**Бақылау жұмысы биология 10 сынып.**

**1 нұсқа.**

**А деңгейі**

 **Бір дұрыс жауапты таңда.**

1. Қандай химиялық элементтер макроэлементтер деп аталады?

А. оттегі В. азот

Б. сутегі Г. Барлық жауаптар дұрыс

1. Берілген заттардың қайысысы моносахаридтер?

А. крахмал В. хитин

Б. глюкоза Г. сахароза

1. Қандай қызмет көмірсуларға сәйкес келмейді?

А. қорға жинаушы В. Қорғаныс

Б. құрылыс Г. реттеуші

1. Нәруыздың үшінші реттік құрылымы?

А. полипептидтік тізбек В. глобула

Б. спираль тәрізді тізбек Г. Глобулалар кешені

1. РНК нуклеотидінің құрылысы :

А. глюкоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

Б. рибоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

В. дезоксирибоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

Г. рибоза, азоттық негіз, урацил

1. Қандай азоттық негіз ДНК молекуласының құрамына кірмейді:

А. аденин В. цитозин

Б. гуанин Г. урацил

1. Жасуша қабығымен еріген заттардың сіңірілуі:

А. фотосинтез В. фагоцитоз

Б. пиноцитоз Г. хемосинтез

1. Жасушаның қай бөлігі заттардың жасуша бойымен жылжуын қамтамасыз етеді:

 А. Гольджи жиынтығы В. рибосома

 Б. ЭПТ Г. митохондрия

1. Қалыптасқан ядросы жоқ жасушалар қалай аталады?

А. прокариоттар В. анаэробтар

Б. эукариоттар Г. аэробтар

1. ДНК тізбегінің бөлігі басқа ДНК тізбегінің қайысы бөлігіне комплементарлы болады– ТАТЦЦГТАГГТ:

А. ТТАГГТТЦЦАТ В. АТТГГТАТЦЦА

Б. АТАГГЦАТЦЦА Г. ЦТАГГЦАТЦЦА

1. ДНК молекуласынан транскрипцияға жауапты РНК молекуласы қалай аталады:

А. Т-РНК В. Р-РНК

Б. А-РНК

1. Саңырау құлақ жасушаларының өсімдік жасушаларынан айырмашылығы неде?

А. Қалың жасуша қабығы В. Вакуолдері бар

Б. Гликогенді жинайды Г. Ядросы бар

1. Ашытқыға көбеюдің қандай түрі тән:

А. Вегетативті В. бүршіктену

Б. жынысты Г. споратүзу

1. Өсімдіктерге ұрықтанудың қандай түрі тән?

А. сыртқы В. қосарынан

Б. ішкі

1. Энергетикалық алмасудың қандай кезеңінде сүт қышқылы түзіледі?

А. дайындық В. Спирттік ашу

Б. гликолиз Г. Жасушалық тыныс алу

1. Өсімдіктер қалай қоректенеді:

А. гетеротрофты В. паразит

Б. автотрофты Г. Сапрофитті

1. Митоздың қай фазасында хромосомалар жасуша полюстеріне жылжиды?

А. интерфаза В. метафаза

Б. анафаза Г. телофаза

1. Зиготаның бөлшектену нәтижесінде:

а. ұрықтың көлемі ұлғаяды в. Жасушалар дифференцияцияланады

б. жасушалар саны көбееді г. Жасушалар ауысады

1. Гаструла жасушаларының сыртқы қабаты

а. эктодерма в. мезодерма

б. энтодерма г. бластула

1. Сыртқы ұрықтану тән:

а.кесірткеге в. бақаға

б. ақ шілге г. Кәдімгі кірпіге

**В деңгейі**

1. **Алты жауаптан үш дұрыс жауапты таңдаңдар. Овогенез процесінде:**

а. жұмыртқа жасушалар түзіледі

б. бір жасушадан төрт жыныс жасушасы түзіледі

в. Сперматозоидтар түзіледі

г. Бір пісіп жетілген гамета түзіледі

д. хромасомалар саны екі есе азаяды

е. диплоидты жиынтығы бар жасушалар түзіледі

1. **Г. Менделдің заңдары және олардың сипаттамаларын сәйкестендір**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Заң** |  | **Сипаттамасы** |
| 1. | Менделдің I заңы | А. | Гомозиготаларды будандастыру |
| 2. | Менделдің II заңы | Б. | Гетерозиготаларды будандастыру |
|  |  | В. | Ата аналары – таза линиялар |
|  |  | Г. | Ата аналары F1 ден алынған |
|  |  | Д. | F1100% гетерозиготалар |
|  |  | Е. | Фенотип бойынша 3:1 ажырау |

**С деңгейі**

1. **Постэмбрионалды дамудың қандай түрлері бар? Әр қайысысының қандай басымшылығы бар?**

**Бақылау жұмысы биология 10 сынып.**

**2 нұсқа**

**А деңгейі**

 **Бір дұрыс жауапты таңда.**

1. Қандай химиялық элементтер микроэлементтер деп аталады?

