

# Без тем за 11 клас



## ТЕСТ ІЗ БІОЛОГІЇ

Час виконання – 120 хвилин

Тест складається з 60 завдань різних форм. Відповіді на завдання Ви маєте позначити в бланку А.

### Інструкція щодо роботи в тестовому зошиті

1. Правила виконання завдань зазначені перед завданнями кожної нової форми.
2. Відповідайте тільки після того, як Ви уважно прочитали та зрозуміли завдання.
3. У разі необхідності використовуйте як чернетку вільні від тексту місця в зошиті.
4. Намагайтеся виконати всі завдання.

### Інструкція щодо заповнення бланка відповідей А

1. До бланка А записуйте лише правильні, на Вашу думку, відповіді.
2. Відповіді вписуйте чітко, дотримуючись вимог інструкції до кожної форми завдань.
3. Неправильно позначені, підчищені відповіді вважатимуться помилкою.
4. Якщо Ви позначили відповідь в завданнях 1 – 58 неправильно, можете виправити її, замалювавши попередню позначку та поставивши нову, як показано на зразку:



5. Якщо Ви записали відповідь до котрогось із завдань 59 – 60 неправильно, то можете виправити її, записавши новий варіант відповіді в спеціально відведеному місці бланка А. Пам'ятайте, що необхідно записувати нове три цифрове число. Порядок цифр має значення.
6. Ваш результат залежатиме від загальної кількості правильних відповідей, зазначених у бланку А.

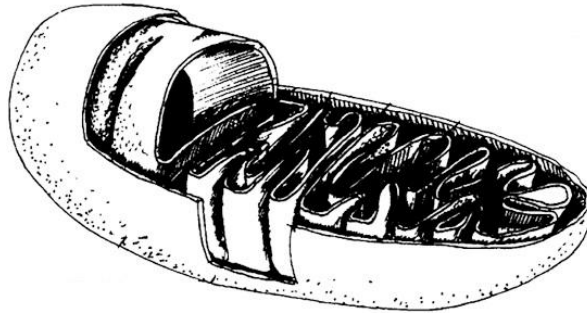
**Подбай про знання сьогодні!**

Товариство з обмеженою відповідальністю «РЕПЕТИТОРСЬКА ГРУПА ЗІГЗАГ»  
2012р.

Завдання 1-50 мають чотири варіанти відповіді, серед яких лише один правильний. Виберіть, на Вашу думку, правильний варіант відповіді, позначте його в *бланку А* згідно з інструкцією. Не робіть інших позначок у *бланку А*, тому що комп'ютерна програма реєструватиме їх як помилки!

Будьте особливо уважні, заповнюючи *бланк А*!  
Не погіршуйте власноруч свій результат неправильною формою запису відповідей.

1. Мономерами білків є  
А нуклеотиди  
Б амінокислоти  
В моносахариди  
Г холестерол
2. Яку функцію виконує органела, зображена на малюнку?

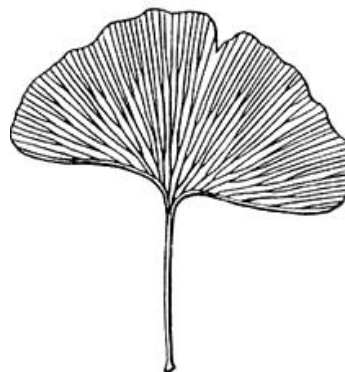


- А фотосинтез  
Б синтез білків  
В приймає участь у поділі клітини  
Г синтез АТФ
3. З яких речовин складається оболонка простих вірусів?  
А ДНК  
Б білків  
В білків і ліпідів  
Г білків і вуглеводів
4. Виберіть організм, що є предметом вивчення альгології  
А хлорела  
Б сальвінія плаваюча  
В червоний корал  
Г зозулин льон
5. Гіперфункція щитоподібної залози може призвести до  
А кретинізму  
Б акромегалії  
В гіпертиреозу  
Г цукрового діабету
6. Яка довжина ланцюжка РНК, що складається з 50 нуклеотидів?  
А 5000 нм  
Б 17 нм  
В 21,5 нм  
Г 50 нм
7. До стоп-кодонів належить  
А АЦУ  
Б АГЦ  
В УГА  
Г УЦА

