

Калыстар тобу үчүн нускама

Биология боюнча райондук олимпиада 2019-2020. 2 күн. Теориялык тур.

А бөлүмү

А бөлүгүндөгү тапшырмалар бир гана туура жооптон турат.

Ар бир туура жооп 1 упай менен бааланат.

Упайлардын максималдуу саны – 30.

Жаныбардын клеткасында урацил жок болуп кетти.

1. Бул клеткада төмөн жакта саналган өзгөрүүлөрдүн кайсынысы жүрдү?

(А) ДНК молекулаларынын саны азайды

(Б) АТФтин синтези көбөйдү

(В) Белоктун синтези көбөйдү

(Г) РНК молекулаларынын саны азайды

2. Төмөн жактагы өсүмдүктүн ткандарынын кайсынысында жөнөкөй углеводдор пайда БОЛБОЙТ?

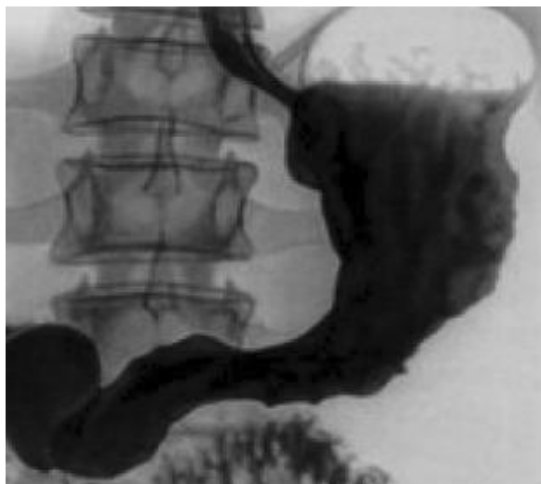
(А) Пайда кылуучу

(Б) Үтгүү

(В) Таякча паренхимада

(Г) Жумшак паренхимада

3.



Жогору жактагы адамдын рентгенограммасынын сүрөтү боюнча кайсы органдын иши изилденген?

(А) Боордун

(Б) Ашказандын

(В) Бөйрөкүн

(Г) Табарсыктын

4. Төмөн жактагы СЕБЕПТЕРДИН кайсынысы боюнча мажүрүм тал, кайың жана жаңгак эрте жазда гүлдөйт?

(А) Чаңдаткыч курт-кумурсклардын жоктугу

(Б) Узак вегетациялык мөөнөт

(В) Жалбырактардын жоктугу

(Г) Жыты жок майда гүлдөр



5. Жогору жактагы сүрөттө эмбриогенездин кайсы стадиясы көрсөтүлгөн?

(А) Зигота

(Б) Бластула

(В) Гастроула

(Г) Нейрула

6. Төмөн жакта саналган класстагы (түрдөгү) кайсы курттардын ичегиси жабык болот?

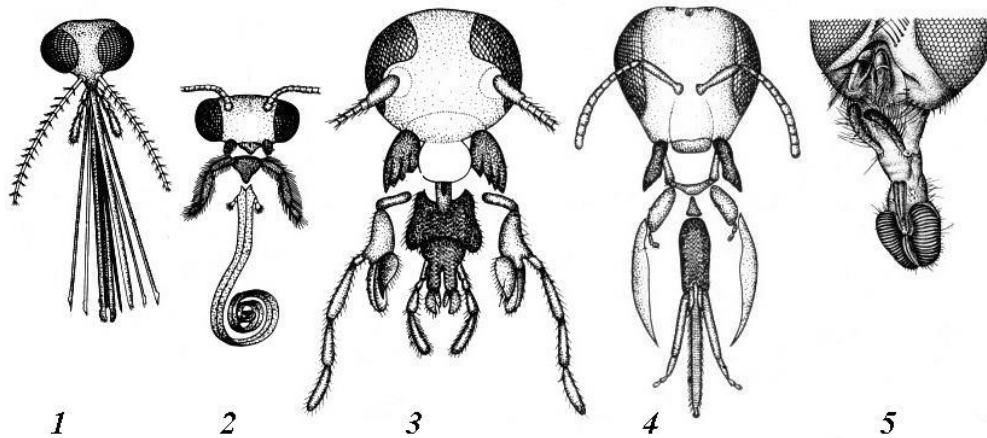
(А) Соргучтардын

(Б) Аз түктүүлөрдүн

(В) Көп түктүүлөрдүн

(Г) Жумуру курттардын

7 жана 8-суроолор төмөн жактагы курт-кумурскалардын ооз аппараттарынын сүрөттөрүнө (1 – 5) тиешелүү.



