

Підсумкова контрольна робота з біології 11 клас (екстернат)

Початковий рівень

№	Завдання	бали
1	Зміни будови живих організмів, що не впливають на загальний рівень їх організації і є пристосуванням до конкретних умов, — це: А) ароморфоз; Б) мутагенез; В) дегенерація; Г) ідіоадаптація.	0,5
2	3 перерахованого нижче прикладом первинної сукцесії є: А) мохи - лишайники - трав'янисті рослини; Б) лишайники - трав'янисті рослини - мохи; В) лишайники - мохи - трав'янисті рослини; Г) трав'янисті рослини - мохи - лишайники.	0,5
3	Які організми першими заселять острів, залитий вулканічною лавою? А) дерева; Б) чагарники; В) лишайники; Г) трави.	0,5
4	Процес, який завершується утворенням одної статеві клітини: А) овогенез; Б) сперматогенез; В) запилення; Г) розмноження.	0,5
5	Прикладом природної екосистеми служить: А) пшеничне поле; Б) оранжерея; В) діброва; Г) теплиця.	0,5
6	Ароморфозом є: А) маскуючи забарвлення шкіри в озерної жаби; Б) поява шкірних перетинок між пальцями задніх кінцівок жаби; В) поява присосок у квакші; Г) легеневе дихання у земноводних.	0,5

Середній рівень

7	Встановіть відповідність між терміном і визначенням:		1
	1. жир	А) Сполуки , які входять до складу клітинних мембран	
	2. стероїд	Б) Прості молекули вуглеводів	
	3. моносахариди	В) Компонент статевих гормонів	
	4. фосфоліпіди	Г) Нерозчинні у воді органічні сполуки	
8	Встановіть відповідність між структурою і типом хімічного зв'язку у молекулі:		1
	1. первинна	А) гідрофобні взаємодії	
	2. вторинна	Б) дисульфідний	
	3. третинна	В) водневий	
	4. четвертинна	Г) пептидний	

9	Встановіть відповідність між білком і функцією , яку він виконує:		1
	1. тромбін	А) скоротливі білки	
	2. імуноглобулін	Б) перенесення кисню	
	3. міозин	В) захисні білки	
	4. гемоглобін	Г) перенесення еритроцитів	
		Д) зсідання крові	

Достатній рівень

10	Відносна атомна маса білка становить 230 000 а.о. Обчислити довжину гена, який його кодує. (Відповідь надати в нм)	1
11	Білок складається із 94 амінокислот. Порівняйте відносні молекулярні маси білка й гена, який його кодує.	1
12	Довжина фрагмента ДНК 595 нм. Визначити кількість нітратних основ у даному фрагменті.	1

- Довідка: А=У ; Г=Ц; Mr (нуклеотида) = 345 а.о. Mr (амінокислоти) = 100 а.о. L (нуклеотида) = 0,34 нм.

Високий рівень

13	Біомаса планктону становить 700 г/м ² площі моря. Користуючись правилом екологічної піраміди , визначте, яка площа (у га) моря може прогодувати одного білого ведмеда масою 600 кг (65 % становить вода) згідно з харчовим ланцюгом: планктон → риба → тюлень → білий ведмідь.	1
14	При схрещуванні сірих курей з білими все потомство виявилось сірим. Внаслідок другого схрещування цього сірого потомства знову з білим одержано 172 особини, з яких було 85 білих і 87 сірих. Які будуть генотипи вихідних форм? ((А) – сірі кури, (а) – білі кури).	1
15	Визначте площу (у м ²) акваторії річки, яка потрібна для прогодування судака масою 2,7 кг (70% становить вода) у ланцюзі живлення: фітопланктон → трав'яїдна риба → судак. Продуктивність фітопланктону – 600 г/ м ² .	1

Підсумкова контрольна робота
з біології за учня 11 класу (екстернат) ЗОШ №8
міста Краматорськ Донецької області

П.І.Б., дата _____

Літеру правильної відповіді позначати – X

Початковий рівень

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Середній рівень

7.

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

8.

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

9.

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Достатній рівень

	Відповіді
10	
11	
12	

Високий рівень

	Відповіді
13	
14	
15	

Оцінка _____