

Редактор *Володимир Тернопольський*
Літературний редактор *Інна Атаманюк*
Дизайнер обкладинки *Віталій Нехай*

Б24 Барна І. Відповіді до збірника завдань з біології. 9 клас / І. Барна. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2020. — 144 с.
ISBN 978-966-07-2779-3



У збірнику вміщено умови та відповіді до тридцяти варіантів атестаційних робіт з біології. Завдання укладено відповідно до чинної програми з біології для 9 класу.
Для учнів 9-х класів, учителів біології.

УДК 575 + 371.671

ISBN 978-966-07-2779-3

© Барна І., 2020



ВАРІАНТ 1

- Утворюють колонію клітин, а не типовий міцелій:
 - А дріжджі; Б сажкові гриби; В борошнисторосяні гриби; Г ріжки
- Цибулину мають:
 - А конвалія, лілія, глідюлус; Б топінамбур, жоржина, часник;
 - В лілія, нарцис, підсніжник; Г черемша, гіацинт, жоржина.
- До морських вільноживучих саркодових, з черепашок яких утворились, наприклад, крейди та вапняки, належать:
 - А форамініфери; Б амєби; В трипаносоми; Г арієли.
- Проаналізуйте твердження щодо риб, зображених на рисунку, й виберіть правильне:
 - А усі зображені риби належать до хрящових;
 - Б усі вони відкладають ікру;
 - В усі дихають за допомогою жабер;
 - Г усі мають плавальний міхур.
- Проаналізуйте твердження щодо зображених об'єктів і укажіть помилкове:
 - А цифрою «1» позначено підшлункову залозу;
 - Б орган, позначений «3», належить до травної системи;
 - В холєцистит — запальний процес в органі, позначеному «1»;
 - Г цифрою «2» позначено ворітну вену.
- Укажіть роль сосочкових м'язів у роботі серця:
 - А протидіють спаданню стінок серця;
 - Б утримують край клапанів під час скорочення міокарда;
 - В забезпечують автономію серцевого м'яза;
 - Г протидіють надмірному розтягненню міокарда.
- Довжина фрагмента ДНК становить 510 нм. Визначте кількість азотистих основ ньюму.
 - А 510; Б 1020; В 1500; Г 3000.
- Під час біосинтезу білка в клітинах еукаріотів відбувається:
 - А одночасно транскрипція і трансляція — у ядрі;
 - Б одночасно транскрипція і трансляція — у цитоплазмі;
 - В спочатку транскрипція у цитоплазмі, а потім трансляція — у ядрі;
 - Г спочатку транскрипція у ядрі, а потім трансляція — у цитоплазмі.
- Укажіть тип пластид, які є кінцевим етапом їхнього розвитку:
 - А лейкопласти; Б хлоропласти; В хромопласти; Г пропластиди.
- У пресинтетичний період інтерфазу відбувається:
 - А синтез РНК, ДНК і АТФ; Б нагромадження нуклеотидів ДНК і синтез РНК;
 - В синтез білків-ферментів, Г синтез білків-ферментів і білків ахроматинового веретена.
- Діти не можуть успадкувати групу крові жодного з батьків, якщо у батьків:
 - А I і II групи крові; Б II і III групи крові;
 - В II і IV групи крові; Г I і IV групи крові.

- Види мутацій за змінами генетичного матеріалу бувають:
- А соматичні й генеративні;
 В генні, геномні, хромосомні;
- Укажіть рослини-паразити:
- 1 ялющ;
 2 повитиця;
 3 петрів хрест;
 4 омела;
 5 сажка;
 6 трутовик сливовий.
4. Укажіть типи клітин тіла прісноводної гідри:
- 1 жалка клітина;
 2 остеоцит;
 3 шкірно-м'язова клітина;
 4 нервова клітина;
 5 залозиста клітина;
 6 лімфоцит.
15. Укажіть ознаки, які характеризують підшлункову залозу:
- 1 травна залоза;
 2 виробляє підшлунковий сік;
 3 виробляє шлунковий сік;
 4 залоза змішаної секретії;
 5 виробляє гормон інсулін і глюкагон;
 6 виробляє гормон соматотропін.

