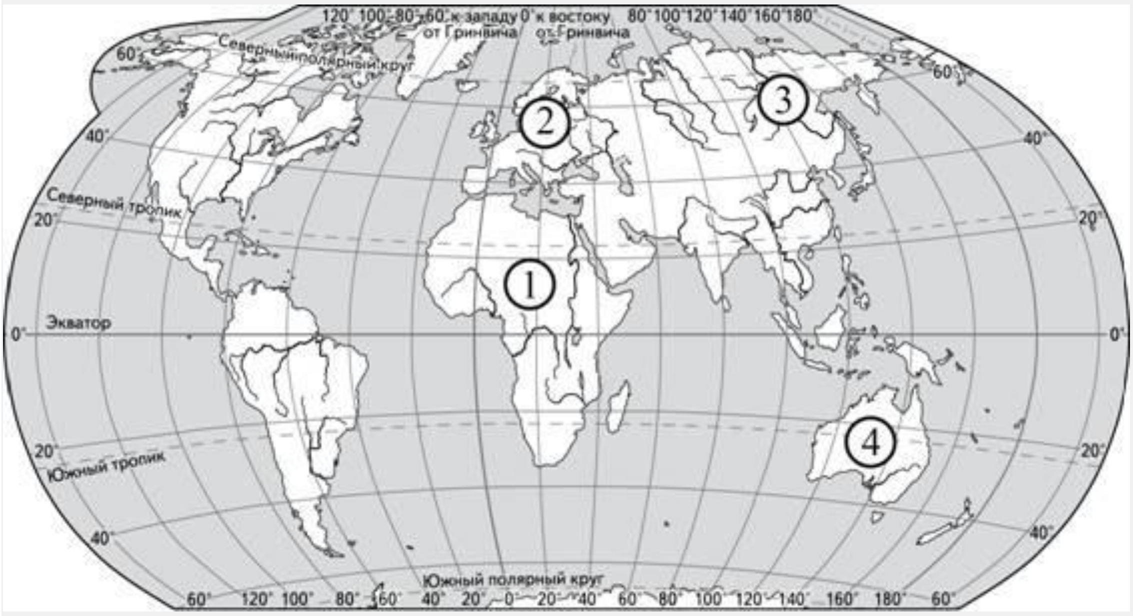
1) тромбоцитлар

2) эритроцитлар

3) лейкоцитлар

4) лимфоцитлар

746. Австралопитекларның казылма калдыклары табылган дөнья кисәге нинди номер белән күрсәтелгән?



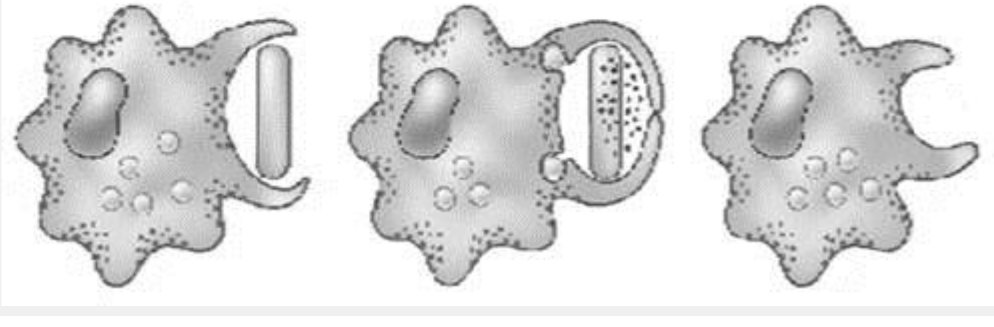
1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

747. Кеше организмындагы нинди күзәнәкләр рәсемдә сурәтләнгән процесста катнашырга сәләтле?



1) миоцитлар

2) лейкоцитлар

3) эритроцитлар

4) тромбоцитлар

748. Кан күзәнәкләренең чит кисәкчекләрне тоту күренешен ничек атыйлар?

1) симбиоз

2) матдәләр транспорты

3) фагоцитоз

4) паразитизм

749. Чит антитәнчекләрне таный һәм чорнап ала – ... .

1) лейкоцитлар

2) тромбоцитлар

3) эритроцитлар

4) антитәнчекләр

750. Кешедәге нинди орган бүлеп чыгару системасының бер өлеше булып тора?

1) үт юлы

2) сидек юлы

3) талак

4) туры эчәк

751. Рәсемдә сурәтләнгән күзәнәкләрне ничек атыйлар?

1) миоцитлар

2) лейкоцитлар

3) эритроцитлар

4) эпителиоцитлар

752. Нинди функциядән кала, кан организмда санап үтелгәннәрнең барысын да үти?

1) транспорт

2) саклагыч

3) терморегуляция

4) терәк

753. Нинди матдә тромб барлыкка китерүдә катнаша?

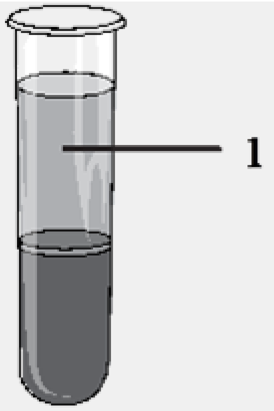
1) май

2) глюкоза

3) гемоглобин

4) фибриноген

754. Рәсемдә кеше каны салынган пробирка сурәтләнгән. Анда 1 цифры белән нәрсә күрсәтелгән?



1) плазма

2) тромбоцитлар

3) лейкоцитлар

4) эритроцитлар

755. Санап үтелгәннәрнең кайсы кан функциясе түгел?

1) транспорт

2) гомеостатитик

3) бүлеп чыгару

4) саклагыч

756. Акыллы кеше төре Имезүчеләр классының нинди систематик төркеменә карый?

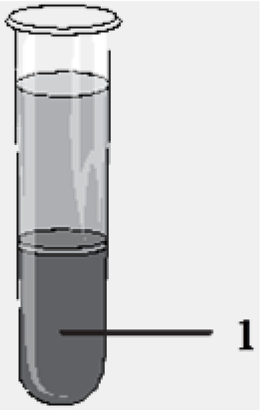
1) сумкалылар

2) кимерүчеләр

3) ерткычлар

4) приматлар

757. Рәсемдә кеше каны салынган пробирка сурәтләнгән. Анда 1 цифры белән нәрсә күрсәтелгән?



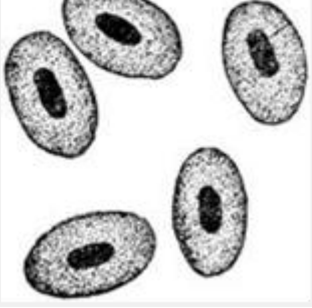
1) плазма

2) тромбоцитлар

3) лейкоцитлар

4) эритроцитлар

758. Рәсемдә эритроцитлар сурәтләнгән. Нинди организм канында мондый формадагы күзәнәкләр бар?



1) кеше

2) ат

3) тычкан

4) бака

759. Санап үтелгәннәрнең кайсы кеше тәненең органы булып тора?

1) нейрон

2) уникеилле эчәк

3) керфекле эпителий

4) йөрәк мускулы

760. Тромб – ул кан күзәнәкләреннән һәм ... җепселләреннән торган куерык.

1) хлорофилл

2) фибрин

3) гемоглобин

4) гликоген

761. Күрсәтелгән очракларның кайсында иммунитет ясалма һәм пассив була?

1) вакцина керткәннән соң

2) дәвалау сывороткасы керткәннән соң

3) инфекцион авырудан соң

4) антибиотикалар белән дәваланганнан соң

762. Эштән соң очучы һәм альпинистларның канында гемоглобин күләме арта. Бу канда нәрсәнең күләме арту турында сөйли?

1) лейкоцитлар

2) тромбоцитлар

3) антитәнчекләр

4) эритроцитлар

763. Кеше организмындагы эритроцитлар кайда ясала?

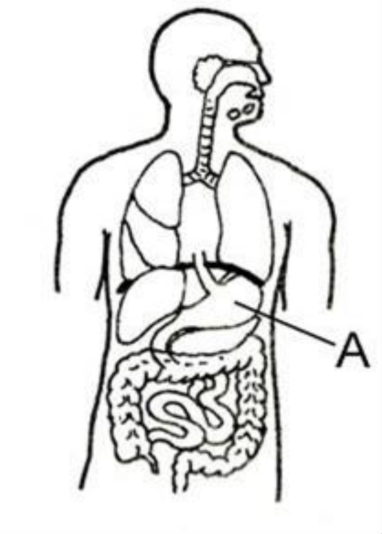
1) тире капиллярларында

2) кан плазмасында

3) сөякнең кызыл җелегендә

4) лимфа тамырларында

764. Рәсемдә нинди ашкайнату органы А хәрефе белән билгеләнгән?