7. Суюк тамак менен азыктанган курт-кумурскалардын ооз аппараты (аппараттары) кайсы (кайсылар)?

- (А) 1 гана
- (Б) 1,2 гана
- (В) 2,3,5 гана
- (Г) 1,2,4,5 гана**

8. Ооз аппараты кандай түзүлүштө болгон курт-кумурскалар токойго зыян келтирет?

- (А) 1
- (Б) 3**
- (В) 4
- (Г) 5

«Бул сфинкстер – укмуштуу татаал жаныбарлар. Алар мифологиядагы жарым жырткыч, жарым адамдар сыяктуу эки организмдин айкалышынан турат.»

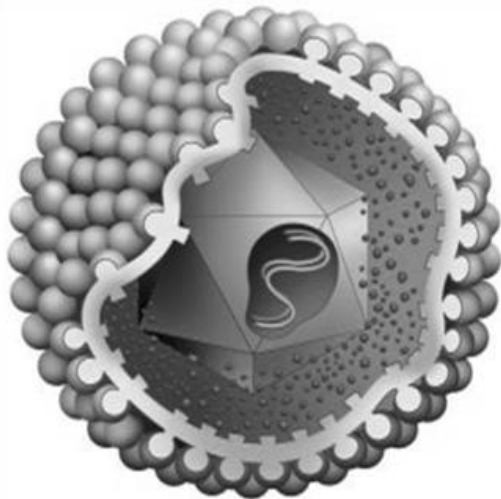
9. Жогору жактагы Тимирязевдин сөзүндө кайсы объект жөнүндө кеп болуп жатат?

- (А) Вирус жөнүндө
- (Б) Бактерия жөнүндө
- (В) Эңилчек жөнүндө**
- (Г) Козу карын жөнүндө

Эки жаныбарда хромосомалардын курамы бирдей, бирок жаныбарлар бири-бири менен кайчылашууга жөндөмдүү эмес.

10. Жогорудагы маалыматтан кандай тыянак чыгарса болот?

- (А) Алар ар башка түрлөргө карайт**
- (Б) Алар бири-бири менен атаандашат
- (В) Алар бирдей шарттарда өсөт
- (Г) Алар бир популяцияга кирет



11. Жогору жактагы сүрөттө көрсөтүлгөн организм үчүн төмөндөгү ырастоолордун кайсынысы туура?

(А) Азыктануучу заттардын көптөгөн санын камтыйт

(Б) Митоз жолу менен бөлүнө албайт

(В) Митохондрияларда АТФти оңой түзөт

(Г) Нуклеин кислотасын камтыбайт

12. Тирүү материянын пайда болуусунун биосфералык деңгээлинде төмөн жактагылардын кайсынысы ИЗИЛДЕНБЕЙТ?

(А) Биомасса

(Б) Атомдордун биогендик орун которуусу (миграциясы)

(В) Өнүмдүүлүк (продуктивность)

(Г) Популяциядагы жаныбарлардын орун которуусу (миграциясы)

13. Төмөн жактагы процесстердин кайсынысы фагоцитоздун натыйжасы болуп эсептелет?

(А) Клеткадагы Na^+ - K^+ насосунун жумушу

(Б) Ядродогу хроматидалардын экиге көбөйүшү

(В) Жарада иридин пайда болушу

(Г) Гирданын чагуучу клеткаларынын атылып чыгышы

14. Төмөнкү мамилелердин кайсынысы түр аралык күрөштүн мисалы болуп эспетелет?

(А) Бир токойдогу бугу менен коёндун ортосундагы

(Б) Акула менен жабышкак балыктын ортосундагы

(В) Дарак менен трутовик козу карынынын ортосундагы

(Г) Бир токойдогу тыйын чычкан менен көр чычкандын ортосундагы

15. Төмөн жакта саналган кайсы органдын (организмдин) клеткасында хлоропласттар бар?

