

**БИОЛОГИЯ**  
**(Пән: Биология – 10 сынып)**  
**1 Деңгей-жеңіл**

1. Қызыл, сары немесе қызғылт сары пигменттері бар пластидтер:

- A) лейкопласттар
- B) хлоропласттар
- C) хромопласттар
- D) капсула
- E) цитоплазма

2. Зиянды немесе қоректік заттар ыдырайтын жасушалық органоид:

- A) Рибосома
- B) Лизосома
- C) Митохондрия
- D) Гольджи аппараты
- E) Эндоплазмалық тор

3. Лимфаның 95% құрамы:

- A) Глюкоза
- B) Тұздар
- C) Ақуыздар
- D) Сахароза
- E) Сулар

4. Терінің сыртқы қабаты:

- A) Дерма
- B) Мүйізді қабат
- C) Майлы жасунық
- D) Тері астындағы май
- E) Эпидермис

5. Ересек жаста өсу гормонының артық мөлшерінен болатын ауру, тек қол, аяқ және бет сүйектері үлкейеді:

- A) Гигантизм
- B) Акромегалия
- C) Микседема
- D) Эндемиялық зоб
- E) Кретинизм

6. Кішкентай балықтардың шабақтары үлкен медуза шатырының астына тығылады, бұл қарым-қатынас:

- A) Симбиоз
- B) Бәсекелестік
- C) Бейтараптық
- D) Пәтершілік
- E) Паразитизм

7. Биологиялық алуантүрлілік конвенциясы қабылданды:

- A) 1966
- B) 1972
- C) 1987
- D) 1992
- E) 2003

8. Саусақтардың арасындағы тері астындағы және тізе шұңқырындағы тоқтаусыз қышынумен жүретін тері ауруы:

- A) Зең ауруы
- B) Қотыр
- C) Безеу
- D) Дерматит
- E) Экзема

9. Адамның омыртқасы келесіден тұрады:

- A) 33–34 омыртқа
- B) 37–38 омыртқа
- C) 42–43 омыртқа
- D) 56–57 омыртқа
- E) 63–64 омыртқа

10. Ересек ағзаның денесі жеке бөліктерге бөлінетін көбею әдісі:

- A) Фрагментация
- B) Бөліну
- C) Бүршіктену
- D) Партеногенез
- E) Гермафродитизм

11. Каннибализм - өз түрінің мүшелерін жеу қарым-қатынастың бір түрі:

- A) Комменсализм
- B) Паразитизм
- C) Мутуализм
- D) Бәсекелестік
- E) Жыртқыштық

12. Ғаламдық деңгейде тірі ағзалар және қоршаған ортаның күйі мен өзара әрекеттесуін зерттейтін экологияның бір саласы:

- A) Биологиялық экология
- B) Ғаламдық экология
- C) Жергілікті экология
- D) Өндірістік экология
- E) Эволюциялық экология

13. Тірі ағзаның көбею қабілеті:

- A) Өсуі
- B) Көбею үрдісі
- C) Инстинкт
- D) Репродуктивтілік
- E) Туылым

14. 10% ереже тұжырымдаған:

- A) Т.Линдеман
- B) Ч.Элтон
- C) Ч.Дарвин
- D) Б.Коммонер
- E) В.Вернадский

15. Ұйқы безі сөлінің негізгі ферменті:

- A) Пепсин
- B) Лизоцим
- C) Мальтоза
- D) Инсулин
- E) Липаза

16. Әмбебап донорлар бола алады:

- A) I-топ
- B) II-топ
- C) III-топ
- D) IV-топ
- E) V-топ

17. Ана ағзасы мен ұрық арасындағы байланыс органы:

- A) Ішкі сұйықтық
- B) Плацента
- C) Кіндік бау
- D) Қарын
- E) Жүрек

18. Ағылшын дәрігерлері жүктілік кезінде темекі шегетін аналардың балалары келесі аурумен даму қаупі 40% жоғары деген қорытындыға келді:

- A) Дегенерация
- B) Жүрек ақауы
- C) Бас миының ісінуі
- D) Аутизм
- E) Депрессия

19. Өртүрлі түрдегі даралар арасындағы күрес:

- A) Түрішілік
- B) Тұраралық
- C) Бірдей
- D) Әмбебап
- E) Түрлік

20. Тұрақтандырушы сұрыптауды зерттеу бойынша үлкен жұмыс жүргізген ғалым:

- A) Г.Мендель
- B) И.Шмальгаузен
- C) С.Четвериков
- D) С.Дарвин
- E) Р.Фишер

## 2 Деңгей-орташа

21. Өзін-өзі қорытатын органоид – автолиз:

- A) Рибосома
- B) Лизосома
- C) Митохондрия
- D) Гольджи аппараты
- E) Эндоплазмалық тор

22. Жүйке жүйесінің қозғыштығының жоғарылауымен және тироксиннің артық мөлшерімен жүретін ауру:

- A) Ергежейлік
- B) Невроз
- C) Базедов ауруы
- D) Эндемиялық зоб
- E) Кретинизм

23. Шөлді жердегі шектеуші фактор:

- A) Күн сәулесі
- B) Оттегінің жетіспеушілігі
- C) Су тапшылығы
- D) Азық-түлік ресурстары
- E) Шаңды дауылдар

24. Адамның асқазаны:

- A) көп камералы
- B) бір камералы
- C) екі камералы
- D) үш камералы
- E) төрт камералы

25. Жер бетінде тек белгілі бір жерде тіршілік ететін түрлер:

- A) реликтілер
- B) убиквистер
- C) космополиттер
- D) кіші түрлер
- E) эндемиктер

26. Пестицидтердің негізгі қасиеті:

- A) Ұшқыштық

- B) Жеңілдік
- C) Инерттілік
- D) Төзімділік
- E) Суға төзімділік

27. Шөпқоректілер қоректік тізбекте келесі орын алады:

- A) Бірінші деңгей
- B) Екінші деңгей
- C) Үшінші деңгей
- D) Төртінші деңгей
- E) Бесінші деңгей

28. Озон қабатының бұзатындар:

- A) Күкірт диоксиді
- B) Фреондар
- C) Күкірт диоксиді
- D) Хлоридтер
- E) Нитраттар

29. Қозғыш жасушалар арасында жүйке импульстарын өткізуге қызмет ететін түзіліс:

- A) Синапс
- B) Аксон
- C) Нейрон
- D) Дендрит
- E) Миелин

30. Жануарлардағы қоршаған ортадан келетін электр сигналдарын сезіне алатын сезімтал түзілістер:

- A) Аксондар
- B) Сезімтал жүйкелер
- C) Электрокардиографтар
- D) Медиаторлар
- E) Электрорецепторлар

31. Эритроциттердің бір-біріне жабысып қалуы:

- A) Агглютинация
- B) Кодоминанттылық
- C) Гемолитизация
- D) Гемоглютинация
- E) Резус қақтығысы

32. Қорғансыз жануар немесе өсімдік жансыз объектіге, сондай-ақ неғұрлым қорғалған немесе жеуге жарамсыз ағзаға еліктейтін процесс:

- A) Сұрыпталу
- B) Түсінің өзгеруі
- C) Специализация
- D) Мимикрия
- E) Демонстрация

33. Ерлердің жыныстық гормондары:

- A) Тироксин
- B) Эстроген
- C) Жұмыртқа жасушасы
- D) Тестостерон
- E) Прогестерон

34. Жүкті болу ықтималдығы 1%-дан аз радикалды хирургиялық әдіс:

- A) Контрацепция
- B) Резекция
- C) Имплантация
- D) Операция
- E) Стерилизация

35. Трансформация теориясын жасаған:

- A) Ч.Дарвин
- B) К.Линней
- C) Ж.Ламарк
- D) Р.Гук
- E) Д.Бюффон

36. Гаплоидты жасушалардың түзілу әдісі:

- A) Мейоз
- B) Митоз
- C) Конъюгация
- D) Кроссинговер
- E) Профаза

37. Адам мен жануарлардың ұлпаларында:

- A) 100-ден астам май қышқылдары бар
- B) 100-ден аз май қышқылдары бар
- C) 200-ден жоғары май қышқылдары бар
- D) 70-ке жуық май қышқылдары бар
- E) 20-дан аз май қышқылдары бар

38. Майдың ағза үшін тәуліктік мөлшері:

- A) шамамен 50%
- B) шамамен 2-3%
- C) шамамен 10%
- D) 25%
- E) 34,5%

39. Тағамдық заттарды қарапайым химиялық заттарға ыдырату қызметін атқаратын жасуша компоненті:

- A) Гольджи аппараты
- B) Эндоплазмалық тор
- C) Митохондрия
- D) Рибосомалар
- E) Лизосомалар

40. Ақуыздардың табиғи құрылымын қайта қалпына келтіру процесі:

- A) Денатурация
- B) Сатурация
- C) Ренатурация
- D) Натурация
- E) Структуризация



## 2 Деңгей-күрделі

41. Бұл витаминнің жетіспеушілігі қан ұюының бұзылуына әкеледі:

- A) Витамин А
- B) Витамин В2
- C) Витамин Е
- D) Витамин К
- E) Витамин С

42. Бауыр мен бұлшықеттердегі глюкозаны гликогенге айналдыратын гормон:

- A) Тироксин
- B) Тестостерон
- C) Инсулин
- D) Глюкагон
- E) Эстрадиол

43. Үшінші ретті тұтынушылар:

- A) Елік
- B) Торғайлар
- C) Бүркіттер
- D) Паразиттер
- E) Буйволдар

44. К- стратегиясымен өмір сүретіндер:

- A) Шегіртке
- B) Термиттер
- C) Тасбақалар
- D) Итбалықтар
- E) Балықтар

45. Бұл витаминнің жетіспеушілігі зиянды анемияға әкеледі:

- A) Витамин А
- B) Витамин С
- C) Витамин D
- D) Витамин В9
- E) Витамин В12

46. Ағзаға түскен бактерияларды, вирустарды немесе бөгде ақуыздарды ажырата алатын, олармен байланысуға және олардың бейтараптануына ықпал етуге қабілетті заттар:

- A) Иммуноглобулин
- B) Миозин
- C) Фибриноген
- D) Тромбин
- E) Соматотропин

47. Құрылымында цистеин басым эпидермис пен тері туындыларының ақуызы:

- A) Актин
- B) Миозин
- C) Коллаген
- D) Кератин
- E) Эластин

48. Хромосомалар саны, көлемі немесе пішіні өзгеруінен туындаған генетикалық өзгерістерді анықтайтын әдіс:

- A) Егіздер әдісі
- B) Цитогенетикалық әдіс
- C) Генеалогиялық әдіс
- D) Иммуногенетикалық әдіс
- E) Биохимиялық әдіс

49. Тірі ағзалардың құрлықты басып алуымен, жануарларда сүйек қаңқасы қалыптасуымен, жоғары сатыдағы өсімдіктер мен топырақтың пайда болуымен ерекшеленген дәуір:

- A) Архей
- B) Протерозой
- C) Палеозой
- D) Мезозой
- E) Кайнозой

50. Бунақденелілерді қорек ететін өсімдік:

- A) Мысық құйрық
- B) Шыбынжұт
- C) Бақбақ
- D) Ошаған
- A) Раушан

51. Химиялық реакцияларды жүздеген және мыңдаған есе тездететін ақуыздар:

- A) Гормондар
- B) Бездер
- C) Ферменттер
- D) Қан жасушалары
- E) Асқазан сөлі

52. Тоқ ішектегі симбиотикалық бактериялар:

- A) ішек таяқшалары
- B) Ішек түтікшелері
- C) Бациллалар
- D) Паразиттер
- E) Микрококктар

53. Хромосома санының өзгеруі (47 хромосома) ауруға әкеледі:

- A) Гемофилия
- B) Қатерлі түзілістер
- C) С) Дальтонизм
- D) Эмбриотоксигенез
- E) Даун синдромы

54. Ақсерке (лосось) балығының етіне қызыл-қызғылт сары реңк беретін каротиноид

- A) Фузарин
- B) Астаксантин
- C) Пенициллин
- D) Цефалоспорин
- E) Ботулин

55. Табиғи сұрыпталудың мутацияға қарағанда эволюцияның маңызды факторы екендігі туралы айтқан автор:

- A) Р.Фишер
- B) С.Четвериков
- C) Дж.Симпсон
- D) Ч.Дарвин
- E) Г.Мендель

56. Жанама күрестің мысалы:

- A) Қоныс аударатын құстар
- B) Мысық пен тышқан
- C) Жыртқыштар

- D) Паразит – қожайын
- E) Жыртқыш – жыртқыш

57. ДНҚ молекуласына кірмейтін азот негіздері:

- A) Тимин
- B) Гуанин
- C) Цитозин
- D) Урацил
- E) Аденин

58. 1 грамм майдың құрамында:

- A) шамамен 39,1 кДж энергия
- B) 45,3 кДж жоғары энергия
- C) шамамен 12,2 кДж энергия
- D) 124,8 кДж энергия
- E) 150 кДж артық энергия

59. Хроматиннің генетикалық белсенді емес аймақтары:

- A) Эухроматин
- B) Гомохроматин
- C) Гетерохроматин
- D) Дихроматин
- E) Полихроматин

60. Цитоплазманың органоидтары мен қосындылары жоқ бөлігі:

- A) Жасуша кеңістігі
- B) Сұйықтық
- C) Гиалоплазма
- D) Микротүтікшелер
- E) Ядро