1) үңәч

2) ашказаны

3) нечкә эчәк

4) юан эчәк

765. Кан плазмасының беренчел сидектән иң мөһим аермасы булып, плазмада ... булу тора.

1) аксым

2) глюкоза

3) мочевина

4) натрий хлориды

766. Кеше организмының «эчке тирәлеге» төшенчәсенә **карамаган** терминны күрсәтегез.

1) кан

2) лимфа

3) цитоплазма

4) тукыма сыеклыгы

767. Нинди күзәнәкләр лимфа составына керә?

1) лейкоцитлар

2) миоцитлар

3) эритроцитлар

4) эпителиоцитлар

768. Организмда нәрсә җитмешмәсә кешедә кан ою процессы бозылырга мөмкин?

1) магний

2) тимер

3) натрий

4) кальций

769. Күрсәтелгән органнарның кайсы бүлеп чыгару системасын оештыра?

1) бугаз

2) үңәч

3) бөер

4) талак

770. Канда гемоглобинны арттыру өчен составында нәрсә булган препаратларны кулланырга кирәк?

1) кальций

2) калий

3) тимер

4) йод

771. Фагоцитоз нәрсә ул?

1) кан күзәнәкләрен матдәләр алмашы продуктларыннан азат итү

2) гемоглобинның кислород белән бәйләнеше

3) эритроцитларның юкка чыгуы

4) лейкоцитларның чит күзәнәкләрне йотуы

772. Нәрсә кеше тәнендәге күзәнәк һәм кан арасында арадашчы ролен үти?

1) плазма

2) лимфа

3) күзәнәк мембранасы

4) тукыма сыеклыгы

773. Бирелгән органнарның кайсы сулыш органнары системасына карый?

1) бугаз

2) бавыр

3) аорта

4) талак

774. Нинди элементлар канга алсу төс бирә?

1) плазма

2) тромбоцитлар

3) лейкоцитлар

4) эритроцитлар

775. Балачакта чәчәк авыруы белән авырган кешенең кабаттан авыру мөмкинлеге күпме?

1) 0%

2) 25%

3) 50%

4) 100%

776. Нәрсә төзелешендә ярымшарлар, буразна һәм җыерчыклар бар?

1) кечкенә ми

2) арка мие

3) күпер

4) урта ми

777. Буразна һәм җыерчыклар нәрсә составына керә?

1) зур ярымшарлар

2) арка мие

3) урта ми

4) күпер

778. Тиз ярсыну, кызып китү, бик тиз ару, тәннең югары температурасы, тирләү, ябыклык, муен тирәсендә кабарынкы урын, күз алмаларының чекрәеп торуы – бу ... билгеләре.

1) ангина

2) рахит

3) базед авыруы

4) микседема

779. Соматик рефлектор дуганың нинди элементы тулысы белән арка миендә урнашкан?

1) хәрәкәт нейроны

2) рецептор

3) ара нейрон

4) эшче орган

780. Кан плазмасында нәрсә юк?

1) аксымнар

2) майлар

3) углеводлар

4) нуклеин кислоталары

781. Рәсемдә А хәрефе белән нәрсә билгеләнгән?

1) соры матдә
2) ак матдә
3) нерв төене
4) арка мие тамырчыклары

782. Баш миенең нинди бүлеге хәрәкәтләрнең төгәллеген контрольдә тота?

1) урта ми
2) кечкенә ми
3) күпер
4) озынча ми

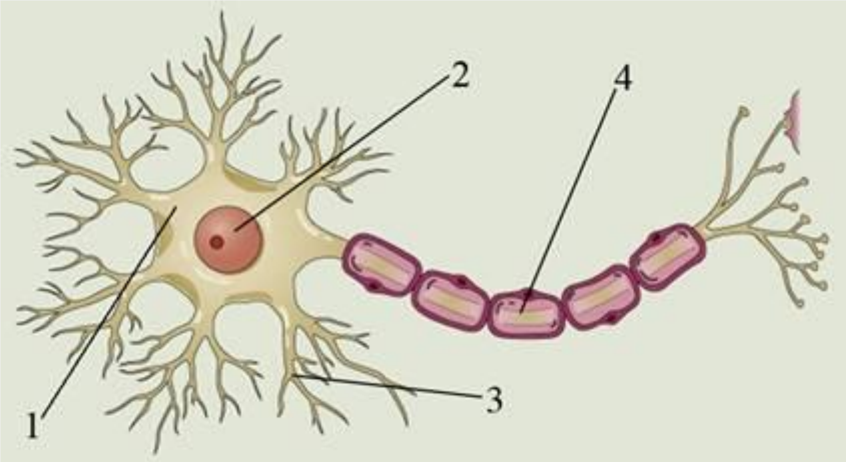
783. И.И. Мечниковның фәнни ачышы нәрсәдән гыйбарәт?

1) шартлы-рефлектор эшчәнлек теориясен ача
2) кан әйләнеше түгәрәкләрен ача
3) иммунитетның фагоцитар теориясен ача
4) котыруга каршы вакцина уйлап таба

784. Рәсемдә нинди кан тамыры сурәтләнгән?

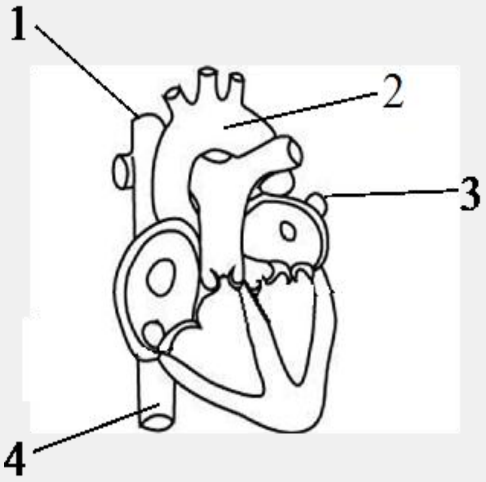
1) артерия
2) вена
3) капилляр
4) аорта

785. Рәсемдә аксон нинди цифр белән билгеләнгән?



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

786. Рәсемдә кешенең йөрәге һәм эре кан тамырлары сурәтләнгән. Нинди цифр белән аскы күп канлы вена күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

787. Хәлсезлек, күп итеп эчәсе килү теләге, инфекцион авырулар белән еш авыру. Бу нинди авыру билгеләре?

1) зәңгелә (цинга)

2) миокард инфаркты

3) шикәр диабеты

4) гастрит

788. Кешенең баш мие кабыгы тарафыннан нәрсә контрольдә тотыла?

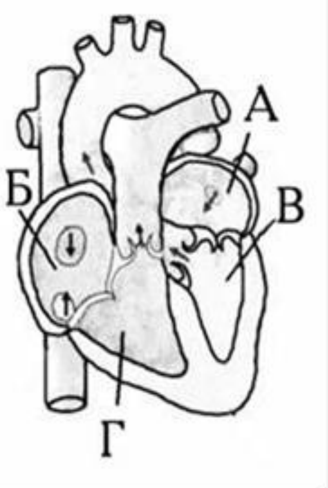
1) төкчерү

2) йөткерү

3) күзне ачып йому

4) йөрү

789. Рәсемдә нинди хәреф белән йөрәкнең уң карынчыгы сурәтләнгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

790. Нинди кан тамырында артериаль кан **булмый**?

1) үпкә артериясендә
2) йокы артериясендә
3) бот артериясендә
4) бөер артериясендә

791. Кешенең кан әйләнеше системасының нинди тамырларында иң түбән артериаль басым күзәтелә?

1) капиллярларда
2) веналарда
3) артерияләрдә
4) аортада

792. Нинди фактор кешедә йөрәк мускулларының кыскаруын сүлпәнләндерә?

1) алкоголь
2) адреналин

3) калий ионнары

4) кальций ионнары

793. Иң югары кан басымы кайда күзәтелә?

1) вак артерияләрдә

2) күп канлы венада

3) мускуллар арасында урнашкан веналарда

4) аортада

794. Кешенең йөрәге һәм кан тамырлары эшен көйли торган үзәк нерв системасының нинди бүлегендә урнашкан?

1) урта ми

2) озынча ми

3) ара ми

4) арка мие

795. Канда гормоннар җитмәү яки артык булу нәрсә тарафыннан кабул ителә?

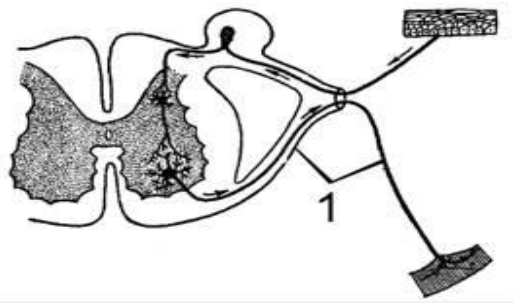
1) бавыр

2) баш мие кабыгы

3) гипоталамус

4) кечкенә ми

796. Схемада 1 цифры белән рефлектор дуганың нинди звеносы билгеләнгән?



