

Контрольна робота з теми

«Репродукція та розвиток»

Варіант 1

Оберіть одну правильну відповідь на завдання 1-6 (по 0,5 бала)

1. Утворення яких клітин забезпечує мітоз?
А гаплоїдних нестатевих
Б гаплоїдних статевих
В диплоїдних нестатевих
Г диплоїдних статевих
2. Який тип тканин в організмі людини має найбільшу здатність до регенерації?
А епітеліальні Б сполучні В м'язові Г нервова
3. Які речовини виробляються в організмі для захисту від чужих білків?
А антигени Б антибіотики В антиоксиданти Г антитіла
4. Як називається ріст і розвиток клітин?
А цитокінез Б цитогенез В цитоз Г цитоліз
5. Назвіть гени, мутації яких стимулюють розвиток новоутворень
А протоонкогени
Б антионкогени
В онкогени
Г гени-мутатори
6. Як називається зародковий орган, що забезпечує постійний зв'язок плоду з організмом матері?
А амніон Б жовтковий мішок В плацента Г алантоїс

7. Установіть відповідність між способом нестатевого розмноження та представниками (1 бал)

І				
А	Б	В	Г	
П о ді л н а в п іл	ш и з о г о н іа	б р у н ь к у в а н н я	с п о р о у т в о р е н н я	
	А	Б	В	Г
1				

2				
3				
4				
5				

- 1 квіткові рослини
- 2 бактерії, археї
- 3 кишковопорожнинні
- 4 мохоподібні, хвощеподібні
- 5 малярійний плазмодій

8. Установіть відповідність між термінами та визначеннями (2 бали)

- | | |
|----------------|--|
| 1 інфільтрація | А доброякісна пухлина з плоского епітелію |
| 2 метастази | Б вторинні колонії онкоклітин в органах й тканинах |
| 3 апоптоз | В вrostання онкоклітин в навколишні клітини |
| 4 папілома | Г віруси, що спричиняють онкохвороби |
| | Д генетично запрограмована загибель клітин |

	А	Б
1		
2		
3		
4		

9. Завдання з вибором трьох правильних відповідей з трьох груп запропонованих варіантів (1 бал)

Оберіть ознаки, що характеризують зображені клітини



10.

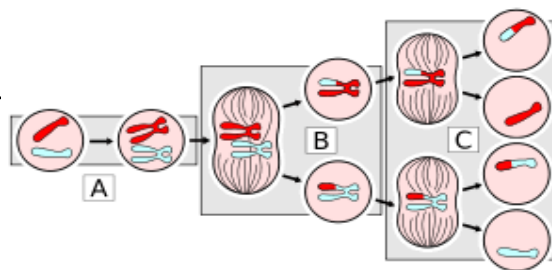
А – назва	Б – функція	В – білок
1. хондроцити	1. захисна	1. міоглобін
2. еритроцити	2. транспортна	
3. тромбоцити	3. рухова	
4. остеоцити	4. запасуюча	

Проаналізуйте твердження стосовно зображеного на малюнку процесу.

Укажіть правильні. (1 бал)

- I. На малюнку зображено мейоз
- II. На малюнку зображено мітоз
- III. Властивий для вірусів, бактерій, архей

А усі твердження правильні



- Б правильні II та III
В правильне тільки I
Г правильне I та II

11. Дайте визначення поняттям (2 бали)

Онкогени -

Поліембріонія -

12. Дайте обґрунтовану відповідь на питання. (2 бали)

1. Яке біологічне значення процесу розмноження?
2. Чи могли б існувати види протягом тривалих історичних періодів, якби під час мітозу не відбувалася точна передача спадкової інформації від материнської клітини дочірнім? Відповідь обґрунтуйте.