А. оттегі В. азот

Б. сутегі Г. қолайы

1. Қандай зат гидрофобты?

А. қант В. май

Б. спирт Г. аминқышқылы

1. Қандай заттар триозаларға жатады?

А. крахмал В. Сүт қышқылы

Б. глюкоза Г. сахароза

1. Организмде липидтер қандай қызмет атқарады?

А. энергетикалық В. қорғаныш

Б. қорға жинаушы Г. Барлық жауаптар дұрыс

1. Нәруыздың бірінші реттік құрылымы қандай?

А. полипептидтік тізбек В. глобула

 Б. спираль тәрізді тізбек Г. Глобулалар кешені

1. ДНК молекуласының нуклеотидінің құрылысы қандай:

А. глюкоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

Б. рибоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

В. дезоксорибоза, азоттық негіз, фосфор қышқылының қалдығы

Г. рибоза, азоттық негіз , урацил

1. Қандай азоттық негіз РНК құрамына кірмейді:

А. аденин В. цитозин

Б. гуанин Г. тимин

1. Қайысы витаминдер майда ериді?

А. витаминдер А и В В. витаминдер А и Д

Б. витаминдер А и С Г. Витаминдер В и С

1. Қандай ауруды вирустар тудырады:

А. дизентерия В. тұмау

Б. ангина Г. туберкулез

1. Жасушаның қандай бөлігі энергиямен қамтиді:

А. ядро В. митохондриялар

Б. Гольджи жиынтығы Г. рибосомалар

1. Жасуша қабығының қатты заттарды сіңіруі:

А. фотосинтез В. фагоцитоз

Б. пиноцитоз Г. хемосинтез

1. ДНК молекуласының бөлігі берілген А-Т-Г-Г-Ц-Ц-Т-А-Т-А. Комплементарлық принципін негізге алып ДНК ның екінші тізбегін анықтаңдар.

А. А-Т-Ц-Ц-А-Т-А-Т-Т-Т В. Т-А-Ц-Г-Ц-Г-А-Т-А-Т

Б. Т-А-Ц-Ц-Г-Г-А-Т-А-Т Г. Г-А-Ц-Ц-Г-Г-А-Т-А-Т

1. Прокариот жасушасының эукариот жасушасынан айырмашылығы неде?

А. ядросы бар В. Ядросы жоқ

Б.жасуша қабығы Г. рибосома

1. Энергетикалық алмасудың қай кезеңінде су, көмірқышқыл газы және 36 молекула АТФ түзіледі?

А. дайындық В. Спирттік ашу

Б. гликолиз Г. Жасушалық тыныс алу

1. Саңырауқұлақтар қандай жолмен қоректенеді:

А. гетеротрофты В. голозойлы

Б. автотрофты Г. сапрофитті

1. Митоздың қандай фазасында ДНК молекуласы екі еселенеді?

А. интерфаза В. метафаза

Б. анафаза Г. Телофаза

17. Организмнің жеке дамуы – бұл:

а. филогенез в. онтогенез

б. гаметогенез г. овогенез

18. Гаструланың қалыптасуы байланысты:

а. жасушалардың белсенді өсуіне в. Ұрықтың екі бүктелуіне

б. бөлінуіне г. Ұлпалар мен мүшелердің түзілуіне

19. Кроссинговер – бұл:

а. гомологты хромосомалардың учаскелерімен алмасуы в. Хромосомалардың

 тәуелсіз ажырауы

б. гомологты хромосомалардың бірігуі г. Митоздың көптүрлілігі

20.Қолайлы жағдайда жыныссыз көбееді:

а.кесіртке в. Тұщы су гидрасы

б. көкек г. бақа

**В деңгейі**

1. **Алты жауаптан үш дұрыс жауапты таңдаңдар. Митозға қарағанда мейозда :**

а. кроссинговер өтеді

б. ДНК екі еселенеді

в. гаплоидты жасушалар түзіледі

г. Аналық жасушамен ұқсас жасушалар түзіледі

д. бір аналық жасушадан төрт еншілес жасуша түзіледі

е. профазада ядро қабығы жойылады

1. **Г. Менделдің заңдары және олардың сипаттамаларын сәйкестендір**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Заң** |  | **Сипаттамасы** |
| 1. | Менделдің II заңы | А. | Моногибридті будандастыру |
| 2. | Менделдің III заңы | Б. | Дигибридті будандастыру |
|  |  | В. | Белгілердің ажырау заңы |
|  |  | Г. | Фенотип бойынша 9:3:3:1 ажырау |
|  |  | Д. | Фенотип бойынша 3:1 ажырау |
|  |  | Е. | Белгілердің тәуелсіз тұқым қуалау заңы |

**С деңгейі**

1. **Митоз және мейозды салыстыр. Бұл процестердің ұқсастықтары мен айырмашылықтарын атаңдар.**