16. Установіть відповідність між генетичним захворюванням та його причиною:
- 1 синдром Дауна;
 2 синдром котячого крику;
 3 синдром Шерешевського — Тернера;
 4 синдром Клайнфельтера;
- А делеція ділянки п'ятої хромосоми;
 Б трисомія за 21-ю хромосомою;
 В подвійня статевої хромосоми X та Y;
 Г полісомія за Y-хромосомою;
 Д моносомія за X-хромосомою.
- | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | А | Б | В | Г | Д |
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
17. Запишіть назви трьох захворювань людини, які успадковуються зчеплено зі статтю:
- 1 дальтонізм; 2 гемофілія; 3 гіпертрихоз.
18. 1. Ознаки, гени яких локалізовані в X-хромосомі, успад. представниками _____.
 2. Якщо рецесивний ательний ген зчеплений з X-хромосомою, то у жіночої статі він виявляє себе в _____ стані.
 3. Ознаки, гени яких локалізовані в Y-хромосомі, успад. представниками _____.
- А лише жіночої статі;
 Б чоловічої та жіночої статі;
 В лише чоловічої статі;
 Г гомозиготному;
 Д гемізиготному;
 Е гетерозиготному.
- | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | А | Б | В | Г | Д | Е |
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ВАРІАНТ 2

1. Укажіть рядок, що містить назви лише паразитичних грибів:
- А мухомори, пеніцил, трутовик березовий;
 В фітофтора, ріжки, борошнисто-росяні гр.;
 Б печериці, сажкові, мукор;
 Г іржасті, домовий, хряц-мол.
2. Подвійне запліднення покритонасінних полягає в:
- А участі двох спермій в утворенні ендосперму;
 Б злитті спермій як з яйцеклітиною, так і з синергідою;
 В злитті спермій з яйцеклітиною і з центральною клітиною зародкового мішка;
 Г участі в утворенні зародка яйцеклітини і центр-ної клітини зародкового мішка.
3. Проаналізуйте твердження щодо актинії і виберіть правильні.
- I — не мають твердого вапнякового скелета;
 II — ведуть переважно поодинокий спосіб життя;
 III — пересуваються, плаваючи у товщі води;
 IV — тралляються переважно у теплих морях.
- А I, II, IV;
 Б II, III, IV;
 В I, IV;
 Г III, IV.
- 
4. З-поміж осетроподібних до прохідних НЕ НАЛЕЖИТЬ:
- А білуга;
 Б калуга;
 В стерлядь;
 Г осетер атлантичний.
5. На рисунку цифрою «1» позначено:
- А ниркове тільце нефрона;
 Б лабіринт завитки;
 В альвеолу легень;
 Г лімфатичний вузол.
- 
6. Обкладові залози шлунка продукують:
- А хлоридну кислоту;
 Б шлунковий сік;
 В слиз;
 Г лізоцим.
7. Рибосомна РНК (рРНК):
- А виконує роль своєрідних ферментів, які називають рибозимами;
 Б переносить інформацію від ДНК до місця синтезу поліпептидного ланцюга;
 В вриєднує амінокислоти і переносить їх до місця синтезу білкових молекул;
 Г визначає розташування мРНК і тРНК на рибосомі під час синтезу білка.
8. Амінокислоти містять функціональні групи:
- А -OH і -COOH;
 Б -NH₂ і -COH;
 В -NH₂ і -COOH;
 Г -NH₂ і -OH.
9. Процес руйнування первинної структури білка називають:
- А ренатурацією;
 Б деструкцією;
 В дезактивацією;
 Г денатурацією.
10. Статевий процес в еукаріотів здійснюється у формах кон'югації та копуляції. Під час кон'югації відбувається:
- А зл. двох спец. статевих клітин;
 Б подв. хром. і кросинговер між ними;
 В крат. змен. кіль. хр. і хрос. між н.;
 Г обмін спад. мат. між дв. клітинами.
11. З-поміж основних положень хромосомної теорії спадковості вкажіть **помилковє**:
- А кожний ген займає певне місце в хромосомі;
 Б різні хромосоми містять однакову кількість генів;
 В алельні гени займають однакові локуси гомологічних хромосом;
 Г сила зчеплення між двома генами обернено пропорційна відстані між ними.