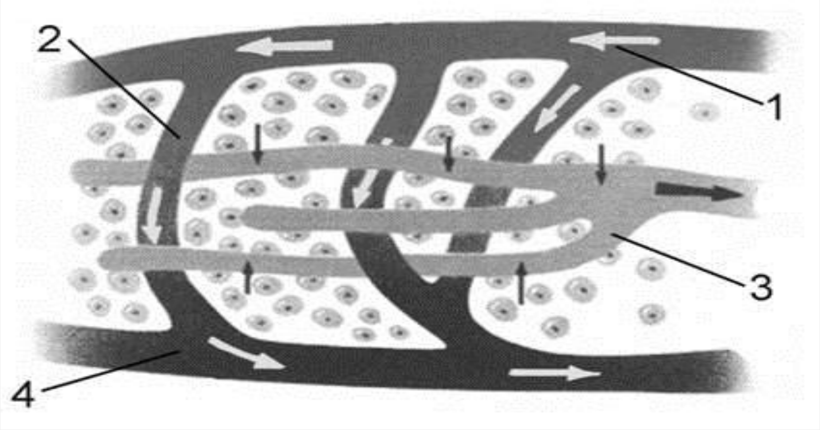
1) сизүче нейрон

2) рецептор

3) хәрәкәтләндерүче нейроны

4) эшче орган

797. Әгәр фрагментта кан әйләнешенең зур түгәрәге сурәтләнгән булса, рәсемдә нинди цифр белән веноз тамыры билгеләнгән?



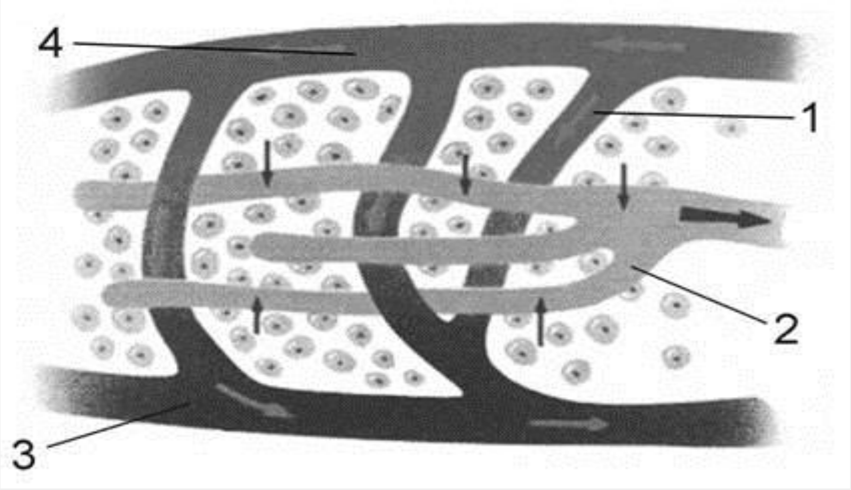
1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

798. Әгәр фрагментта кан әйләнешенең зур түгәрәге сурәтләнгән булса, рәсемдә нинди цифр белән лимфа тамыры билгеләнгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

799. Бу процедура ярдәмендә табиб нинди тамырдагы кан басымын үлчи?

1) аортада
2) артериядә
3) венада
4) капиллярда

800. Кеше организмында нинди биз эндокрин бизләренең эшчәнлеген көйли?

1) гипофиз
2) калкансыман биз
3) җенес
4) бөер өсте бизләре

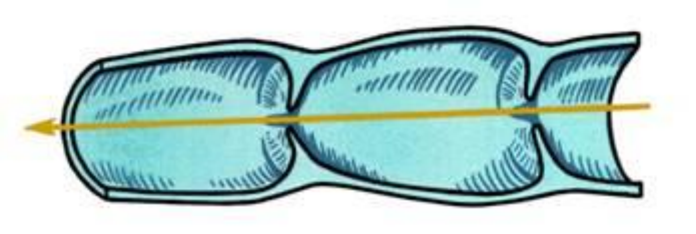
801. Нинди кан тамырының эчке өслегендә клапаннар бар?

1) аортада
2) артериядә
3) капиллярларда
4) венада

802. Рәсемдә нинди тамыр сурәтләнгән?

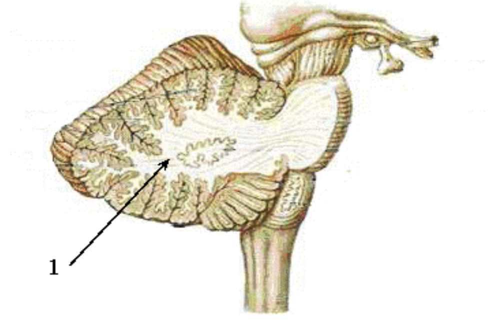
1) артерия
2) вена
3) капилляр
4) лимфа

803. Рәсемдә нинди тамыр сурәтләнгән?



1) артерия
2) аорта
3) капилляр
4) лимфа

804. Рәсемдә 1 цифры белән билгеләнгән үзәк нерв системасының нинди бүлегенә карый?



1) зур ярымшарлар
2) кечкенә ми

3) урта ми

4) арка мие

805. Рәсемдә нинди тамыр сурәтләнгән?

1) артерия

2) вена

3) капилляр

4) лимфа тамыры

806. Бөтен эчке секреция бизләрнең «дирижеры» дип нинди бизне атыйлар?

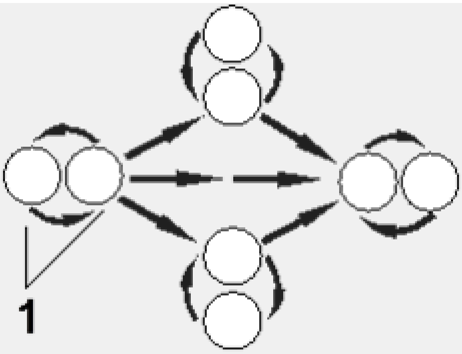
1) ашказаны асты бизе

2) калкансыман биз

3) гипофиз

4) бавыр

807. Кешегә кан салу схемасын өйрәнегез. Уклар күрсәткече буенча 1 цифры нинди кан группасын белдерә?



1) I

2) II

3) III

4) IV

808. Сөякләрнең ныклыгы нәрсәдән тора?

1) аксымнар
2) углеводлар
3) минераль тозлар
4) майлар

809. Организмга азык һәм су белән җитәрлек күләмдә йод кермәү, беренче чиратта, нәрсәдә чагылыш таба?

1) гипофиз
2) җенес бизләре
3) бөер өсте бизләре
4) калкансыман биз

810. Кеше организмында нерв регуляциясе нәрсә ярдәмендә тормышка ашырыла?

1) витаминнар
2) гормоннар
3) металл ионнары
4) ферментлар

811. Нерв импульсларын рецепторлардан үзәк нерв системасына нәрсә үткәрә?

1) сизүче нейроннар
2) хәрәкәтләндерүче нейроннар
3) сизүче һәм хәрәкәтләндерүче нейроннар
4) өстәмә һәм хәрәкәтләндерүче нейроннар

812. Мускул кыскаруы барлыкка килсен өчен нинди ионнар кирәк?

1) калий
2) кальций
3) тимер
4) магний

813. Автомобиль йөртүченең организмында иң зур авырлык кая төшә?

1) югары очлык буыннарына
2) кулбаш буыннарына
3) умырткаара дисклар
4) аяк табанына

814. Рәсемдә сурәтләнгән биз нинди гормон эшләп чыгара?

1) үсү гормоны
2) инсулин
3) тестостерон
4) адреналин

815. Кешенең нерв системасында нерв төеннәре кая карый?

1) үзәк бүлеккә
2) периферия бүлегенә
3) кабык асты төшләренә
4) зур ярымшарлар кабыгына

816. Кешедә сөяк үсү процессы тулысынча кайчан тәмамлана?

1) 10 яшькә
2) 15 яшькә
3) 25 яшькә
4) 40 яшькә

817. Кешедә нерв системасы функцияләре буенча нинди өлешләргә бүленә?