8. Процес синтезу іРНК на матриці ДНК називається  
А транскрипція  
Б трансляція  
В транслокація  
Г сплайсинг
9. Шлях передачі ВІЛ  
А повітряно-крапельний  
Б контактний  
В фекально-оральний  
Г гемоконтактний
10. В ембріогенезі тварин період дроблення закінчується формуванням  
А морули  
Б бластули  
В гастрюли  
Г нейрули
11. У мутуалістичних взаємовідносинах перебувають  
А бульбочкова бактерія та горох  
Б аскарида людська та людина  
В трипаносома й антилопа  
Г гриб трутовик і яблуня
12. Який спосіб живлення характерний для водоростей?  
А хемотрофний  
Б фототрофний  
В гетеротрофний  
Г сапротрофний
13. На малюнку зображено ротовий апарат



- А гризучого типу  
Б сисного типу  
В лижучого типу  
Г колючо-сисного типу
14. Тип жилкування листка, представленого на малюнку



- А паралельне  
Б дугове  
В перисто-сітчасте  
Г дихотомічне

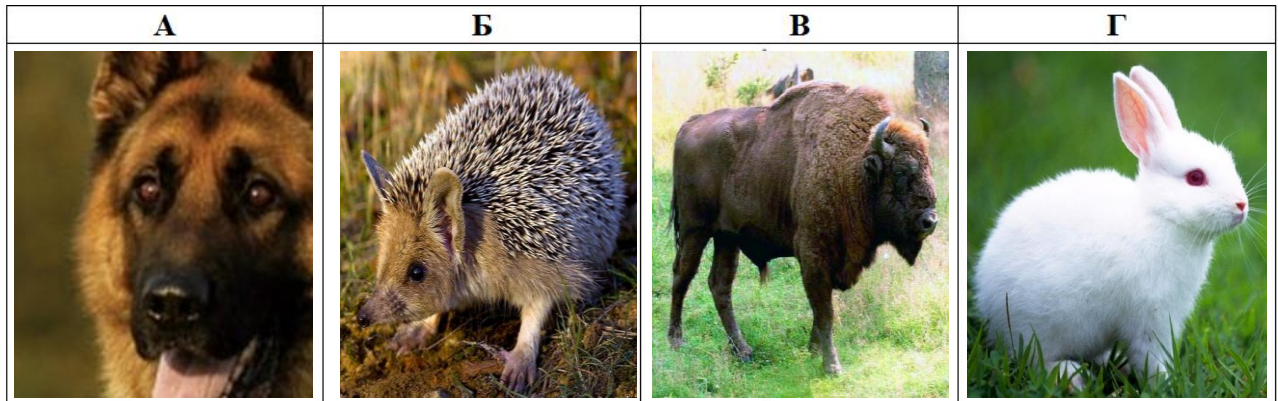
15. Укажіть збудника малярії

- А малярійний комар
- Б малярійний плазмодій
- В людина, хвора на малярію
- Г личинка малярійного комара

16. Яка рослинна тканина виконує всмоктуючу функцію?

- А ризодерма
- Б флоема
- В ксилема
- Г коленхіма

17. Визначте тварину, НЕ занесену до Червоної книги України



18. У яких тварин вперше з'явилася неповна перегородка у шлуночках серця?

- А ссавці
- Б птахи
- В плазуни
- Г земноводні

19. Який гормон синтезує гіпофіз?

- А інсулін
- Б тироксин
- В адреналін
- Г соматотропний гормон

20. Де розташований дихальний центр?