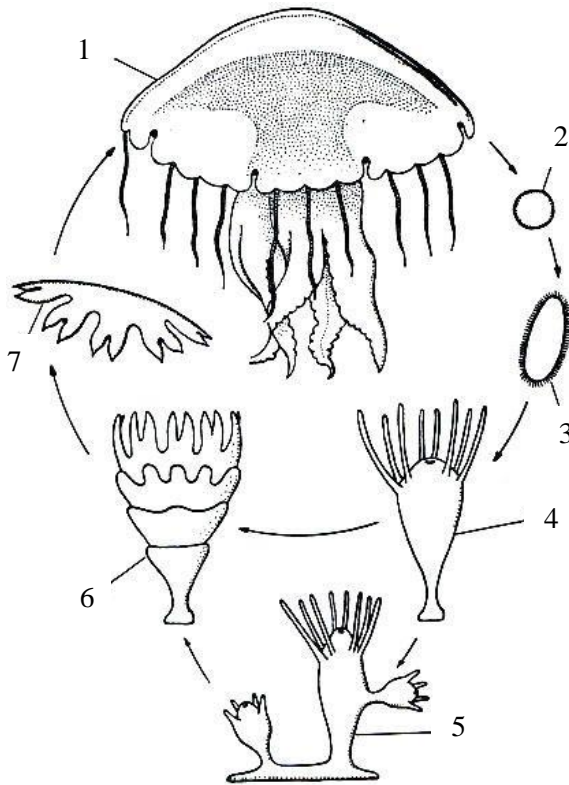
(А) Жашыл (көк) пеницилл козу карынында

(Б) Жашыл мартышканын терисинде

(В) Дайыма жашыл болгон арчанын тамырында

(Г) Айдоо бурчагынын жашыл сабагында

16-18-суроолор төмөн жактагы медузанын жашоо баскычтарын көрсөткөн схемалык сүрөтүнө тиешелүү. Циклдин баскычтары 1-7 цифралары менен белгиленген.



16. Циклдин кайсы баскычында медузанын жыныстык эмес тукумдоосу көрсөтүлгөн?

- (A) 4
- (B) 5**
- (B) 6
- (Г) 7

17. Циклдин кайсы баскычында медузада 1n хромосомалар топтому бар клеткалар пайда болот?

- (A) 1**
- (B) 2
- (B) 3
- (Г) 7

18. Эфирдин өрчүү баскычы сүрөттө кайсы цифра менен белгиленген?

- (A) 2
- (B) 3
- (B) 4
- (Г) 7**

Өсүмдүктөрдүн гүлдөрү төмөндөгүдөй: бир-бирден чоң гүлдөр же топ гүлгө чогултулган майда гүлдөр. Гүлдөрдүн желекчелери же гүл коргонунун жалбырактары ачык түстө. Чаңчасы чоң, жабышчаак болот.

19. Жогоруда сыпатталган өсүмдүктөр кандай жол менен чаңдашат?

- (А) Шамал аркылуу
- (Б) Суу аркылуу
- (В) Күрт-күмүрскалар аркылуу**
- (Г) Өзүн өзү чаңдаштырат

Клетканын бул органоиди ядронун тышкы мембранасын клетканын башка органоиддери жана клетканын тышкы мембранасы менен байланыштырып, белоктун синтезине жана заттарды ташууга катышат.

20. Жогору жакта клетканын кайсы органоиди сыпатталган?

- (А) Рибосома
- (Б) Эндоплазмалык тор**
- (В) Гольджи комплекси
- (Г) Митохондрия

21. Төмөн жакта саналган белгилердин кайсынысы өтүп жаткан тандоонун жүрүшүнө мисал болот?