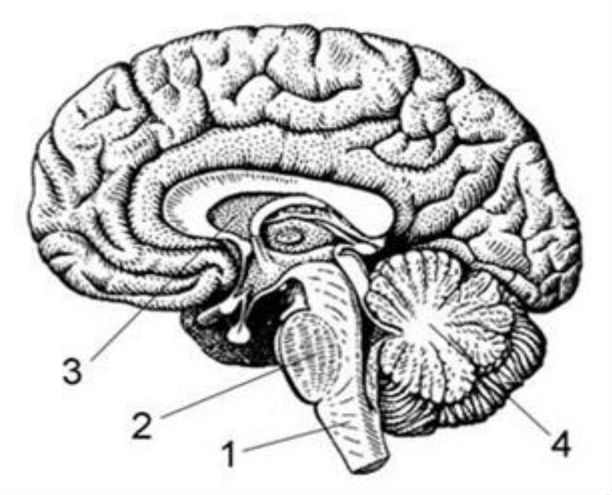
1) периферия һәм соматик

2) соматик һәм вегетатив

3) үзәк һәм периферия

4) симпатик һәм периферия

818. Рәсемдә озынча ми нинди цифр белән күрсәтелгән?

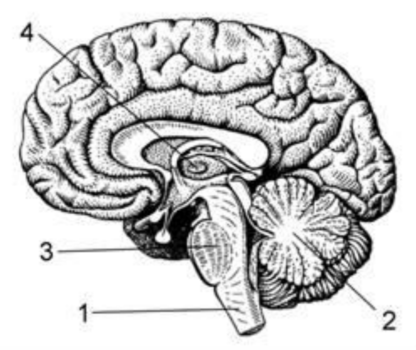


1) 1

2) 2

3) 3

4) 4



819. Рәсемдә ара ми нинди цифр белән күрсәтелгән? ?

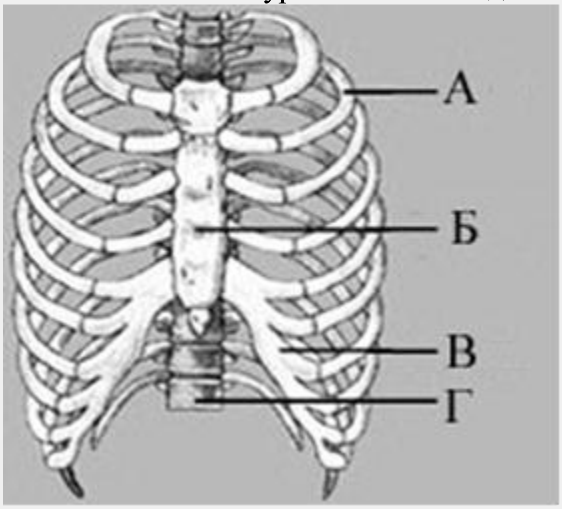
1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

820. Рәсемдә кеше скелеты сурәтләнгән. Анда күкрәк сөяге нинди хәреф белән



билгеләнгән?

1) А
2) Б
3) В
4) Г

821. Баш мие кабыгының нинди өлешләрендә күргән мәгълүматны анализлау үзәкләре урнашкан?

1) маңгай
2) чигә
3) баш түбәсе
4) баш арты

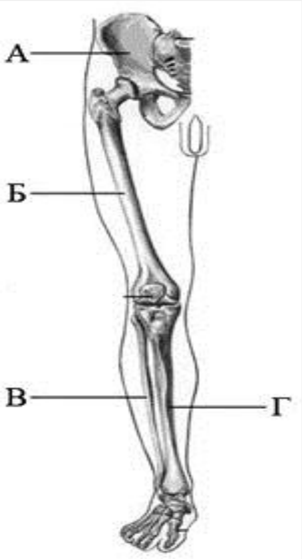
822. Рефлектор дуганың нинди өлешендә беренчел нерв импульслары барлыкка килә?

1) рецепторларда
2) хәрәкәтләндерүче нейроннарның озын үсентеләрендә
3) эчке органнарда
4) сизүче нервларның үсентеләрендә

823. Калкынсыман биз авырулары нинди гормонның артык яки ким булуы белән бәйле?

1) адреналин
2) тироксин
3) инсулин
4) норадреналин

824. Рәсемдә кеше скелеты фрагменты сурәтләнгән. Анда бот сөяге нинди хәреф белән күрсәтелгән?

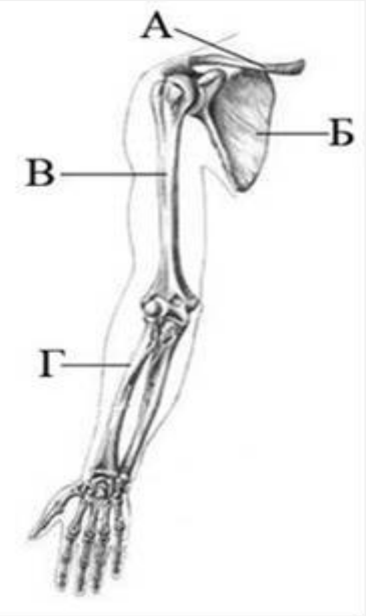


1) А
2) Б
3) В
4) Г

825. Саналган бизләрнең ничәсе катнаш секреция бизләренә генә карый?
Бизләр: *күкәйлек, бавыр, төкерек, ашказаны асты, бөер өсте.*

1) биш
2) ике
3) өч
4) дүрт

826. Рәсемдә кешенең югары очлык скелеты сурәтләнгән. Анда умрау сөяге нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

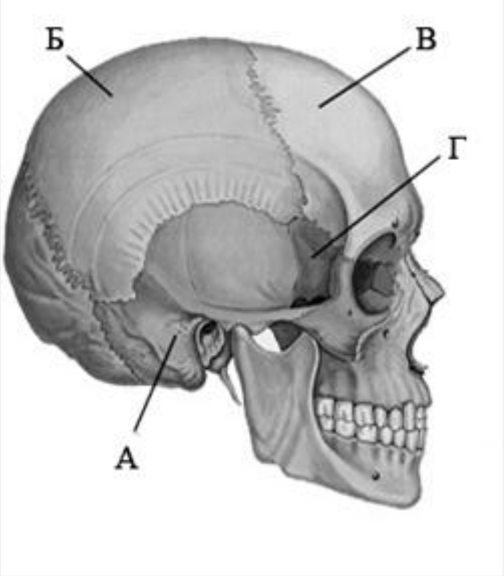
827. Йөткерү формасында саклагыч реакцияне көйли торган үзәк кайда урнашкан?

1) арка мие
2) алгы ми
3) урта ми
4) озынча ми

828. Кешенең зур ярымшарлар кабыгы нәрсәне контрольдә тота?

1) ярышта йөгерүне
2) канда шикәр күләме тирбәнешләрен
3) йокыга китү процессларын
4) азыкны йоту

829. Рәсемдә кешенең баш сөяге сурәтләнгән. Анда баш түбәсе сөяге нинди хәреф белән күрсәтелгән?



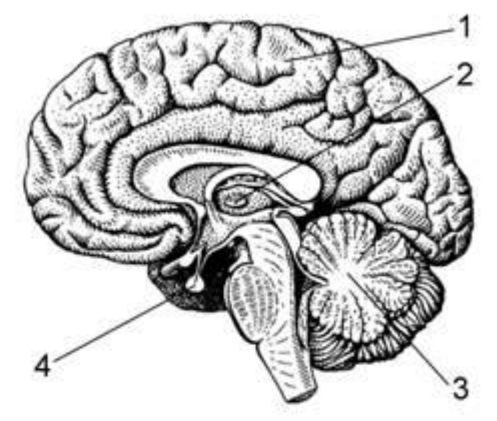
1) А

2) Б

3) В

4) Г

830. Рәсемдә гипофиз нинди цифр белән күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

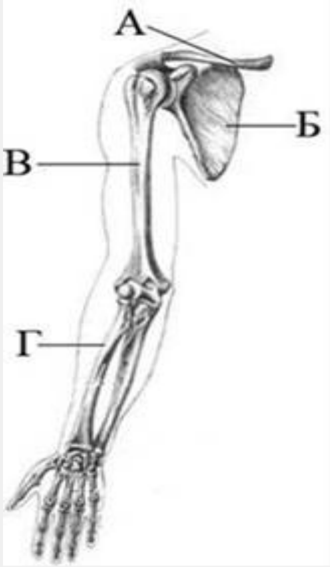
3) 3

4) 4

831. Рәсемдә сурәтләнгән биз нинди гормон эшләп чыгара?

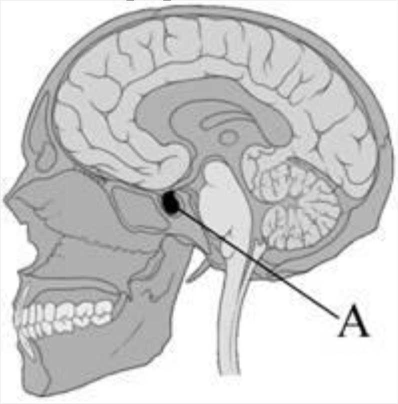
1) адреналин
2) инсулин
3) тироксин
4) үсеш гормоны

832. Рәсемдә кешенең югарыгы очлык скелеты сурәтләнгән. Анда орчык сөяге нинди хәреф белән билгеләнгән?