- А у довгастому мозку
- Б у проміжному мозку
- В у головному мозку
- Г у мості

21. До лососеподібних належить

- А щука та форель
- Б білуга та стерлядь
- В латимерія та електричний вугор
- Г ставрида та скумбрія

22. Клас саговники належить до відділу

- А мохоподібні
- Б голонасінні
- В покритонасінні
- Г папоротеподібні

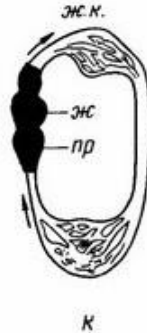
23. Вперше комірчасті легені з'являються у

- А рептилій
- Б амфібій
- В птахів
- Г ссавців

24. Орган виділення: зелені залози характерний для представників класу:

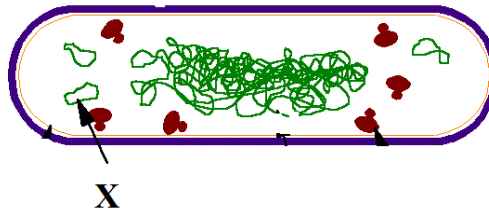
- А комахи
- Б павукоподібні
- В ракоподібні
- Г членистоногі

25. Кровоносна система представників якого класу представлена на малюнку?



- А хрящові риби
- Б земноводні
- В рептилії
- Г комахи

26. Літерою X на малюнку позначено:



- А нуклеоїд
- Б цитоплазму
- В рибосому
- Г плазмід

27. Фібробласти – клітини, що входять до складу

- А сполучної тканини
- Б нервової тканини
- В м'язової тканини
- Г ретикулярної тканини

28. Перший етап сечоутворення відбувається у

- А канальцевому апараті нефрону
- Б ниркових чашечках
- В петлі Генле
- Г нирковому тільці

29. Тестостерон утворюється

- А у сім'яних канальцях яєчок
- Б у передміхуровій залозі
- В у білковій оболонці яєчка
- Г у печеристих тілах

30. Місце виходу із сітківки зорового нерва називається

- А кришталик
- Б жовта пляма
- В сліпа пляма
- Г рогівка

31. Хвороба, що розвивається за умови нестачі вітаміну С, називається

- А куряча сліпота
- Б рахітизм
- В хвороба Бері-Бері
- Г цинга

32. До ферментів, що розщеплюють білки, належать

- А амілаза і мальтаза
- Б пепсин і трипсин
- В ліпаза і гідроксилаза
- Г каталаза і рестриктаза

33. На малюнку зображено



- А довгу трубчасту кістку
- Б коротку трубчасту кістку
- В плоску кістку
- Г губчасту кістку

34. Хромосоми вибудовуються на екваторі клітини під час

- А профазі
- Б метафазі
- В анафазі
- Г тілофазі

35. Утворення лейкоцитів відбувається у

- А нирках
- Б печінці
- В підшлунковій залозі
- Г червоному кістковому мозку, селезінці, лімфатичних вузлах

36. Між правими передсердями та шлуночками розташований

- А мітральний клапан
- Б тристулковий клапан
- В півмісяцевий клапан, що складається з 3 листків
- Г півмісяцевий клапан, що складається з 2 листків

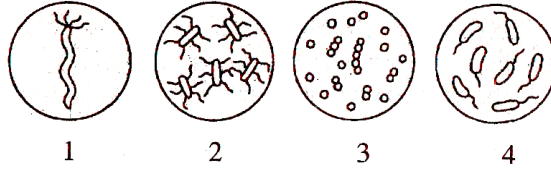
37. Кількість зв'язків, що виникають у комплементарній парі аденін-тимін у молекулах ДНК, дорівнює

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4

38. Манну крупу отримують з:

- А вівса
- Б ячменю
- В пшениці
- Г проса

39. Коки зображені на малюнку номер:



- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4

40. Парасимпатична система

- А зменшує частоту скорочень серця
- Б уповільнює процеси травлення
- В звужує просвіт кровоносних судин
- Г збільшує частоту скорочень серця