12. Під час обговорення значення мейозу перший учень стверджував, що він полягає у зменшенні числа хромосом клітини. Другий додав, що рекомбінація ДНК під час кросинговеру урізноманітнює комбінації генів у гаметах. Хто має рацію?
- А перший учень; Б другий учень;
 В обидва учні; Г жоден з учнів.
13. До видозмін кореня належать:
- 1 кореневища пирію та конвалії;
 2 кореневі бульби жоржини та пшінки;
 3 коренеплоди цукрового буряку;
 4 бульби картоплі й топінамбуру;
 5 цибулині тюльпанів і крокусів;
 6 присоски омели.
14. Укажіть на особливості, властиві хрящовим риbam:
- 1 відсутній плавальний міхур;
 2 мають клоаку;
 3 запліднення внутрішнє;
 4 живородні або відкладають ікру;
 5 майже всі хрящові риби — мешканці морів;
 6 основні групи хрящових риб — акули, скати і тунці.
15. Укажіть захворювання органів травної системи людини:
- 1 гастрит;
 2 холецистит;
 3 пієлонефрит;
 4 деменція;
 5 тромбофлебіт;
 6 цистит.

16. Установіть відповідність між назвою групи організмів та її представниками.
- 1 автотрофи; А залізобактерії, сіркобактерії, нітр. бактерії;
 2 гетеротрофи; Б рослини-напівпаразити, комахоїдні рослини;
 3 міксотрофи; В лишайники, сарглена зелена, труттовика, віруси;
 4 хемотрофи; Г зелені рослини, зелені, пурпурові й сіанобактерії;

	А	Б	В	Г	Д
1					<input checked="" type="checkbox"/>
2					<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>				
4	<input checked="" type="checkbox"/>				

Д гриби, плоскі черви, членистоногі й амеби.

17. Наведіть три приклади хемоавтотрофних бактерій:
- нітрифікуючі (окиснюють амоніак до нітритної, а потім до нітратної кислоти);
 - залізобактерії (перетворюють сполуки Феруму(II) на сполуки Феруму(III));
 - сіркобактерії (окиснюють сірководень до сульфатів).
18. Гриби — багатоклітинні гетеротрофи (1) організми, ознаками яких є осмотичне живлення та прикріплений спосіб життя. Клітини грибів мають клітинну стінку з (2), а запасною речовиною слугує (3).

- А целюлози; Б хітину;
 В прокаріотичні; Г глікоген;
 Д крохмаль; Е еукаріотичні.

	А	Б	В	Г	Д	Е
1						<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input checked="" type="checkbox"/>				
3						<input checked="" type="checkbox"/>

ВАРІАНТ 3

1. На відміну від мохів, плауни:
- А розмножуються спорами; Б мають стебло та листки;
 В мають корені; Г трапляються лише в мішаних лісах.
2. Вітрозанильні рослини мають:
- А дрібні непоказні квіти, без запаху й нектару, пилок дрібний, легкий і сухий;
 Б великі яскраві квітки без запаху й нектару, пилок дрібний, легкий і сухий;
 В дріб. яскр. квіти із запахом, зібрані в суцв., нектарники, дрібний сухий пилок;
 Г великі яскраві квітки із сильним запахом, нектарники, липкий пилок.
3. Личинка *мірацидій* є в циклі розвитку:
- А ехінокока; Б бичачого лип'яка;
 В волосоголовця; Г печінкового сисуна.
4. Відомо, що комарі є переносниками малярії. Укажіть, які саме комарі переносять це захворювання:
- А самки комарів; Б усі комарі;
 В самці комарів; Г комарі, вік яких не більше 12 днів.
5. Голосові зв'язки у чоловіків та жінок відрізняються. У чоловіків вони:
- А коротші й тонші, ніж у жінок; Б довші й тонші, ніж у жінок;
 В коротші й товстіші, ніж у жінок; Г довші й товстіші, ніж у жінок.
6. Проаналізуйте твердження щодо об'єктів і виберіть правильне:
- А цифрою «4» позначена тонка кишка;
 Б панкреатит — запалення органа, позначеного цифрою «3»;
 В гормон глюкагон виробляє орган, позначений цифрою «1»;
 Г цифрою «2» позначена товста кишка.



