

Питання для підготовки до тестування з теми
Порівняльна фізіологія дихальної та кровоносної систем

Кровоносна система

1. Що таке дихання з точки зору біології? Які два основні значення цього терміну?
2. Яку роль відіграють вуглеводи в клітинному диханні? Чому вони є універсальним джерелом енергії?
3. Що таке гліколіз? Які є його переваги та недоліки?
4. Як відбувається газообмін у хордових тварин? Які основні способи газообміну існують?
5. Які особливості шкірного дихання у земноводних? Чому воно є важливим для цього класу тварин?
6. Як відбувається газообмін у риб? Які основні органи дихання вони використовують?
7. Які особливості дихання у плазунів? Чим вони відрізняються від земноводних?
8. Що таке подвійне дихання у птахів? Які переваги воно дає?
9. Як відбувається газообмін у ссавців? Які особливості будови легень у цього класу тварин?
10. Які основні етапи циклу Кребса? Яка його роль у клітинному диханні?

Дихальна система

1. Які основні функції кровоносної системи у тварин?
2. Які відмінності між кровоносною системою безчерепних та хребетних тварин?
3. Як влаштована кровоносна система ланцетника? Які основні судини беруть участь у кровообігу?
4. Які особливості кровоносної системи рибоподібних хребетних (круглоротих та риб)?
5. Як відбувається газообмін у риб через зябра? Які судини беруть у цьому участь?
6. Які основні відмінності між кровоносною системою земноводних та плазунів?
7. Як влаштована кровоносна система птахів? Чому вона є більш ефективною порівняно з іншими хребетними?
8. Які особливості кровоносної системи ссавців? Чому вони вважаються теплокровними тваринами?
9. Які переваги та недоліки "теплокровності" та "холоднокровності" у тварин?
10. Які пристосування мають тварини для підтримки сталої температури тіла в різних умовах середовища?