

ТЕСТОВИ ВЪПРОСИ ЗА ПРИЕМЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ
за специалностите: Медицинска сестра, Акушерка,
Медицински лаборант, Помощник-фармацевт, Рентгенов лаборант,
Инспектор по общественото здраве, Медицински козметик и Рехабилитатор

КОМБИНАЦИЯ № 2

Въпросникът съдържа 30 въпроса, с различна трудност, от два различни типа, върху материал от 8, 9 и 10 клас на средното училище. Първият тип включва въпроси с по 4 отговора, като верния е само един. Маркирайте верния отговор ясно с кръстче (X)! При отбелязване на повече от един верен отговор, въпросът не се зачита. Вторият тип включва попълване на пропуснати термини в текст.
Не нанасяйте поправки върху теста!

1. Еритроцитите:

- a. са ядрени клетки с малки размери
- съдържат хемоглобин и свързват и пренасят O_2 и CO_2
- в. са клетки с голяма продължителност на живот
- г. са клетки, чиято продължителност на живот не се променя при анемия и др.

2. Посочете невярното твърдение за сърцето:

- a. сърцето е разположено в гръдния кош, между двата бели дроба
- човешкото сърце е двуделно
- в. човешкото сърце има 2 предсърдно-камерни и 2 полулунни клапи
- г. стената на сърцето е изградена от 3 слоя

3. Кое твърдение е вярно?

- a. при гълтане хрущялното капаче отваря входа на гръкляна
- гласът се образува от трептенето на гласовите връзки, при издишване на въздух
- в. в изграждането на трахеята не участва хрущялна тъкан
- г. трахеята не участва в структурата на бронхиалното дърво

4. Източник на енергия за клетката са:

- a. вода и минерални соли
- б. витамини
- въглехидрати
- г. ензими

5. Храносмилателни жлези са:

- a. хипофиза и епифиза
- б. надбъбречни жлези
- в. полови жлези
- черен дроб и задстомашна жлеза

6. Коя от функциите не е характерна за белтъците?

- а. каталитична
- б. регулаторна
- в. транспортна
- в. всмукваща

7. Посочете невярното твърдение:

- а. аминокиселините се свързват с пептидни връзки в полипептидни вериги
- б. полипептидните вериги са линейни, неразклонени
- в. аминокиселините се различават по остатъка R
- в. всички полипептидни вериги имат еднаква дължина

8. Вирусите:

- а. са най-просто устроени клетъчни форми на живот
- б. са надмолекулни комплекси
- в. могат да се размножават извън клетката гостоприемник
- г. притежават рибозоми за синтез на собствени белтъци

9. За ДНК молекулата е вярно:

- а. съдържа две полипептидни вериги;
- б. голяма база от едната верига се свързва с голяма база от другата верига;
- в. съдържа две полинуклеотидни вериги;
- г. изпълнява регулаторна функция.

10. Компонентите на един нуклеотид са:

- а. азотна база и монозахарид с 5 въглеродни атома
- б. азотна база и фосфорна киселина
- в. големи азотни бази и фосфорна киселина
- г. азотна база, монозахарид с 5 въглеродни атома, фосфорна киселина

11. Общият план на строеж на скелета на крайниците на гръбначните животни е пример за:

- а. аналогни органи
- б. рудиментарни органи
- в. хомологни органи
- г. зародишни органи

12. Посочете грешното твърдение за антропогенеза:

- а. при изправено ходене върху задните крайници, бедрената кост се превръща в най-дългата и здрава кост
- б. сводът на стъпалото и S-образната извивка на гръбначния стълб, създават възможност за пружиниране при ходене
- в. от растителнояден тип на хранене се преминава към всеяден
- г. лицевият дял на черепа остава по-голям от мозъковия дял

13. Посочете вярното твърдение:

- а. кариотипът на един вид се определя от броя, формата и размерите на компактните хромозоми в телесните клетки
- б. всяка компактна митотична хромозома съдържа една хроматида
- в. броят на центромерите (първичното прищъпване) е повече от един
- г. в зрелите полови клетки, хромозомният набор е диплоиден

14. За индивидуалното развитие е вярно, че:

- а. зародишното развитие протича в три стадия – браздене, гаструлация, органогенеза
- б. за следзародишния период е характерно само пряко развитие
- в. при развитие с пълна метаморфоза от ларвата директно се получава възрастен индивид - имаго
- г. при развитие с метаморфоза ларвите и възрастните индивиди се хранят с една и съща храна

15. В бозайниците безядрени клетки са:

- а. нервните клетки
- б. червените кръвни клетки
- в. скелетните мускулни клетки
- г. епителните клетки

16. Открийте излишната дума:

- а. аксон
- б. неврон
- в. фибрин
- г. синапс

17. Коя от посочените функции не е характерна за кръвта?

- а. транспортна
- б. защитна
- в. опорна
- г. терморегулационна

18. Предаването на нервния импулс от неврон на неврон, на мускулна или жлезиста клетка става чрез:

- а. рецептори
- б. дендрити
- в. синапси
- г. невроглия

19. В сърцето венозната кръв преминава през:

- а. лявото предсърдие
- б. лявата камера
- в. дясното предсърдие
- г. артериалната половина на сърцето

20. В състава на вътрешната течна среда не влизат:

- а. междуклетъчното вещество
- б. лимфата
- в. кръвта
- г. тъканната течност

21. Рибозомните РНК имат ролята да:

- а. пренасят аминокиселините до рибозомите
- б. пренасят нуклеотидите до рибозомите
- в. пренасят до рибозомите информация за синтеза на белтъците
- г. изграждат рибозомите в комплекс с белтъци

22. Участъкът от белтъчната молекула, чрез който тя изпълнява биологичните си функции се нарича:

- а. регулаторен център
- б. алостеричен център
- в. активен център
- г. центромер

23. Вируси по бактериите се наричат:

- а. вироиди
- б. вибриони
- в. фаги
- г. фагоцити

24. В резултат на мейотично делене се получават:

- а. телесни клетки
- б. полови клетки
- в. жлезисти клетки
- г. мускулни клетки

25. При изграждане на двойната спирала на ДНК се свързват базите:

- а. аденин с цитозин
- б. гуанин с тимин
- в. аденин с урацил
- г. цитозин с гуанин

26. Преди клетъчното делене генетичната програма в ДНК на хромозомите се**удвоява**..... и хромозомите силно се**спирализират**.....
27. При нагъването на глобулния белтък**хидрофилните**..... остатъци R се ориентират към повърхността на молекулата,**хидрофобните**.....— към вътрешността ѝ.
28. Големият кръг на кръвообращението започва от**лявата**..... камера и завършва в**дясното**..... предсърдие.
29. Първичната структура на белтъка се определя от броя,**вида**..... и**подреждането**..... на аминокиселинните остатъци в полипептидната верига.
30. Кръвта се състои от**плазма**..... и**кръвни**.....клетки