7. У молекулі ДНК аденіловий нуклеотид становить 15% від загального вмісту нуклеотидів. Укажіть відсотковий вміст інших нуклеотидів у цій молекулі:
- А Г — 15%, Ц — 15%, Т — 55%; Б Г — 35%, Ц — 35%, Т — 15%;
 В Г — 45%, Ц — 35%, Т — 5%; Г Г — 25%, Ц — 25%, Т — 35%.
8. Укажіть імовірність народження хлопця і дівчаток у сім'ї, де мати — носій рецесивного лет. гена, зчепленого зі статтю, що спричиняє загибель зародка:
- А дівчаток — 1/2%, хл. — 1/2%; Б дівчаток — 2/3%, хл. — 1/3%;
 В дівчаток — 3/4%, хл. — 1/4%; Г дівчаток — 1/3%, хл. — 2/3%.
9. У профазі мейозу І клітина людини містить:
- А 23 хроматиди; Б 46 хроматид; В 92 хроматиди; Г 138 хроматид.
10. У темновій фазі фотосинтезу відбувається перетворення:
- А світлової енергії в хімічну; Б хімічної енергії в механічну;
 В світлової енергії в механічну; Г хімічної енергії в хімічну.
11. У процесі мейозу з одного овочита І порядку утворюються:
- А 2 яйцеклітини; Б 1 яйцеклітина і 3 направляючі тільця;
 В 4 яйцеклітини; Г 2 яйцеклітини і 2 направляючі тільця.
12. Максимальний ефект гетерозису виявляється в похотинні гібридів:
- А F₁; Б F₂;
 В F₃; Г F₄.

ВАРІАНТ № 3

13. Проаналізуйте твердження щодо об'єктів і виберіть правильні:



- 1 на рисунку зображено типи плодів;
- 2 літерою «А» позначено розкривні плоди;
- 3 цифрою «2» позначено стручок;
- 4 цифрою «3» позначено біб;
- 5 цифрою «6» позначено листянку;
- 6 цифрою «8» позначено зернівку.

14. Укажіть ознаки, притаманні риbam:

- 1 холоднокровні тварини;
- 2 кишечник наскрізний, є печінка та підшлункова залоза;
- 3 кровоносна система незамкнена, мають два кола кровообігу;
- 4 органи виділення — стрічкоподібні нирки;
- 5 серце однокамерне;
- 6 крім хорди закладається кістковий або хрящовий хребет.

15. Укажіть органи травної системи людини:

- 1 жовчний міхур;
- 2 сечовий міхур;
- 3 ротова порожнина;
- 4 черевна порожнина;
- 5 апендикс;
- 6 щитоподібна залоза.

16. Установіть відповідність між нестатевим розмноженням та його характеристикою:

- 1 спорутворення; А з материнської клітини утворюються дві дочірні удвічі меншого розміру;
- 2 шизогонія; Б багатоклітинний організм ділиться попереочним поділом на кілька частин;
- 3 брунькування; В з материнської клітини утворюється багато дочірніх;
- 4 поділ навпіл; Г на клітині або тілі формується брунька-клітина або багатокліт. брунька;
- Д розмноження за допомогою спор, які утворюються всередині клітини або спеціального органу.

	А	Б	В	Г	Д
1					<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input checked="" type="checkbox"/>			
3				<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>				

17. Запишіть назви трьох природних заповідників України:

1. «Горгани» (Українські Карпати);
2. «Михайлівська цілина» (Сумська область);
3. «Мис Мартьян» (Кримські гори).

18. 1. _____ — це низка послідовних мітотичних поділів зиготи.

2. Дроблення завершується утворенням _____.
3. Під час формування дво- або тришарової гастрুলи відбувається _____.

- А онтогенез; Б гастрული;
- В бластули; Г дроблення;
- Д гістогенез; Е філогенез.

