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 виробляються організмом 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)***

А	**Б**	**В**	**Г**
Поділ навпіл	шизогонія	брунькування	спороутворення

	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** вростання онкоклітин в навколишні клітини
4 папілома **Г** віруси, що спричиняють онкохвороби
Д генетично запрограмована загибель клітин

	А	**Б**
1		
2		
3		
4		

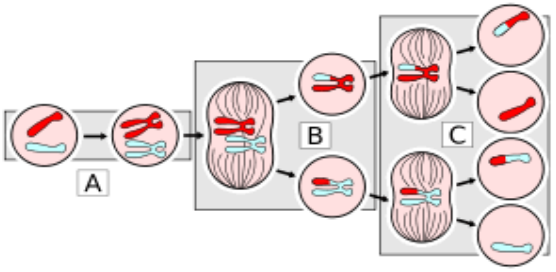
9. Завдання з вибором трьох правильних відповідей з трьох груп запропонованих варіантів (1 бал)

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. запасаюча	



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 термінам та його визначенням (1 бал)

А	Б	В	Г
зигота	морула	бластоциста	гаструла

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				
5				

1 зародок із сформованими органами
2 одношаровий зародок з порожниною
3 скупчення клітин, яка нагадує суплідця 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)

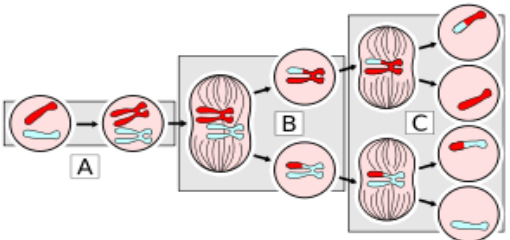
1 молекулярний
2 клітинний
3 організмовий
4 популяційно-видовий

А нестатеве й статеве розмноження
Б К – і R-стратегії розвитку
В мітоз, мейоз
Г реплікація ДНК

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

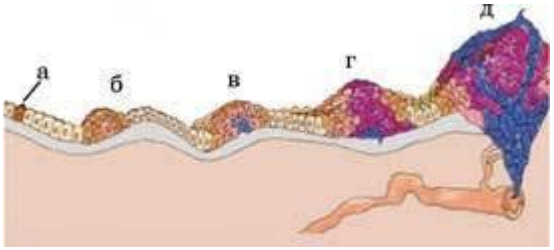
9. Завдання з вибором трьох правильних відповідей з трьох груп запропонованих варіантів (1 бал)

Оберіть ознаки, що характеризують мейоз



А – клітини, які утворилися після другого поділу	*Б – дає початок клітинам*	*В – яке значення не властиве мейозу*
1. 2n 2C 2. 1 n 1 C 3. 1 n 2 C	1 гаплоїлним 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?