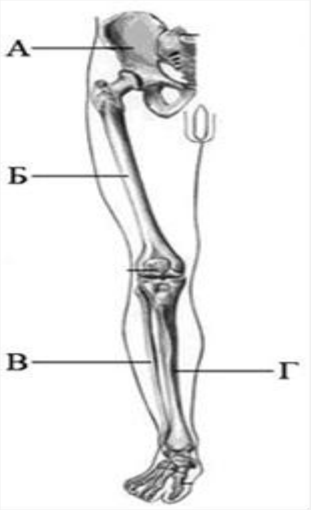
1) А
2) Б
3) В
4) Г

833. А хәрефе белән билгеләнгән биз нинди гормон эшләп чыгара?



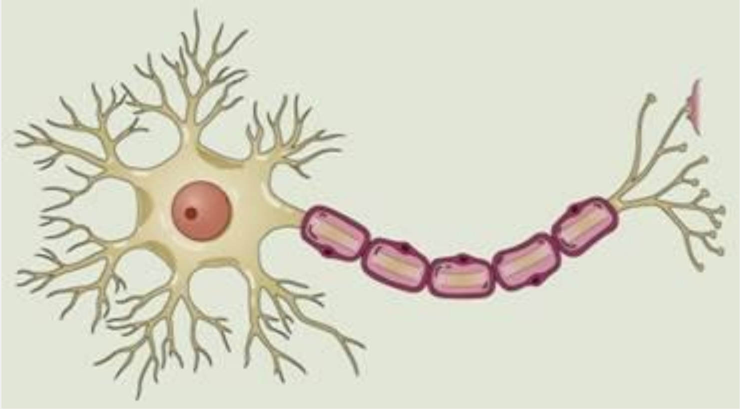
1) үсеш гормоны
2) тироксин
3) инсулин
4) адреналин

834. Рәсемдә кешенең түбәнге очлык скелеты сурәтләнгән. Анда оча сөяге нинди хәреф белән билгеләнгән?



1) А
2) Б
3) В
4) Г

835. Рәсемдә сурәтләнгән күзәнәк нинди системаның нигезе булып тора?



1) мускул
2) нерв
3) бүлеп чыгару
4) кан әйләнеше

836. Кешенең умырткалыгы янга кәкрәйгәндә нәрсә үсеш ала?

1) рахит
2) сколиоз
3) бөкрәю
4) яссы табанлылык

837. Шикәр диабетының билгеләре нинди?

1) канда глюкоза күләме күп булу
2) кан басымының зурлыгы арту
3) канда глюкоза күләме аз булу
4) канда инсулин күләме арту

838. Шартсыз азык рефлекслары баш миенең нинди бүлек эшчәнлеге белән бәйле?

1) кечкенә ми
2) күпер
3) озынча ми
4) ара ми

839. Нинди номер астында түбәнге очлык поясы составына кергән сөяк сурәтләнгән?

1)

2)

3)

4)

840. Кеше скелетында нинди сөякләр үзара хәрәкәтсез тоташкан?

1) кулбаш һәм терсәк

2) умырткалыкның умырткалары

3) баш сөягенең ми бүлеге

4) бот һәм балтыр

841. Автомобиль хуҗасы ашаганда урамда автосигнализация эшли башлый. Бу вакытта автомобиль хуҗасының нинди үзәгендә тоткарлану барлыкка килә?

1) ишетү
2) күрү
3) ашкайнату
4) хәрәкәт

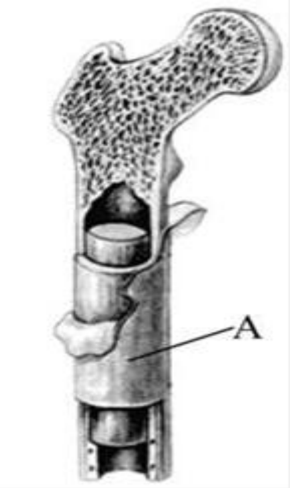
842. Мускулларны сөяк өслегенә нәрсә беркетә?

1) сеңер
2) бәйләвеч
3) кимерчәкләр
4) мускул җепселләре

843. Турайтучы мускулларның эше кайда бара?

1) сеңерләрдә
2) рецепторларда
3) нерв үзәкләрендә
4) скелет мускулларында

844. Рәсемдә А хәрефе белән нәрсә сурәтләнгән?

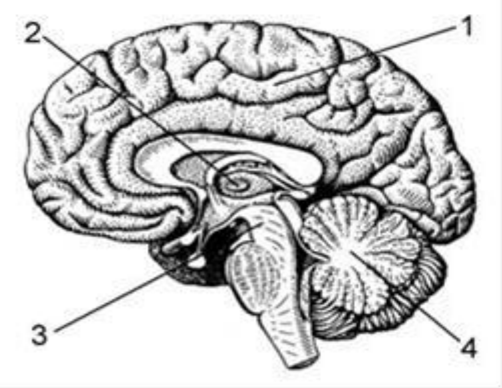


1) сөяк өслеге
2) сары җелек

3) тыгыз матдә

4) көпшәк матдә

845. Рәсемдә урта ми нинди цифр белән күрсәтелгән?



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

846. Нерв импульсларын нейроннан нейронга күчерү кайда бара?

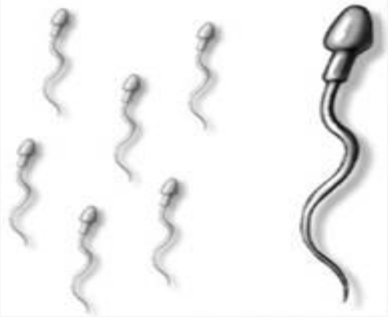
1) нерв төеннәрендә

2) нервлар уралган урында

3) синапсларда

4) нейрон тәнендә

847. Сурәтләнгән күзәнәкләр нинди органнар системасында барлыкка килә?



1) җенес

2) эндокрин

3) бүлеп чыгару

4) иммун

848. Хатын-кызларның җенес системасы органына нәрсә керә?

1) күкәй күзәнәкләр
2) орлыклыклар
3) простатик биз
4) аналык көпшәсе

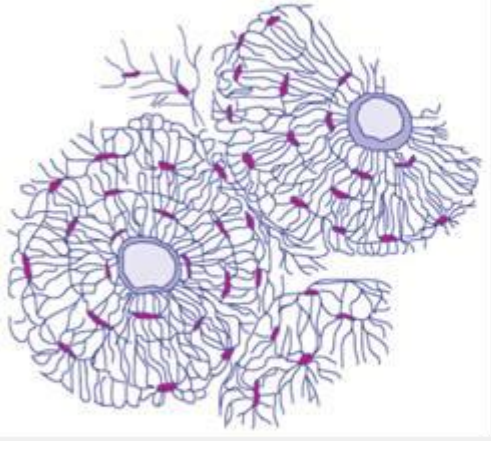
849. Йөкле хатынның аналыгында үсеш алган яралгы нишли?

1) кирәкле кислородны энергетик алмаш вакыттында ала
2) үзенең үсеше өчен кислород таләп итми
3) кислородны анасының каныннан ала
4) атмосферагы һаваны мөстәкыйль сулый

850. Кешенең төсләрне аера алмый торган нәселдәнлек авыруыны ничек атыйлар?

1) гемофилия
2) дальтонизм
3) гиподинамия
4) аллергия

851. Рәсемдә сурәтләнгән тукыма нәрсә өчен нигез була?



1) скелет
2) шома мускуллар

3) эчке секреция бизләре

4) баш мие

852. Азыкта йод җитмәгәндә нинди бизнең эшчәнлеге бозыла?

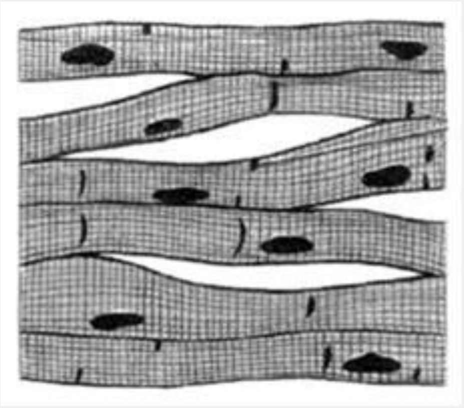
1) ашказаны асты бизе

2) калкансыман биз

3) гипофиз

4) бавыр

853. Рәсемдә сурәтләнгән мускул күзәнәкләре нинди орган составына керә?