	А	Б	В	Г	Д	Е
1				<input checked="" type="checkbox"/>		
2		<input checked="" type="checkbox"/>				
3					<input checked="" type="checkbox"/>	

8

ВАРІАНТ 4

1. Проаналізуйте твердження щодо об'єкту й виберіть правильне:

- А організм, зображений на рисунку, належить до царства Рослини;
- Б від тварин відрізняється запасанням крохмалю;
- В як і всі рослини розмножується спорами;
- Г з-поміж продуктів обміну речовин у нього є також сечовина.



2. Видозміненіми наземними пагонами є:

- А вус. гороху; Б вус. гарбуза; В кол. барбарису; Г кол. кактуса.

3. У травній системі планарії молочно-білої розрізняють такі органи:

- А рот, кишечник (передня, середня та задня кишка);
- Б рот, глотка, три гілки кишечника, що закінчується сліпо;
- В рот, глотка, стравохід, шлунок, тонка кишка;
- Г рот, глотка, стравохід, шлунок, кишка, анальний отвір.

4. Кіль груднини у птахів:

- А допомагає утримувати рівновагу під час ходьби;
- Б виконує роль стабілізатора для утримання рівноваги під час польоту;
- В слугує для прикріплення великих і малих грудних м'язів;
- Г виконує роль стабіліз. для утр. рівноваги під час плавання (у водолавних).

5. Сила натягу голосових зв'язок регулюється:

- А об'ємом видихуваного повітря; Б кількістю резонаторів;
- В ст. скорочення голосових м'язів; Г швидкістю видихуваного повітря.

6. В одній пробірці міститься розчин кухонної солі, а в другій — розчин цукру. До кожної пробірки додали однаковий розчин. У першій жодних змін не відбулось, а в другій почався процес з виділенням вуглекислого газу. У пробірки було додано:

- А шлунковий сік; Б дріжджі;
- В сліну; Г молочнокислі бактерії.

7. Укажіть антикодон тРНК, комплементарний триплету АТТ, який міститься в ДНК:

- А ТАА; Б УАА; В УАГ; Г АУУ.

8. Структурна функція ліпідів:

- А захищають орг. від переохолодж.; Б утвор. комп. сполуки з білками;
- В утв. основу біологічних мембран; Г захищ. внутр. органи від ушк..

9. Ріст і досягання плодів помідорів супроводжується змінами їхнього забарвлення. Виберіть варіант, який показує взаємоперетворення пластид під час цього процесу:

- А пропл. → хлор. → хромопласти; Б проп. → хлор. → лейкопласти;
- В проп. → лейко. → хромопласти; Г проп. → хром. → хлоропласти.

10. Дівчинка успадкує гемофілію, якщо:

- А дефект ген в Х-хромосомі батька, а мати гомозиготна й фенотипно здорова;
- Б дефект ген в Х-хромосомі батька, а мати гетерозиготна за цією ознакою;
- В мати гетерозиготна за цією ознакою і хворіє на гемофілію;
- Г батько здоровий, а мати гетерозиготна за цією ознакою.

11. Укажіть, яка з названих змін НЕ належить до мутацій:

- А фенілкетонурія у людини; Б редуковані крила в дрозофіли;