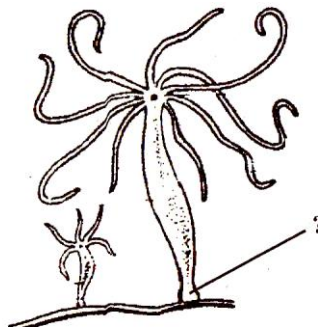
41. Вкажіть органелу, в якій містяться гідролітичні ферменти

- А ядро
- Б рибосома
- В мітохондрія
- Г лізосома

42. Кількість хромосом у гаметах людини

- А 46
- Б 23
- В 22
- Г 34

43. Зображена на малюнку тварина належить до



- А типу губки
- Б класу коралові поліпи
- В класу сцифоїдні поліпи
- Г класу гідроїдні поліпи

44. Запасна речовина рослин

- А глікоген
- Б муреїн
- В крохмаль
- Г целюлоза

45. Функція ядра:

- А синтез ДНК
- Б синтез іРНК
- В синтез рРНК
- Г синтез тРНК

46. Перетравлювання білків відбувається у:

- А шлунку
- Б ротовій порожнині
- В тонкому кишечнику
- Г товстому кишечнику

47. Виберіть правильне твердження стосовно безумовного рефлексу

- А є індивідуальним вищим пристосуванням до постійно змінних умов довкілля
- Б передається спадково
- В здійснюється вищими відділами ЦНС
- Г набувається шляхом тимчасових зв'язків

48. Прогресивною ознакою ссавців є:

- А диференціювання хребта на відділи
- Б поява плаценти
- В теплокровність
- Г поява середнього вуха

49. Четвертим та п'ятим за рахунком зубами є

- А різці
- Б ікла
- В малі кутні зуби
- Г великі кутні зуби

50. Полісахарид, що входить до складу клітинної стінки грибів

- А хітин
- Б глікоген
- В целюлоза
- Г муреїн

У завданнях 51-56 до кожного з чотирьох рядків інформації, позначених цифрами, виберіть один правильний, на Вашу думку, варіант, позначений буквою. Поставте позначки в таблицях відповідей до завдань у *бланку А* на перетині відповідних рядків (цифри) і колонок (букви). Усі інші види Вашого запису в *бланку А* будуть реєструватися як помилки!

Будьте особливо уважними, заповнюючи *бланк А*!  
Не погіршуйте власноручно свого результату неправильною формою запису відповідей

51. Встановіть відповідність між групою крові та аглютиногеном

- |       |                    |
|-------|--------------------|
| 1 I   | А А                |
| 2 II  | Б A <sub>2</sub> B |
| 3 III | В -                |
| 4 IV  | Г В                |
|       | Д α                |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					



52. Установіть відповідність між складовими сенсорних систем і шляхами сприйняття інформації

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1 нюхові рецептори             | А сприйняття положення тіла в просторі     |
| 2 колбочки сітківки ока        | Б сприйняття інтенсивності запахів         |
| 3 рецептори завитки            | В чутливість до яскравого освітлення       |
| 4 рецептори півколових каналів | Г сприйняття смакових властивостей речовин |
|                                | Д сприйняття звукових коливань             |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

53. Встановіть відповідність між залозою внутрішньої секреції і гормоном

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1 гіпофіз            | А тестостерон          |
| 2 щитоподібна залоза | Б інсулін              |
| 3 надниркові залози  | В адреналін            |
| 4 підшлункова залоза | Г тироксин             |
|                      | Д соматотропний гормон |





	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

54. Встановіть відповідність між оргanelою і її функцією

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| 1 рибосома    | А синтез білку                     |
| 2 лізосома    | Б синтез АТФ                       |
| 3 мітохондрія | В фотосинтез                       |
| 4 ядро        | Г зберігання генетичної інформації |
|               | Д розчеплення речовин              |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

55. Установіть відповідність між зображеною кінцівкою та її типом

- |   |              |
|---|--------------|
| 1  | А ходильна   |
| 2  | Б стрибальна |
| 3  | В риюча      |
| 4  | Г хапальна   |
|   | Д плавальна  |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