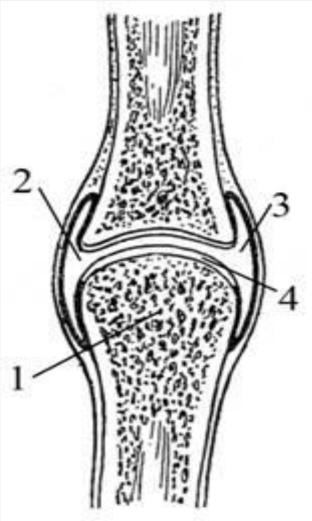


1) йөрәк

2) эчәклек

3) аналык

4) ашказаны



854. Рәсемдә буын кимерчәге нинди цифр белән күрсәтелгән?

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

855. Кешедә нинди орган күкрәк куышлыгында урнашкан?

1) йөрәк

2) ашказаны

3) ашказаны асты бизе

4) бавыр

856. Нинди биз гормоннар ясый һәм ашказаны сыекчасы бүлеп чыгара?

1) бавыр

2) ашказаны асты

3) калкансыман

4) гипофиз

857. Нинди номер астында ирекле югарыгы очлык составына кергән сөяк сурәтләнгән?

1)

2)

3)

4)

858. Кеше һәм хайваннарының туганлыгын нәрсә дәлилли?

1) төзелешнең гомуми планы

2) туры басып йөрү

3) үрчү сәләте һәм имезү

4) эмоцияләр охшашлыгы

859. Соматик нерв системасы нәрсә эшчәнлеген көйли?

1) йөрәк һәм ашказаны

2) эчке секреция бизләре

3) скелет мускуллары

4) шома мускуллар

860. Кеше скелетында иң эре сөяк нинди?

1) орчык

2) терсәк

3) зур балтыр

4) бот

861. Кеше скелетының механик функциясенә нәрсә керә?

1) кан ясалу

2) хәрәкәт

3) тозлар алмашы

4) иммунитет эшендә катнаша

862. Озынча ми, кечкенә мидән аермалы буларак, нәрсә өчен җавап бирә?

1) хәрәкәтләрне координацияли

2) пространствода гәүдәнең тигезлеген тәэмин итә

3) хәрәкәтләрнең төгәллеген тәэмин итә

4) йөрәк эшчәнлеге һәм сулыш белән идарә итә

863. Тавыш ярылары кайда урнашкан?

1) трахея

2) бугаз

3) үңәч

4) бронхлар

864. Никулинның “Почти серьёзно” китабында Ленинград блокадасы вакытында сугышчыларның ярым караңгыда күрү сәләтен югалтулары һәм бу очракта балык мае кабул итүнең ярдәм иткәнен сөйли. Аларга нинди витамин җитешмәгән?

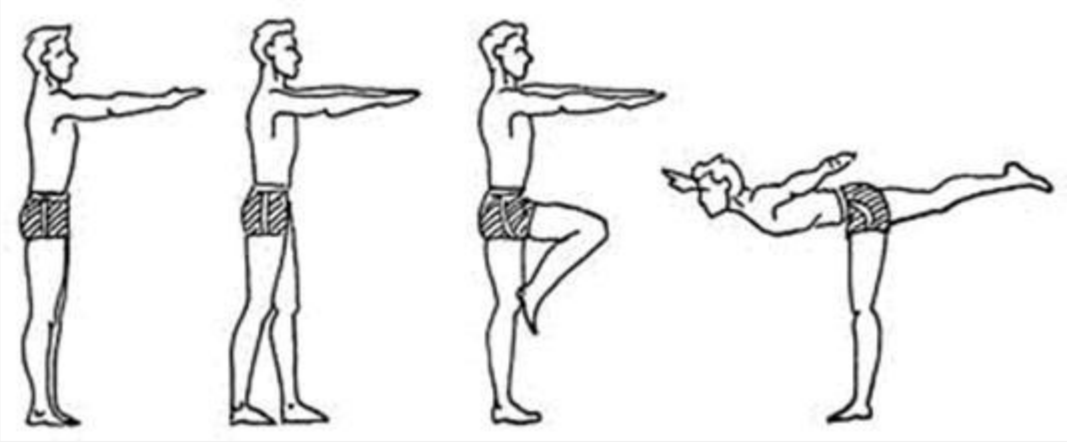
1) A

2) B_1

3) C

4) D

865. Гимнастка бу күнегүләрне башкарырга ярдәм итә торган рецепторлар кайда урнашкан?



1) ярымтүгәрәк каналлар
2) гипоталамус
3) челтәркатлау
4) бормача

866. Төкеректә нәрсәне таркатучы ферментлар бар?

1) углеводларны
2) аксымнарны
3) аминокислоталарны
4) майларны

867. Кешенең күз төсе кайда урнашкан пигмент булу белән билгеләнә?

1) чертәркатлауда
2) хрусталикта
3) төсле катлау
4) пыяласыман матдә

868. С витамины җитмәгәндә, организмда нинди үзгәрешләр башлана?

1) күрү сәләте начарая

2) очлык сөякләре кәкрәя

3) гормон ясалу процесслары бозыла

4) уртлар канау, лайлалы тышчаларның ялкынсынуы

869. Авыз куышлыгында төкерек ферментлары нәрсәне тарката?

1) аксымнарны

2) клетчатканы

3) майларны

4) крахмалны

870. Ашкайнату системасының нинди бүлегендә крахмалны таркату башлана?

1) ашказанында

2) нечкә эчәктә

3) сукыр эчәктә

4) авыз куышлыгында

871. Сидектә нинди матдәләр барлыкка килү бөердәге авырулар турында хәбәр итә?

1) мочевина

2) глюкоза

3) аксым

4) минераль тозлар

872. Бавыр тарафыннан ясалган үт сыекчасы кая элгә?

1) үңәч

2) ашказаны

3) нечкә эчәк

4) ашказаны асты бизе

873. Кешегә кирәкле углеводларның иң күбесе нинди продуктларда тупланган?

1) сырда һәм эремчектә

2) икмәктә һәм бәрәңгедә

3) иттә һәм балыкта

4) үсемлек маенда

874. Ашкайнатуда бавырның роле нинди?

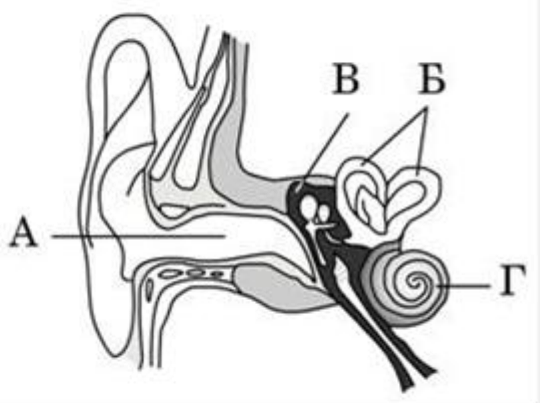
1) үт сыекчасын бүлеп чыгару

2) аксымнарны таркату

3) гормоннарны синтезлау

4) углеводлар алмашын көйләү

875. Рәсемдә ишетү органының схемасы сурәтләнгән. Анда ишетү сөякчекләре урнашкан куышлык нинди хәреф белән күрсәтелгән?



1) А

2) Б

3) В

4) Г

876. *1нче таблица*

Тиз туклану кафеларындагы продукциянең энергетик һәм азыкның кыйммәте таблицасы

Ашамлык һәм эчемлек	Энергетик кыйммәте (ккал)	Аксымнар (г)	Майлар (г)	Углеводлар (г)
Икеләтә МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, дуңгыз ите)	425	39	33	41

Фреш МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, ветчина)	380	19	18	35
Чикен Фреш МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, тавык ите)	355	13	15	42
Ветчиналы омлет	350	21	14	35
Яшелчә салаты	60	3	0	10
«Цезарь» салаты	250	14	12	15
Авылча бәрәңге	315	5	16	38
Фри бәрәңгенең кечкенә порциясе	225	3	12	29
Шоколадлы туңдырма	325	6	11	50
Вафлялы рожок	135	3	4	22
«Кока-кола»	170	0	0	42
Әфлисун согы	225	2	0	35
Шикәрсез чәй	0	0	0	0
Шикәрле чәй (2 бал кашыгы)	68	0	0	14

2нче таблица

Балалар һәм яшүсмерләрнең тәүлеклек туклану нормалары һәм энергетик ихтыяҗы

Яше	**Аксымнар (г/кг)**	**Майлар (г/кг)**	**Углеводлар (г)**	**Энергетик ихтыяҗ (ккал)**
7–10	2,3	1,7	330	2550
11–15	2,0	1,7	375	2900
16 һәм аннан өлкәнрәк	1,9	1,0	475	3100

3нче таблица

Көнгә дүрт тапкыр туклану вакытында калориялелек (тәүлектәге гомуми калорияләр санынннан)

Беренче аш	**Икенче аш**	**Төшке аш**	**Кичке аш**
14%	18%	50%	18%

17 яшьлек Алсу көзге каникулларда Дәүләт мемориаль һәм табигать тыюлыгында «Л.Н. Толстойның Якты Аланда музей-утары»нда булган. Экскурсия башында ул тиз туклану кафесында иртәнге аш ашаган. Кыз үзенә беренче ашка түбәндәге азык һәм эчемлекләргә

заказ биргән: ветчиналы омлет, фри бәрәңгесенең кечкенә порциясе, яшелчә салаты һәм 1 стакан “Кока-кола”.