- В підвищення кількості еритроцитів у крові мешканців високогірних районів;
 Г поліплоїдія у кукурудзи.
12. Укажіть спів. статей у потомстві гетерозигот, за цим геном піяня і корм. курки:
 А 1/2 ♀, 1/2 ♂; Б 3/4 ♀, 1/4 ♂; В 1/4 ♀, 3/4 ♂; Г 1/3 ♀, 2/3 ♂.
13. Укажіть на деякі особливості, притаманні рослинам:
 1 поглинають поживні речовини лише у вигляді розчинів;
 2 усі вони мають хлорофіл, де відбувається фотосинтез;
 3 усі вони мають тіло, поділене на органи;
 4 усі розмножуються насінням і фрагментами тіла;
 5 ростуть протягом усього життя;
 6 здатні активно змінювати місце зростання.
14. Для ракоподібних властиві:
 1 дві пари вусиків на голові та складні очі;
 2 органи дихання — зябра;
 3 легені, якщо вони живуть на суші (мокриця);
 4 зелені залози — органи виділення, розміщені на голові;
 5 кров червоного кольору;
 6 пара складних очей і дві пари простих вічок.
15. Укажіть складові крові людини:
 1 вода;
 2 фібриноген;
 3 хондроцити;
 4 тромбоцити;
 5 лейкоцити;
 6 глюкоза.
16. Установіть відповідність між терміном та його значенням:
 1 катаболізм; А обмін речовин і енергії в організмі;
 2 метаболізм; Б відносно стаб. стан внутр. сер. організму;
 3 гомеостаз; В сукупність реакцій розш. сполук в організмі;
 4 анаболізм; Г прип. обміну спол. між організмом і сер.;
 Д сукуп. реакцій синтезу сполук в організмі.
17. Запишіть три типи РНК у клітині:
 1. мРНК (матрична, або інформаційна — іРНК);
 2. тРНК (транспортна);
 3. рРНК (рибосомна).
18. 1. Живі істоти здатні до розмноження, росту та _____.
 2. Неперервність життя забезпечують _____.
 3. Зміни в будові організму, що мають характер пристосування до певних умов, але не змінюють рівня його організації називають _____.
- А ідіоадаптацію; Б самовдосконалення;
 В ароморфозом; Г життєві цикли;
 Д спонтанні міграції; Е індивідуального розвитку.

	А	Б	В	Г	Д
1				<input checked="" type="checkbox"/>	
2	<input checked="" type="checkbox"/>				
3			<input checked="" type="checkbox"/>		
4					<input checked="" type="checkbox"/>

	А	Б	В	Г	Д	Е
1						<input checked="" type="checkbox"/>
2				<input checked="" type="checkbox"/>		
3	<input checked="" type="checkbox"/>					

10

ВАРІАНТ 5

1. Проаналізуйте твердження щодо внутрішньої будови моху сфагнуму, зображеної на рисунку, й виберіть помилкове:
 А цифрою «1» позначено повітряні клітини з отворами;
 Б повітряні клітини під час дощів накопичують воду;
 В цифрою «2» позначено епітелій стебла;
 Г цифрою «3» позначено фотосинтезуючі клітини.
2. Відрізки коренів з додатковими бруньками — це:
 А коренелоди; Б корені-прич.; В кореневі живці; Г бульб.
3. До нагніздних птахів належать:
 А горобцеподібні; Б страусоподібні; В гусеподібні; Г куроподібні.
4. До м'якотлих черепах належить:
 А китайський тріонік; Б супова черепаха;
 В болотна черепаха; Г шкіряста черепаха.
5. Укажіть, де розташований центр довільного сечовиділення:
 А у корі півкулі; Б проміжний; В довгастий; Г середній мозок.
6. Літерою «Х» позначено:
 А кристалик; Б склисте тіло;
 В склеру; Г рогівку.
7. Рухову функцію виконують білки:
 А альбуміни й глобуліни; Б тубулін, актин і міозин;
 В гемоглобін і порини; Г гістони й антитіла.
8. Ресесивні гени гемофілії (h) і дальтонізму (d) зчеплені з Х-хромосомою на відстані 9,8 морганіди. Який відсоток гамет ХНd можна очікувати в жінки...
 А 45,1%; Б 90,2%; В 4,9%; Г 9,8%.
9. На долю Ц-нуклеотидів у фрагменті ДНК припадає 20%, що складає 600 нуклеотидів. Який відсоток і кількість тимінових нуклеотидів у даному фрагменті ДНК:
 А 25%, 800; Б 30%, 800; В 30%, 900; Г 40%, 700.
10. Укажіть пропущені слова. Відповідно до закону ... кожна з гамет не може одночасно нести два алейних гени:
 А однакратності гібридів першого покоління; Б розщеплення ознак;
 В незалежного комбінування станів ознаки; Г чистоти гамет.
11. Довжина варіаційного ряду свідчить про:
 А поширеність окремих варіант; Б розмах модифікаційної мінливості;
 В частоту мутацій; Г межі модифікаційної мінливості.
12. Перший трофічний рівень пасовищних ланцюгів живлення становлять:
 А редуценти, деструктори; Б продуценти, найчастіше рослини;
 В травоядні тварини, фітофаги; Г хижаки.