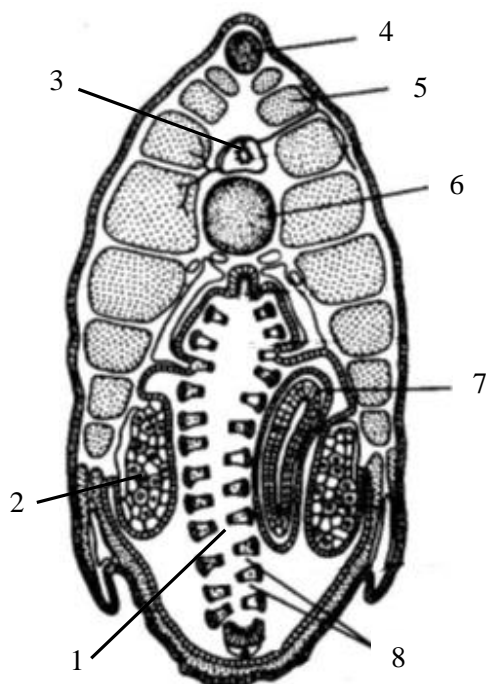
- (А) Чегирткенин денесинин жашыл түсү
- (Б) Зараңдын жалбырак пластинкасынын формасы
- (В) Камбаланын денесинин жалпак формасы**
- (Г) Сирень гүлүнүн желекчелеринин саны

Адамдын ашыкча ткандык суюктугу...

22. Жогору жактагы текстти төмөн жакта сунушталган сүйлөмдөрдүн бири менен биологиялык жактан туура ырастоо болгондой кылып толуктагыла.

- (А) лимфа системасы аркылуу чыгарылат.**
- (Б) май клеткаларына сиңирилет.
- (В) кан капиллярларына сиңирилет.
- (Г) теринин бетинен буулануу аркылуу чыгарылат.

23-25-суроолор төмөн жакта берилген ланцетниктин туурасынан кесилген сүрөтүнө тиешелүү



23. Бир эле убакта тамак сиңирүүчү дагы, дем алуучу дагы системаларына киргизүү мүмкүн болгон орган кайсы цифра менен белгиленген?

- (A) 3
- (B) 4
- (B) 5
- (Г) 8**

24. Кайсы органынан улам (1 – 8) ланцетникти “жандуу казылып алынган калдыктар” деп атоого болот?

- (A) 1
- (B) 2
- (B) 6**
- (Г) 7

25. Кайсы орган (1 – 8) эмбриогенез процессинде мезодермадан пайда болгон?

- (A) 3
- (B) 5**
- (B) 7
- (Г) 8

26. Эгерде клетканын ядросунда 15% аденин камтылса, анда бул клеткада канча пайыз гуанин камтылган?

- (A) 70%
- (B) 50%
- (B) 35%**
- (Г) 15%

27. Төмөн жактагы адамдын кайсы органынын клеткасында митохондриялардын Эң КӨП саны камтылган?

(А) Ичегинин былжырынын

(Б) Теринин дермасынын

(В) Үч ача булчүндүн

(Г) Ийин сөөктөрдүн

28. Буурчактын кайсы белгиси Менделдин тажрыйбасына объектти тандоо үчүн НЕГИЗГИ болгон?

(А) Болгону 8 жуп альтернативалык белгиси бар

(Б) Вегетациялык мөөнөтү кыска

(В) Жөнөкөй, суукка чыдамдуу өсүмдүк

(Г) Өзүн өзү чаңдаштырууга да, кайчы чаңдаштырууга да жөндөмдүү

29. Адамдын кайсы кан тамырында кандын басымы Эң ТӨМӨН?

(А) Жүрөктүн коронардык тамырында

(Б) Баш мээнин капиллярында

(В) Курсак толтосунда

(Г) Акыректин астындагы артерияда



Жогорудагы сүрөттө биология закондорунун бирине байланыштуу сүрөт көрсөтүлгөн.

30. Бул законду биологиянын кайсы илими изилдейт?

(А) Экология

(Б) Цитология

(В) Эволюция

(Г) Генетика

Б бөлүмү

Бул бөлүмдөгү тапшырмалар кыска жоопторду атайын бөлүнгөн жерлерге жазыш керек болгон ар түрдүү тапшырмалардан турат.

1. Жүрөктүн миокарды
2. Эки ача булчуң
3. Ири колко
4. Ичке ичеги
5. Жамбаш артериясы
6. Сийдик чыгаргыч
7. Тил

31. Жогоруда берилген адамдын органдарынын (1 – 7) тизмесинен жылмакай булчуң этери бар органдардын номерлерин жазгыла.