Түбәндәгеләрне билгеләгез: әгәр Алсу көнгә дүрт тапкыр тукланса, беренче ашның тиешле калориялелеген; беренче ашның реаль калориялелеген; азык һәм эчемлекләрдә углеводлар күләмен, шулай ук азык белән кергән углеводларның аларның тәүлеклек нормасы белән чагыштырмасын.

877. Ашкайнату системасы авыруларына каршы нинди профилактик чаралар кулланыла ала? Дүрттән ким булмаган чараларны атагыз.

878. *1нче таблица*

Тиз туклану кафеларындагы продукциянең энергетик һәм азыкның кыйммәте таблицасы

Ашамлык һәм эчемлек	Энергетик кыйммәте (ккал)	Аксымнар (г)	Майлар (г)	Углеводлар (г)
Икеләтә МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, дуңгыз ите)	425	39	33	41
Фреш МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, ветчина)	380	19	18	35
Чикен Фреш МакМаффин (кабартма, майонез, салат, помидор, сыр, тавык ите)	355	13	15	42
Ветчиналы омлет	350	21	14	35
Яшелчә салаты	60	3	0	10
«Цезарь» салаты	250	14	12	15
Авылча бәрәңге	315	5	16	38
Фри бәрәңгенең кечкенә порциясе	225	3	12	29
Шоколадлы туңдырма	325	6	11	50
Вафлялы рожок	135	3	4	22
«Кока-кола»	170	0	0	42
Әфлисун согы	225	2	0	35
Шикәрсез чәй	0	0	0	0
Шикәрле чәй (2 бал кашыгы)	68	0	0	14

2нче таблица

Балалар һәм яшүсмерләрнең тәүлеклек туклану нормалары һәм энергетик ихтыяҗы

Яше	Аксымнар (г/кг)	Майлар (г/кг)	Углеводлар (г)	Энергетик ихтыяҗ (ккал)
7–10	2,3	1,7	330	2550
11–15	2,0	1,7	375	2900
16 һәм аннан өлкәнрәк	1,9	1,0	475	3100

3нче таблица

Көнгә дүрт тапкыр туклану вакытында калориялелек (тәүлектәге гомуми калорияләр санынннан)

Беренче аш	Икенче аш	Төшке аш	Кичке аш
14%	18%	50%	18%

16 яшьлек Марат каникулда Әстерхан шәһәренә бара. Ул Әстерхан Кремленә экскурсиягә барганчы, тиз туклану кафесында тамак ялгый. 1нче, 2нче, 3нче таблицадагы мәгълүматларны кулланып, Маратның көнгә дүрт тапкыр туклануын исәпкә алып, икенче ашның калориялелеген санап чыгарыгыз. Аңа бирелгән ризык һәм эчемлекләрдән калориялелеге буенча оптималь булган һәм максималь күләмдә аксымнардан торган меню тәкъдим итегез. Сайлаганда шуны онытмагыз, Марат һәрвакыт фри бәрәңгесенең кечкенә порциясенә заказ бирә. Җавапта түбәндәгеләрне күрсәтегез: дүрт тапкыр туклану вакытында икенче ашның калориялелеге; заказ бирелгән ашамлыкларны (алар кабатланмаска тиеш); аларның энергетик кыйммәтен, ул икенче ашның калориялелегеннән артык булмаска тиеш һәм андагы аксымнар күләмен.

880. «Сөякләрнең тоташу типлары» дигән текстта төшеп калган урыннарга бирелгән терминнарның саннарын куегыз. Текстка сайланган җавапларның цифрлар тәртибен (текст буенча) таблицада күрсәтегез.

СӨЯКЛӘРНЕҢ ТОТАШУ ТИПЛАРЫ

Кешенең скелеты үзара тоташкан күп сандагы сөякләрдән тора. Иң зур ныклык һәм саклык кирәк булган урында __________ (А) күзәтелә. Моңа мисал булып баш сөягенең ми бүлегендәге сөякләр тоташуы тора. Кайбер вак сөякләр, мәсәлән, умырткалар бер-берсе белән эластик __________ (Б) ярдәмендә тоташканнар. Мондый төр тоташуны __________ (В) дип атыйлар. Иң зур хәрәкәтчәнлек сөякләрне __________ (Г) ярдәмендә тоташтыру вакытында барлыкка килә.

ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ:

1) буын
2) бәйләвеч
3) сеңер
4) хәрәкәтсез тоташу
5) буын сумкасы
6) ярымхәрәкәтчел тоташу
7) мускул
8) кимерчәк

881. «Беренче ярдәм» дигән текстта төшеп калган урыннарга бирелгән терминнарның саннарын куегыз. Текстка сайланган җавапларның цифрлар тәртибен (текст буенча) таблицада күрсәтегез.

БЕРЕНЧЕ ЯРДӘМ

Кешедә саксыз хәрәкәт яки буынга егылу вакытында __________ (А) килеп чыгарга мөмкин. Сызлауны киметү өчен зарарланган урынга __________ (Б) куярга һәм__________ (В) салырга кирәк. Әгәр очлыкның сөяге сынган булса, аңа __________ (Г) куялар.

ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ:

1) шина
2) фиксацияләүче бәйләвеч
3) гематома
4) пластырь
5) җылы грелка
6) имгәнгән урын
7) тайган урын
8) боз

882. ***Текстны укыгыз һәм биремне үтәгез.***

ЙӨРӘК

Йөрәк – канның тамыр буенча хәрәкәтен тәэмин итә торган төп орган. Кешедә ул дүрт камерадан тора: ике йөрәгалдыннан һәм ике карынчыктан. Сул карынчыкның стенасы, уң як белән чагыштырганда, калынрак, чөнки ул канны зур түгәрәккә этеп чыгара, анда, кан әйләнешенең кечкенә түгәрәгенә караганда, хәрәкәткә каршылык та зуррак, кан басымы да югарырак була.

Тыныч торганда олы кешенең йөрәге минутка 75 цикл үтә. Һәрбер цикл 0,8 с дәвам итә һәм өч фазадан тора. Беренче фазада кан белән тулы йөрәгалды кыскара, ул канны бу вакытта йомшарган хәлдәге карынчыкларга этеп чыгара. Икенче фазада кыскаручы карынчыклар канны аортага һәм үпкә артерияләренә этеп чыгара. Өченче фаза – гомуми фаза – йөрәкнең кыска вакытлы ялы, йөрәгалларының кан белән тулуы.

Бер юнәлештәге кан әйләнеше йөрәк клапаннарының кирәкле моментта ачылу һәм ябылу нәтиҗәсендә тормышка аша. Йөрәгалды һәм карынчыклар арасындагы клапаннарны капкачлы дип йөртәләр. Бу клапаннарның капкачлары карынчык стенасына сеңер җепселләре белән ныгытылган. Ярымайсыман клапаннар аорта һәм үпкә артерияләренең стеналарына беркетелгән. Алар, ябылып, канның карынчыкларга кире кайтуына киртә булалар.

«Йөрәк» текстының эчтәлеген кулланып, сорауларга җавап бирегез һәм биремнәрне үтәгез.

1) Йөрәк циклының икенче фазасында капкачлы клапаннар нинди хәлдә була?

2) Йөрәк циклының өченче фазасында ярымайсыман клапаннар нинди хәлдә була?

3) Йөрәк камераларында кан әйләнешенең зур түгәрәге башланган һәм тәмамланган урынны шартлыча билгеләп, канның зур түгәрәгендәге әйләнешен тасвирлап языгыз.

883. «Йөрәк» текстының эчтәлеген кулланып, сорауларга җавап бирегез һәм биремнәрне үтәгез.

1) Йөрәк циклының беренче фазасында ярымайсыман клапаннар нинди хәлдә була?

2) Йөрәк клапаннарының биологик әһәмияте нәрсәдә?

