

Біологія 8 клас

Підручник: Біологія 8 клас, автор В.І. Соболю,
рік видання: 2016, видавництво «Абетка», Кам'янець-Подільський

Теми	Форма контролю (сімейне)	Форма контролю (екстернат)
ВСТУП Біосоціальна природа людини. Науки, що вивчають людину. Методи дослідження організму людини. Значення знань про людину для збереження її здоров'я.	Контрольна робота за I семестр (грудень 2023)	Контрольна робота за рік (травень 2024)
ТЕМА 1. ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ЯК БІОЛОГІЧНА Організм людини як біологічна система. Різноманітність клітин організму людини. Тканини. Органи. Фізіологічні системи. Поняття про механізми регуляції. Нервова регуляція. Нейрон. Рефлекс. Рефлекторна дуга. Гуморальна регуляція. Поняття про гормони. Імунна регуляція.		
ТЕМА 2. ОПОРА ТА РУХ Значення опорно-рухової системи, її будова та функції. Кістки, хрящі. Огляд будови скелета. З'єднання кісток. Функції та будова скелетних м'язів. Робота м'язів. Втома м'язів. Основні групи скелетних м'язів. Розвиток опорно-рухової системи людини з віком. Надання першої допомоги при ушкодженнях опорно-рухової системи. Профілактика порушень опорно-рухової системи.		
ТЕМА 3. ОБМІН РЕЧОВИН ТА ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ Обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини — основна властивість живого. Харчування й обмін речовин. Їжа та її компоненти. Склад харчових продуктів. Значення компонентів харчових продуктів. Харчові та енергетичні потреби людини.		
ТЕМА 4. ТРАВЛЕННЯ Значення травлення. Система органів травлення. Процес травлення: ковтання, перистальтика, всмоктування. Регуляція травлення. Харчові розлади та їх запобігання.		
ТЕМА 5. ДИХАННЯ Значення дихання. Система органів дихання.		

Газообмін у легенях і тканинах. Дихальні рухи. Нейрогуморальна регуляція дихальних рухів. Профілактика захворювань дихальної системи.		
ТЕМА 6. ТРАНСПОРТ РЕЧОВИН Внутрішнє середовище організму. Поняття про гомеостаз. Кров, її склад та функції. Лімфа. Зсідання крові. Групи крові та переливання крові. Імунна система. Імунітет. Специфічний і неспецифічний імунітет. Імунізація. Алергія. СНІД. Система кровообігу. Серце: будова та функції. Робота серця. Будова та функції кровоносних судин. Рух крові. Кровотечі. Серцево-судинні хвороби та їх профілактика.	Контрольна робота за II семестр (травень 2024)	
ТЕМА 7. ВИДІЛЕННЯ. ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЯ Виділення — важливий етап обміну речовин. Будова та функції сечовидільної системи. Захворювання нирок та їх профілактика. Значення і будова шкіри. Терморегуляція. Перша допомога при термічних пошкодженнях шкіри (опіки, обмороження), тепловому та сонячному ударі. Захворювання шкіри та їх профілактика.		
ТЕМА 8. ЗВ'ЯЗОК ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ІЗ ЗОВНІШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ. НЕРВОВА СИСТЕМА Будова нервової системи. Центральна і периферична нервова система людини. Спинний мозок. Головний мозок. Поняття про соматичну нервову систему. Вегетативна нервова система. Профілактика захворювань нервової системи.		
ТЕМА 9. ЗВ'ЯЗОК ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ІЗ ЗОВНІШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ. СЕНСОРНІ СИСТЕМИ. Загальна характеристика сенсорних систем, їхня будова. Зорова сенсорна система. Око. Гігієна зору. Слухова сенсорна система. Вуха. Гігієна слуху. Сенсорні системи смаку, нюху, рівноваги, руху, дотику, температури, болю.		
ТЕМА 10. ВИЩА НЕРВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ Поняття про вищу нервову діяльність і її основні типи. Умовні та безумовні рефлекси. Інстинкти. Мова. Навчання та пам'ять. Мислення та свідомість. Сон. Біоритми.		
ТЕМА 11. ЕНДОКРИННА СИСТЕМА Ендокринна система. Залози внутрішньої та змішаної секреції. Профілактика захворювань ендокринної системи. Взаємодія регуляторних систем		

