



ПРИМЕРЕН ТЕСТ ПО БИОЛОГИЯ

1. Кои от посочените ензими се съдържат в слюнката:

1. пепсин и трипсин
2. амилаза
3. малтаза
4. липаза

- а) 2 и 3 б) само 2 в) 1 и 2 г) само 4

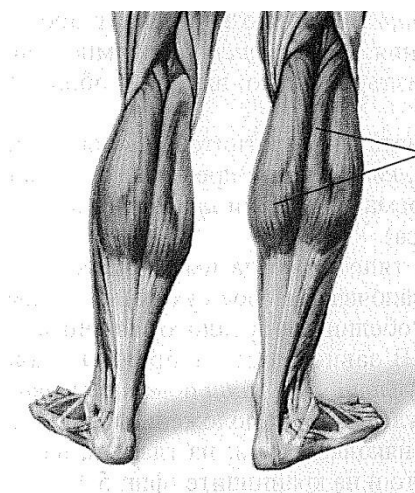
2. Гръбначният стълб се:

1. състои от 24 прешлена
2. състои от прешлени, свързани с хрущялни дискове, стави и връзки
3. разделя отгоре надолу последователно на следните части: шийна, гръдна, поясна, кръстна и опашна
4. разделя отгоре надолу последователно на следните части: шийна, гръдна, кръстна, поясна и опашна

- а) 1 и 4 б) 2 и 3 в) 1, 2 и 4 г) 2, 3 и 4

3. Кой мускул е означен на фигурата?

- а) четириглав мускул на бедрото
- б) шивашки мускул
- в) триглав мускул на прасеца
- г) делтовиден мускул



4. Умората на работещия мускул е:

1. физично състояние
2. временно намаляване възможността на мускула да се съкращава
3. свързана с намаляване на енергийния запас в мускула и натрупване на млечна киселина от обмяната на веществата в него
4. състояние, което настъпва с различна бързина при продължителна работа на трениран и нетрениран мускул

- а) 1 и 2 б) 1 и 4 в) 1, 2 и 4 г) 2, 3 и 4

5. Коя от следните кости на мозъчния череп е чифтна (двойна)?

- а) клиновидна
- б) тилна
- в) теменна
- г) решетъчна

6. За гладката мускулна тъкан е вярно, че:

1. изгражда четириглавия мускул на бедрото
2. съкратителните белтъци са разположени във всички посоки
3. се съкращава волево
4. е изградена от едноклетъчни вретенообразни клетки

- а) 1 и 2 б) 2 и 4 в) 3 и 4 г) 1 и 3

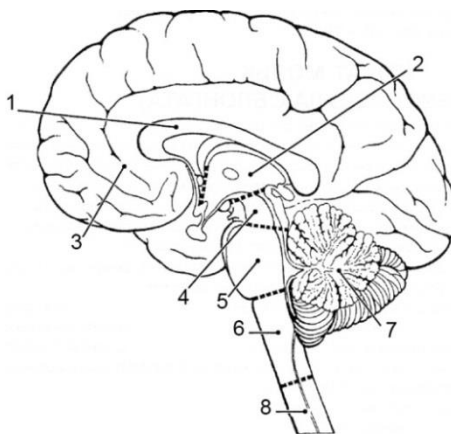
7. Жизнената вместимост:

1. е количеството въздух, което човек може максимално да издиша, след като е поел максимално количество въздух
2. се измерва с апарат, наречен спирометър
3. е количеството въздух, което вдишваме и издишваме в покой
4. е фактор за физическата издръжливост на човека

- а) 1, 2 и 4 б) само 3 в) само 1 г) 1 и 3

8. Кой мозък е посочен с номер 2 на схемата?

- а) краен мозък
- б) междинен мозък
- в) среден мозък
- г) продълговат мозък



9. Вдишваният въздух съдържа:

1. 21% кислород
2. 16% кислород
3. 4% въглероден диоксид
4. 0,03% въглероден диоксид

а) 1 и 3 б) 2 и 3 в) 1 и 4 г) 3 и 4

10. Колко на брой са костите на пръстите (фалангите) на едната ръка?

- а) 15
- б) 5
- в) 28
- г) 14

11. Кои от изброените съединения са монозахариди?

1. рибоза
2. глюкоза
3. целулоза
4. скорбяла

а) 1 и 2 б) 2 и 3 в) 2, 3 и 4 г) 3 и 4

12. За иРНК е вярно, че:

- а) съхранява енергия
- б) участва в процеса трансляция
- в) участва в изграждането на рибозомите
- г) съхранява и предава наследствена информация

13. Коя структура на белтъчните молекули е представена на фигурата?

- а) първична
- б) вторична
- в) третична
- г) четвъртична



14. Оформено ядро съдържат клетките на:

1. гъби
2. растения
3. бактерии
4. цианобактерии

а) 1 и 2 б) 2 и 3 в) 2, 3 и 4 г) 3 и 4

15. Характеризирайте процесите трансляция и транскрипция (а и б)

като избирате от:

(Отговора запишете чрез съответните цифри.)

- 1 – синтезират се белтъци
- 2 - синтезират се нуклеинови киселини
- 3 – анаболитен процес
- 4 - катаболитен процес
- 5 – протича в ядрото
- 6 – протичат в цитоплазмата

- а) Транслация.....
- б) Транскрипция.....