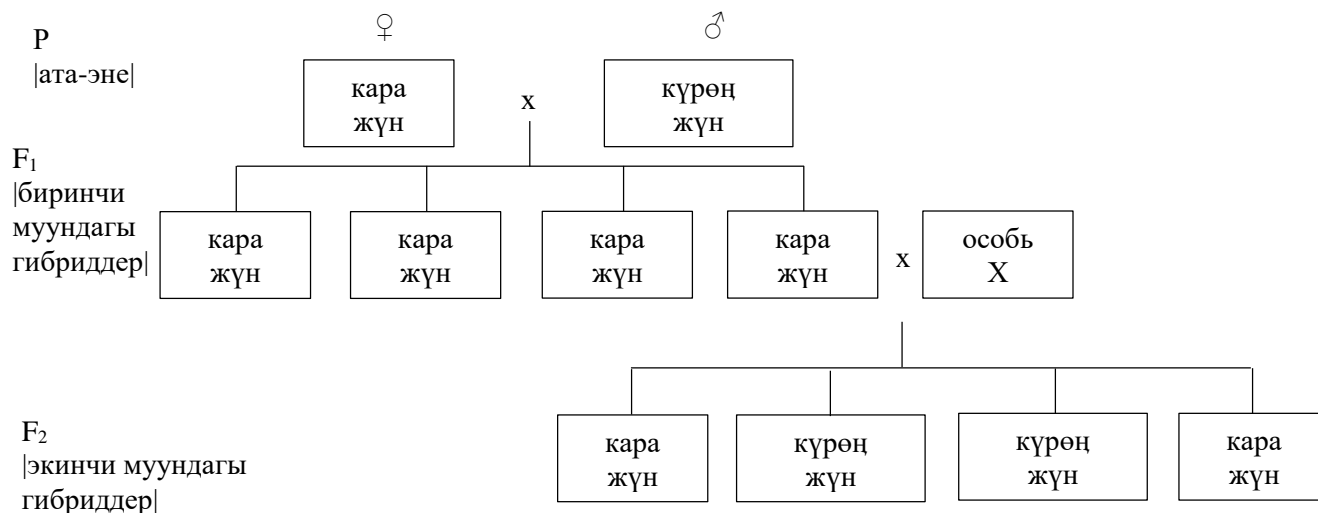
Туура жооптор:

3,4,5,6 – ар бир туура жазылган цифра үчүн бирден упай.

Упайлардын максималдуу саны – 4.

Башка жооптор: туура жооптордун арасында 1,2,7 цифралары бар болсо дагы – 0 упай.

32 жана 33-суроолор төмөн жакта берилген жүнүнүн түсү ар түрдүү иттердин аргындаштыруу схемасына тиешелүү.



32. X особунун генотиби жана фенотиби кандай? Жоопту жазгыла.

Туура жооп:

aa, күрөң жүндүү – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

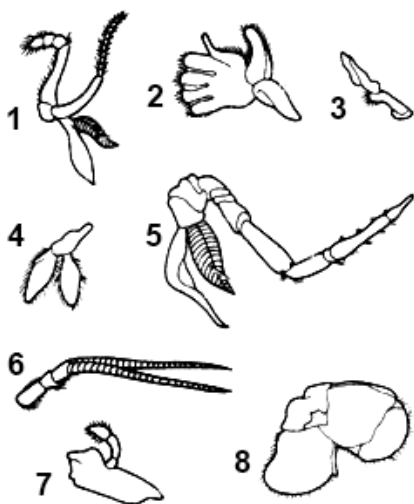
33. Аргындаштыруу схемасында көрсөтүлгөн канча особь гетерозигота болуп эсептелет? Жоопту жазгыла.

Туура жооп:

6 особь – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

34-35-суроолор төмөн жактагы суу рагынын буттары тартылган сүрөттөргө (1 – 8) тиешелүү.



34. Буттардын кайсынысы (кайсылары) сезүү органдарынын милдетин аткарат? Жоопту жазгыла.

Туура жооп:

6 цифрасы жазылса – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

35. Рактын курсагында кайсы бут (кайсы буттар) жайгашкан? Жоопту жазгыла.