Контрольна робота з теми

«Репродукція та розвиток»

Варіант 2

Оберіть одну правильну відповідь на завдання 1-6 (по 0,5 бала)

1. Як називається процес виникнення відмінностей у будові й функціях між клітинами?
А детермінація
Б диференціація
В репарація
Г регенерація
2. Період підготовки клітини до поділу – це...
А клітинний цикл Б інтерфаза В метафаза Г диплофаза
3. Який набір хромосом у соматичних клітин ?
А диплоїдний
Б гаплоїдний
В поліплоїдний
Г триплоїдний
4. Процес утворення й дозрівання статевих клітин – це...
А онтогенез
Б філогенез
В гаметогенез
Г цитокінез
5. Вкажіть набір хромосом зиготи, яка дасть початок зародку чоловічої статі
А 22A+XY Б 44A+XY В 46A+XY Г 22A+XX
6. Яке запліднення у квіткових рослин?
А внутрішнє одинарне Б зовнішнє одинарне
В внутрішнє подвійне Г зовнішнє подвійне

7. Установіть відповідність між терміном та його визначенням (1 бал)

А	Б	В	Г	
з и г о т а	м о р у л а	б л а с т о ц и с т а	г а с т р у л а	
	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				
5				

- 1 зародок із сформованими органами
- 2 одношаровий зародок з порожниною
- 3 скупчення клітин, яка нагадує супліддя шовковиці
- 4 зміни кількості хромосом, не кратні галоїдному набору
- 5 запліднена яйцеклітина
- 6 зародок із трьома зародковими листками

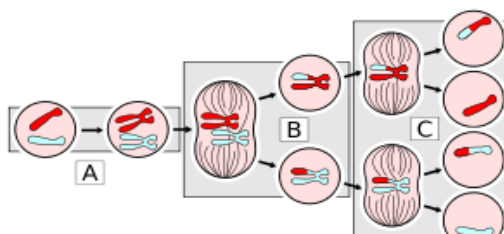
8. Установіть відповідність між рівнем організації та процесами репродукції (2 бали)

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1 молекулярний | А нестатеве й статеве розмноження |
| 2 клітинний | Б К – і R-стратегії розвитку |
| 3 організмний | В мітоз, мейоз |
| 4 популяційно-видовий | Г реплікація ДНК |

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

9. Завдання з вибором трьох правильних відповідей з трьох груп запропонованих варіантів (1 бал)

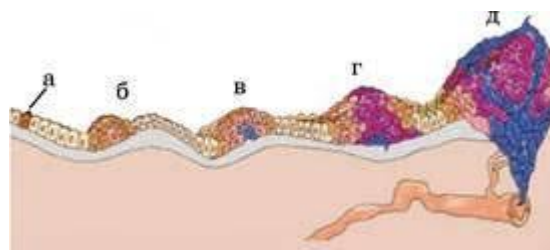
Оберіть ознаки, що характеризують мейоз



<i>A – клітини, які утворилися після другого поділу</i>	<i>Б – дає початок клітинам</i>	<i>В – яке значення не властиве мейозу</i>
1. $2n\ 2C$ 2. $1\ n\ 1\ C$ 3. $1\ n\ 2\ C$	1 гаплоїдним 2 диплоїдним 3 триплоїдним	1 забезпечує спадкову мінливість 2 забезпечує сталість каріотипу виду 3 забезпечує нестатеве розмноження

**10. Проаналізуйте твердження стосовно зображеного на малюнку процесу .
Укажіть правильні. (1 бал)**

- I.** Малюнок ілюструє стадії розвитку злоякісної пухлини
- II.** Малюнок ілюструє процес регенерації
- III.** Малюнок ілюструє появу метастазів



- А** правильне I та II
- Б** правильне I та III
- В** усі твердження неправильні
- Г** усі твердження правильні

11. Дайте визначення поняттям (2 бали)

Цитокіни -

Інтерфаза -

12. Дайте обґрунтовану відповідь на питання. (2 бали)

1. Що таке регенерація? Як стимулювання процесів регенерації можна використати в медицині?
2. Яке біологічне значення нестатевого розмноження? 6. Чому багато культурних рослин розмножують здебільшого вегетативно?