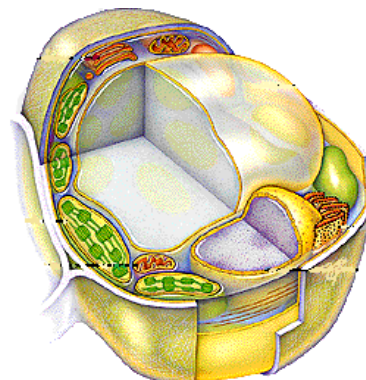
16. Белтъци се синтезират в:

- 1. ядрото
- 2. лизозомите
- 3. хлоропластите
- 4. митохондриите

- а) 1 и 2 б) само 2 в) 1, 3 и 4 г) 3 и 4

17. Фигурата изобразява клетка на:

- А) цианобактерий
- Б) животно
- В) растение
- Г) гъба



18. Клетките, образувани в резултат на митоза, са:

- 1. полови
- 2. диплоидни
- 3. хаплоидни
- 4. генетично еднакви

- а) 1 и 2 б) 1 и 3 в) 1 и 4 г) 2 и 4

19. За следзародишния (постембрионалния) период на онтогенезата е вярно, че:

- 1. започва с излюпването или с раждането на индивида
- 2. включва стадиите дробене, гаструлация и органогенеза
- 3. се извършва растеж и развитие на индивида
- 4. завършва със смъртта на индивида

- а) само 1, 3 и 4 б) само 1 и 4 в) само 2, 3 и 4 г) само 2 и 4

20. Кои от посочените органи имат ектодермален произход?

1. сърце
2. главен мозък
3. сетивни органи
4. черен дроб

а) 1 и 2 б) 1 и 3 в) 1 и 4 г) 2 и 3

21. Абиотични екологични фактори са:

1. климатичните фактори
2. надморската височина
3. механичният състав на почвата
4. въздействията на човека върху организмите

а) 1 и 2 б) 1, 2 и 3 в) 2 и 3 г) само 4

22. Растенията мезофити:

1. нямат устица по листата
2. понасят краткотрайни засушавания
3. растат в местообитания с умерена влажност
4. не могат да регулират добре транспирацията

а) 1 и 2 б) 1 и 3 в) 2 и 3 г) 3 и 4

23. Разпределението на индивидите в територията на една популация може да бъде:

1. групово
2. случайно
3. равномерно
4. неравномерно

а) 1, 2 и 3 б) 1, 2 и 4 в) 1, 3 и 4 г) 2, 3 и 4

24. Хранителните взаимоотношения в биоценозата обуславят нейната:

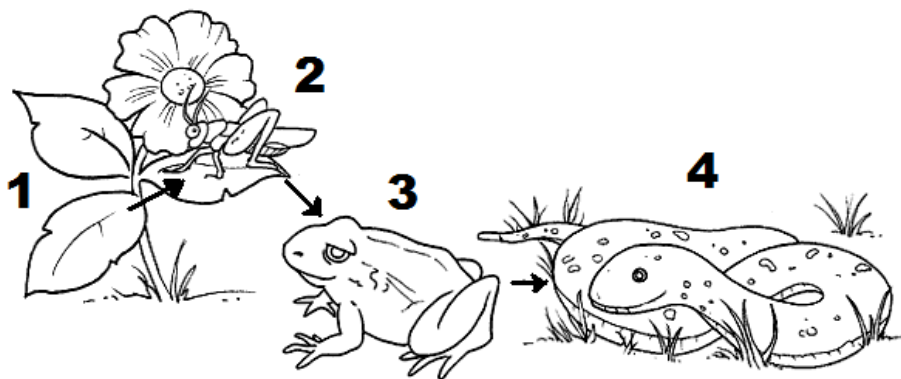
- а) вертикална структура
- б) демографска структура
- в) хоризонтална структура
- г) функционална структура

25. За екосистемата е вярно, че:

1. е относително самостоятелна биологична система
2. в нея се извършва кръговрат на веществата и поток на енергия
3. представлява единство от биоценоза и биотоп
4. не се променя във времето

а) 1, 2 и 3 б) 2 и 3 в) 2, 3 и 4 г) 1, 2, 3 и 4

26. Запишете звената на хранителната верига, означени на фигурата с цифрите 1 и 3.



1
3

27. Съвкупността от всички проявени белези на даден организъм, се нарича:

- а) геном
- б) генотип
- в) фенотип
- г) кариотип

28. При кръстосване на растения с червени и бели цветове, всички индивиди от F₁ са с розови цветове.

а) Как се нарича това взаимодействие на гените?

.....

б) Запишете разпадането по фенотип в F₂.

.....



29. Критерии, чрез които се определя видовата принадлежност, са всички изброени, освен:

- а) сравнителноанатомичен и ембриологичен
- б) физиологичен и биохимичен
- в) морфологичен и генетичен
- г) екологичен и етологичен

30. Сходството в устройството на предния крайник при различни гръбначни животни е пример за:

- а) аналогни органи
- б) хомологни органи
- в) ръководни органи
- г) рудиментарни органи