Туура жооптор:

3,4,8 ар бир туура жазылган цифра үчүн бирден упай

Упайлардын максималдуу саны – 3.

Бардык башка жооптор – 0 упай.

/туура жооптор менен бирге башка цифралар жазылса дагы/

36.А – Т – Г – А – Т – Ц

Жогоруда ДНКнын бир жипчесинин үзүндүсү берилген.

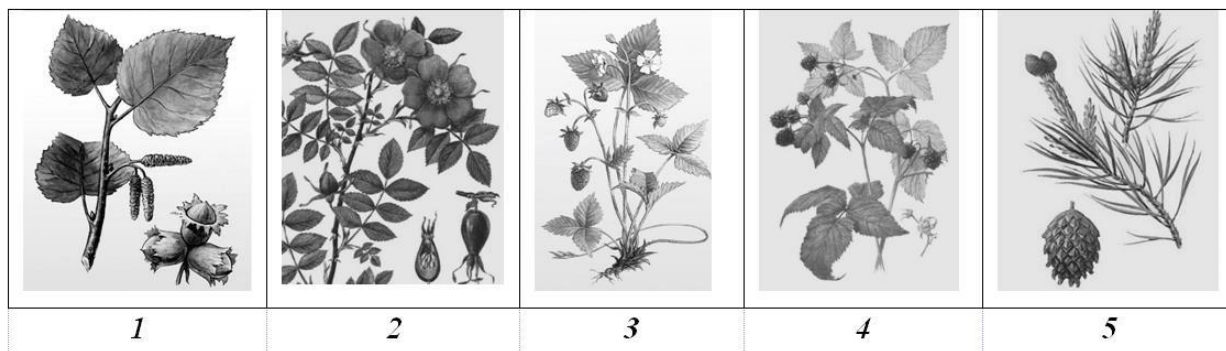
Төмөн жакка ДНКнын бул үзүндүсүндө пайда болгон и – РНКнын түзүлүшүн жазгыла.

Туура жооптор:

У – А – Ц – У – А – Г – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

37-38-суроолор төмөн жакта берилген өсүмдүктөрдүн сүрөттөрүнө (1 – 5) тиешелүү.



37. Татаал мөмөгө ээ болгон өсүмдүк кайсы сүрөттө (1 – 5) көрсөтүлгөн? Жоопту жазгыла.

Туура жооп:

4 цифрасы жазылса – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

38. Өсүмдүктөр дүйнөсүнүн ЭҢ БАЙЫРКЫ бөлүмүнө кирген өсүмдүк сүрөттөрдүн кайсынысында (1 – 5) көрсөтүлгөн? Жоопту жазгыла.

Туура жооп:

5 цифрасы жазылса – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

39-40-суроолор төмөн жакта берилген шалбаанын биогеоценозунун кээ бир компоненттери (1 – 6) жөнүндө маалыматка тиешелүү.

1. чөп
2. сөөлжандар
3. таранчы
4. чиринди-бактериялар
5. калпактуу козу карындар
6. бүркүт

39. Бул биогеоценоздун кайсы компоненттери (1 – 6) милдеттүү (абдан маанилүү) болуп эсептелет? Жоопту жазгыла.

Туура жооптор:

1,2,4,5 цифралары жазылса – ар бир туура жазылган цифра үчүн бирден упай

Упайлардын максималдуу саны – 4.

Бардык башка жооптор – 0 упай.

/туура жооптор менен бирге 3 жана 6 цифралары бар болсо дагы/

40. Берилген компоненттердин кайсынысы экинчи катардагы консумент болуп эсептелет?

Туура жооп:

6 цифрасы жазылса – 1 упай

Бардык башка жооптор – 0 упай.

2019-2020 Биология боюнча республикалык олимпиаданын теориялык туру үчүн упайлардын максималдуу саны – 48 упай.

А бөлүмүндөгү тапшырмаларга берилген жооптор үчүн упайлардын максималдуу саны – 30 упай /ар бир туура жооп үчүн бирден упай.

Б бөлүмүндөгү тапшырмаларга берилген жооптор үчүн упайлардын максималдуу саны – 18 упай.