56. Встановіть відповідність між тканинами та їх функціями

- |                |  |
|----------------|--|
| 1 епітеліальна | А трофіка, запас поживних речовин                  |
| 2 сполучна     | Б рухова функція                                   |
| 3 м'язова      | В вкриває поверхню тіла, вистилає слизові оболонки |
| 4 нервова      | Г передача інформації                              |
|                | Д апоптоз  |

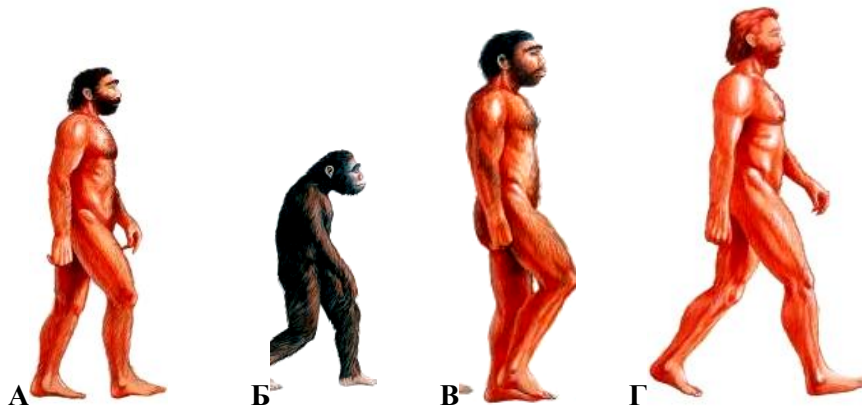
	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Виконуючи завдання 57-58, розташуйте факти (явища, процеси тощо) у правильній послідовності. Поставте позначки в таблицях відповідей до завдань у *бланку А* на перетині відповідних рядків (цифри) і колонок (букви). Цифрі 1 має відповідати вибраний Вами перший факт, цифрі 2 – другий, цифрі 3 – третій, цифрі 4 – четвертий. Усі інші види Вашого запису в *бланку А* будуть реєструватися як помилки!

Будьте особливо уважними, заповнюючи *бланк А!*

Не погіршуйте власноручно свого результату неправильною формою запису відповідей

57. Розмістіть у правильній послідовності розвиток людини у процесі еволюції



	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

58. Встановіть послідовність колообігу по великому колу

- А праве передсердя  
Б лівий шлуночок  
В аорта  
Г верхня та нижня полі вени

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

Завдання 59-60 містять три стовпчики інформації, у кожному з яких вона позначена цифрами. Виберіть із кожного стовпчика цифру, що позначає правильну, на Вашу думку, відповідь. Запишіть три цифри послідовно по одній (зліва направо) у відведеному місці в зошиті та *бланку А*. Створене тризначне число є відповіддю на завдання.

Будьте особливо уважними, заповнюючи *бланк А!*

Не погіршуйте власноручно свого результату неправильною формою запису відповідей

59. Виберіть правильні твердження стосовно трансляції

Відбувається в

Функція

Для синтезу продукту використовуються

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1 ядрі              | 1 синтез іРНК  |
| 2 цитоплазмі        | 2 синтез білку |
| 3 комплексі Гольджі | 3 синтез кисню |
| 4 ядерці            | 4 синтез АТФ   |

- 1 амінокислоти  
2 нуклеотиди  
3 моносахариди  
4 ліпіди

--	--	--

60. Зображений на малюнку організм



Належить до царства

Тип живлення

Спосіб існування

- |             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| 1 рослини   | 1 фототрофний                 |
| 2 лишайники | 2 хемотрофний                 |
| 3 гриби     | 3 гетеротрофний               |
| 4 дроб'янки | 4 автотрофний і гетеротрофний |

- 1 вільноживучий організм  
2 паразитичний  
3 мутуалістичний  
4 коменсалізм

--	--	--

Кінець тестового зошита