3) Билгеле булганча, күнекмәгән кешенең йөрәге тыныч халәттә бер кыскару вакытында 100 мл кан этеп чыгарырга сәләтле. 1 минут эчендә кан әйләнешенең зур түгәрәгенә күпме кан килә?

«Кешенең нечкә эчәгендә ашкайнату» дигән текстта төшеп калган урыннарга бирелгән терминнарның саннарын куегыз. Текстка сайланган җавапларның цифрлар тәртибен (текст буенча) таблицада күрсәтегез.

КЕШЕНЕҢ НЕЧКӘ ЭЧӘГЕНДӘ АШКАЙНАТУ

Нечә эчәкнең башлангыч бүлеге – __________ (А). Нечкә эчәккә үт куыгы һәм __________ (Б) юлы төшә. Үт кеше организмында __________ (В) алмашы өчен җавап бирә. Нечкә эчәктә фермент реакцияләре көчсез __________ (Г) тирәлектә бара.

ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ:

1) май
2) углевод
3) уникеилле эчәк
4) сукыр эчәк
5) туры эчәк
6) ашказаны асты бизе
7) ачы
8) селтеле

884. «Сулыш хәрәтләрен көйләү» дигән текстта төшеп калган урыннарга бирелгән терминнарның саннарын куегыз. Текстка сайланган җавапларның цифрлар тәртибен (текст буенча) таблицада күрсәтегез.

СУЛЫШ ХӘРӘКӘТЛӘРЕН КӨЙЛӘҮ

Кеше организмында күзәнәкләрне кислород белән тәэмин итә торган даими сулау бара. Сулыш хәрәкәтләрен нерв һәм __________ (А) системалары көйли. Канда __________ (Б) күләме артканда __________ (В) мидә урнашкан сулыш үзәкләре активлаша. Моннан нерв импульсы сулыш хәрәкәтләрен тормышка ашыручы __________ (Г) юнәлә.

ТЕРМИННАР ИСЕМЛЕГЕ:

1) O_2
2) CO_2
3) мускул
4) ара
5) озынча
6) гормон
7) кан әйләнеше
8) эндокрин

885. Спорт медицинасы белгечләре кешенең сәламәтлеге өчен аэроб күнегүләрнең һавадагы һәм көч төрләре файдалы дип саныйлар. Физик күнегүнең һәр төренә мисал китерегез.

886. Кешенең «туклану культура»сы төшенчәсе нәрсәне аңлата? Ике нигезләмә бирегез.

887. Чыныгу нәрсә ул? Чыныгу нигезендә нинди физиологик механизм ята?

888. Ашкайнату каналының нинди органында төкләр урнашкан?

1) үңәчтә
2) ашказанында
3) уникеилле эчәктә
4) туры эчәктә

889. Саналганнарның кайсы сулыш системасы составына керә?

1) бугаз
2) авыз куышлыгы
3) гипофиз
4) евстахиев торбасы

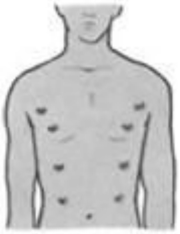
890. Кешенең ашкайнату системасына нинди биз керә?

1) бавыр
2) калкансыман биз
3) бөер өсте бизе
4) гипофиз

891. Саналганнарның кайсы сулыш органнары системасын төзи?

1) үңәч
2) бөер
3) талак
4) бугаз

892. Рәсемдә нинди номер астында кеше атавизмының берсе сурәтләнгән?

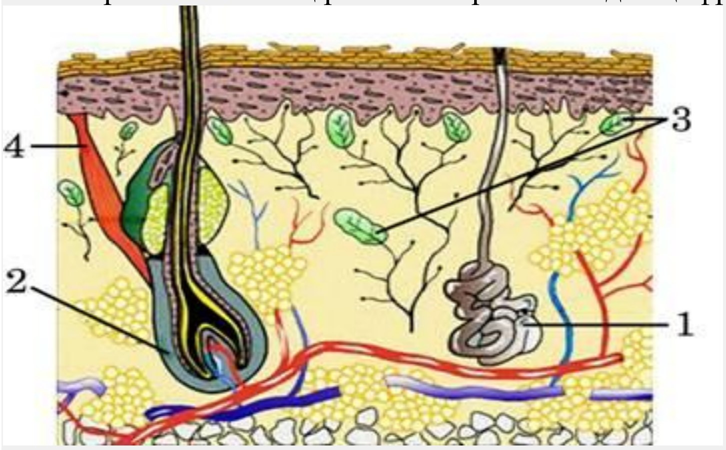
1) 

2)

3)

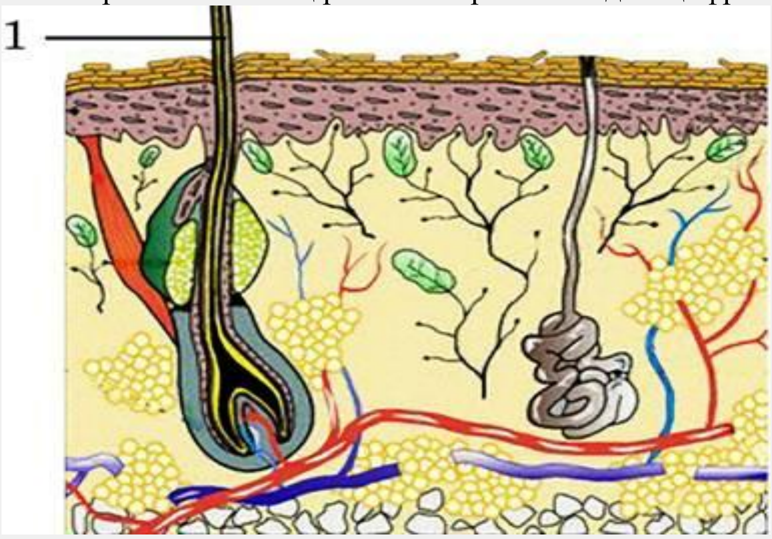
4)

893. Тире төзелешенең рәсемен карагыз. Анда1 цифры белән нәрсә күрсәтелгән?



1) тир бизе
2) чәч төбе
3) нерв очлары
4) шома мускул

894. Тире төзелешенең рәсемен карагыз. Анда 1 цифры белән нәрсә күрсәтелгән?



1) чәч
2) кан тамыры
3) нерв очлары
4) шома мускул

895. Тиренең тышкы катламы нинди тукымадан барлыкка килгән?

1) эпителий
2) тыгыз җепселле
3) көпшәк җепселле
4) шома мускул

896. Тиренең нинди структуралары бүлеп чыгару функциясен үти?

1) күзәнәкләрнең мөгез катлавы
2) мускул җепселләре
3) тир бизләре
4) чәч тамырлары

897. Кеше организмында тәм тою рецепторы кайда урнашкан?

1) борын куышлыгында
2) йомшак аңкау өслегендә
3) гайморит куышлыгында
4) телдә

898. Кешенең тел өслегендә дүрт төп тәмне аеручы рецепторлар бар: баллы, ачы, тозлы һәм ... .

1) камаштыра торган
2) ачы
3) майлы
4) кырку әче

899. Кешедә атмосфера һавасы һәм кан арасындагы газлар алмашы кайда бара?

1) үпкә альвеолаларында
2) бронхларда
3) тукымаларда
4) плевраль куышлыкта

900. Бөернең структур берәмлеге булып нәрсә тора?

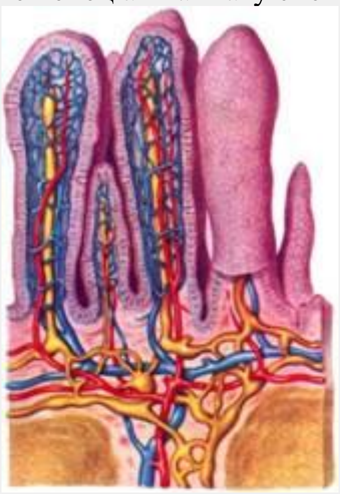
1) нейрон
2) капсула
3) нефрон
4) каналчык

901. Кешенең үпкәләре түбәндәге процессларның кайсын катнаша?

1) авазларны аеру
2) исләрне аеру
3) авазларны ясау
4) газлар алмашы

902. Үпкә пәрдәсендә нәрсә бар?

1) һава
2) кислород һәм углекислый газ катнашмасы
3) кан плазмасы
4) ышкылуны киметә торган сыекча

903. Кешенең ашкайнату системасының нинди органына рәсемдә сурәтләнгән структура хас? 

1) ашказаны
2) бавыр
3) ашказаны асты бизе
4) нечкә эчәк

904. Түбәндәгеләрнең кайсын ашкайнату каналына кертәләр?

1) ашказаны
2) төкерек бизләре
3) үт юлы
4) бавыр