Тест по биология, 12. клас

12 въпроса. Огради буквата на верния отговор.

Име: _____ Дата: _____

1. Какво е биотехнология?
а) преработка на нефт в горива и пластмаси
б) производство на машини за селското стопанство
в) добив на полезни изкопаеми от земята
г) използване на живи организми за продукти

2. Какво е CRISPR?
а) метод за определяне на кръвната група
б) технология за редактиране на ДНК
в) болест, която увреждa ДНК
г) вид антибиотик от плесенни гъби

3. Кои клетки произвеждат антителата?
а) еритроцитите
б) тромбоцитите
в) В-лимфоцитите
г) Т-лимфоцитите

4. Как работи ваксината?
а) учи имунната система да разпознава патогена
б) понижава температурата при болест
в) замества белите кръвни клетки с нови
г) убива микробите, които вече са в кръвта

5. Какво причинява СПИН?
а) вирусът ХИВ
б) едноклетъчен паразит
в) плесенна гъба
г) бактерия в храната

6. Приблизително колко гена, които кодират белтъци, има човекът?
а) около 200 000
б) около 20 000
в) около 2 милиона
г) около 2 000

7. Какво е кодонът?
а) два нуклеотида за една аминокиселина
б) три поредни аминокиселини за един нуклеотид
в) пет нуклеотида за цял белтък
г) три поредни нуклеотида за една аминокиселина

8. Коя азотна база има в ДНК, но липсва в РНК?
а) аденин
б) гуанин
в) тимин
г) урацил

Тест по биология, 12. клас (продължение)

9. Какво е екосистема?

а) съобщество от организми заедно с неживата среда
б) група растения със сходни изисквания към средата
в) съвкупност от неживите фактори в района
г) всички индивиди от един вид в района

10. Какво съдържа Червената книга?

а) опитомените породи животни
б) всички видове в страната
в) застрашените видове
г) внесените от други страни видове

11. Колко сън е нужен на възрастен човек?

а) три до четири часа
б) над дванайсет часа
в) пет до шест часа на нощ
г) седем до девет часа

12. Срещу какво действат антибиотиците?

а) срещу грипния вирус
б) срещу бактерии
в) срещу всички микроби
г) срещу алергии

Резултат: _____ от 12

Реши същия тест онлайн

Играта проверява отговорите веднага: насочи камерата на телефона към кода.

bg.school/igra/bio12-test

Отговори

За проверка от родител или учител. Верният отговор и защо.

1. г) използване на живи организми за продукти

Биотехнологията използва бактерии, дрожди и клетки. Така се правят хлябът, киселото мляко и много лекарства.

2. б) технология за редактиране на ДНК

С ензима Cas9 учените срязват ДНК на точно място и я поправят. Методът дава надежда за лечение на генетични болести.

3. в) В-лимфоцитите

Антителата се образуват, когато В-лимфоцит срещне антиген. Всяко антитяло разпознава точно определен причинител.

4. а) учи имунната система да разпознава патогена

Ваксината показва на организма безопасна форма на причинителя. Създават се клетки на паметта и тялото реагира бързо при истинска зараза.

5. а) вирусът ХИВ

ХИВ напада имунните клетки и лишава тялото от защита.

6. б) около 20 000

Гените, които кодират белтъци, са около 20 000. Учените очаквали много повече, преди да разчетат генома.

7. г) три поредни нуклеотида за една аминокиселина

Генетичният код се чете по три нуклеотида. Всеки триплет отговаря на една аминокиселина или е стоп сигнал.

8. в) тимин

В РНК на мястото на тимина стои урацил. Аденинът, гуанинът и цитозинът се срещат и в двете нуклеинови киселини.

9. а) съобщество от организми заедно с неживата среда

Екосистемата включва растенията, животните, гъбите и микроорганизмите, както и почвата, водата и климата. Всички те си влияят.

10. в) застрашените видове

Тя показва кои видове са на ръба на изчезването и имат нужда от закрила.

11. г) седем до девет часа

Недоспиването вреди на паметта, вниманието и имунитета.

12. б) срещу бактерии

Антибиотиците убиват бактериите или спират размножаването им. При вирусна настинка са безполезни.