ТЕМА 12. РОЗМНОЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЛЮДИНИ Будова та функції репродуктивної системи. Статеві клітини. Запліднення. Менструальний цикл. Вагітність. Ембріональний період розвитку людини. Плацента, її функції. Постембріональний розвиток людини. Репродуктивне здоров'я.		
УЗАГАЛЬНЕННЯ Цілісність організму людини. Взаємодія регуляторних систем організму		

**Зразок завдань семестрових та контрольних робіт
з біології
учнів сімейної форми навчання та
учнів – екстернів 8 класу
у 2023-2024 н.р.**

Початковий рівень. Вибрати одну вірну відповідь (3 бали)

1. Виберіть органелу, яка виконує транспортну функцію:

- А. Комплекс Гольджі;
- Б. Мітохондрія;
- В. ЕПС;
- Г. Хлоропласт

2. Що таке функціональна система?

- А. Об'єднання органів для виконання певної функції;
- Б. Частина тіла, що має певну форму і будову та виконує одну або декілька функцій;
- В. Сукупність клітин і міжклітинної речовини, подібних за будовою, походженням та функціями;
- Г. Тимчасове об'єднання систем органів для досягнення корисного для організму результату;

3. До гуморальних факторів імунітету людини відносяться :

- А. Біологічно активні речовини, гормони, вода;
- Б. Соляна кислота, лізоцим, жовч;
- В. Антитіла, вода, лізоцим;
- Г. Біологічно активні речовини, антитіла;
- Д. Антитіла, жовч, лізоцим, вода.

4. Який вітамін утворюється у шкірі дитини під дією ультрафіолетового випромінювання Сонця ?

- А) С Б) В1; В) В2; Г) D

5. До верхніх дихальних шляхів належить:

- А. Носова порожнина, трахея, легені
- Б. Носова порожнина, носоглотка, глотка
- В. Носова порожнина, бронхи, трахея
- Г. Гортань, трахея, бронхи.

6. Функція тромбоцитів полягає у ...

- А. Боротьбі з інфекцією
- Б. Транспорти кисню
- В. Газообміном з навколишнім середовищем
- Г. Участь у процесі зсіданні крові

Середній рівень (3 бали)

7. Встановіть відповідність між органом травної системи та його функцією:

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| А. Шлунок | 1. Розщеплення вуглеводів |
| Б. 12-пала кишка | 2. Всмоктування води |
| В. Ободова кишка | 3. Всмоктування органічних речовин |
| Г. Ротова порожнина | 4. Розщеплення білків |
| Д. Печінка | |

1	2	3	4

8. Установіть відповідність між назвами судин та їх характеристиками:

1. Лімфатичні капіляри.
2. Вени.
3. Артерії.
4. Капіляри

- А. Кров рухається від серця під великим тиском;
- Б. Стінки складаються з одношарового епітелію;
- В. Тонкостінні трубочки, по яких рухається лімфа
- Г. Стінки мають три шари, та клапани

1	2	3	4

Достатній рівень (3 бали)

9. Виберіть ознаки, характерні для дисиміляції, відповідь вкажіть у вигляді цифр.
Наприклад: А -3, Б - 1, В - 2 .

А перетворення енергії	Б енергетичні зміни	В місце, де безпосередньо відбуваються процеси
1. Синтез речовин	1. Виділення енергії	1. Клітина
2. Розщеплення речовин	2. Поглинання енергії	2. Порожнина кишечника
3. Перетворення речовин не відбувається	3. Відсутність енергетичних змін	3. Тканинна рідина

10. Встановити відповідність між типами темпераменту та їх ознаками:

- | | |
|------------------|--|
| А- сангвінічний | 1. висока працездатність, швидка зміна емоцій, врівноваженість |
| Б- холеричний | 2. висока працездатність, інертність, врівноваженість, спокійність |
| В- флегматичний | 3. Енергійність, імпульсивність, неврагженість, необачність |
| Г- меланхолічний | 4. Енергійність, врівноваженість, інертність, вразливість |
| | 5. Пасивність, неврагженість, пригніченість, вразливість |

А	Б	В	Г

11. Встановіть відповідність між органами дихання та їх функціями.

- | | |
|-----------------|--|
| А. Гортань | 1. Забезпечує газообмін |
| Б. Надгортанник | 2. Проводить повітря у гортань |
| В. Трахея | 3. Захищає вхід в гортань при ковтанні |
| Г. Легені | 4. Сприяє утворенню голосу |
| | 5. Проводить повітря у бронхи |

А	Б	В	Г

Високий рівень. Дайте розгорнуту відповідь на запитання (3 б.)

12. Поясніть, чому адреналін називають гормоном активних дій.

