**Борщівський НВК « ЗНЗ І-ІІІ ступенів №3-гімназія імені Р.Андріяшика»**

**Тестові завдання з біології для учнів 8 класу**

****

2018 рік

**Укладач**: Водовіз Н.А.,вчитель біології Борщівського НВК « ЗНЗ І-ІІІ

 ступенів №3-гімназія імені Р.Андріяшика »

**Рецензент** : Мазурок М.П., головний спеціаліст відділу освіти Борщівської

 міської ради

Запропоновані тестові завдання для учнів 8 класу складені за чинною програмою з біології для загальноосвітніх навчальних закладів.Розроблені завдання для оцінювання навчальних досягнень з біології орієнтовані на урахування індивідуальних особливостей учнів, передбачають диференційований підхід щодо його організації та державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів.

У посібнику розміщено орієнтовний перелік завдань для оцінювання навчальних досягнень, кількість і зміст яких вчитель може змінювати.

Для вчителів біології.

Схвалено науково-методичною радою відділу освіти Борщівської міської ради (протокол №1 від 05.09.2018р. )

**Передмова**

Одним із найефективніших методів діагностики рівня засвоєння учбового матеріалу є тестування. Цей метод дозволяє опитати водночас значну кількість учнів і не потребує великих затрат часу на перевірку виконаних завдань. До запропонованого для використання у навчальному процесі посібника тестів з біології увійшли завданя різного типу і рівня складності, які охоплюють увесь обсяг змісту шкільного курсу «Біологія 8 клас». Запропоновані завдання різнорівневі:

Завдання І рівня,складено з вибором однієї правильної відповіді, де сформульоване певне твердження або запитання й запропоновано декілька варіантів відповіді, серед яких потрібно обрати один правильний варіант.

Завдання ІІ рівня, складено з вибором кількох правильних відповідей, серед яких потрібно вибрати два або більше правильних.

Завдання ІІІ рівня, складено на встановлення відповідності та на встановлення послідовності вимагають розташування у певному порядку назв біологічних структур, термінів, подій, процесів та явищ.

Завдання ІVрівня передбачають розгорнуту відповідь на поставлені запитання.

Мета пропонованого посібника– повноцінно та кваліфіковано провести контроль якості знань школярів у тестовій формі. Завдання покликані виявити:

* рівень знань про загальні та специфічні закономірності й особливості функціонування організму людини, його окремих органів і систем;
* ступінь оволодіння навичками узагальнення навчального матеріалу для кращого розуміння біологічних явищ, загальних та специфічних закономірностей будови та життєдіяльності організмів;
* знання про специфіку індивідуального розвитку людини, її походження та місце в системі органічного світу.

**Орієнтовний зразок конспекту уроку із використанням такого типу завдань**

Тема уроку : Контроль рівня навчальних досягнень учнів з теми..

Мета уроку: *освітня* – перевірити рівень набутих знань та вмінь із теми,

з’ясувати можливі недоліки в знаннях учнів;

*розвиваюча* – розвивати корекцію знань і вмінь на основі аналізу

допущених помилок;

*виховна* – виховувати відповідальність перед поставленими

завданнями, як на уроці, так і в житті.

Структура уроку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Етапи уроку | Час хв |
| 1 | Організаційний момент |  |
| 2 | Контроль за виконанням тестових завдань  |  |
| 3 | Підсумок уроку |  |
| 4 | Оголошення домашнього завдання  |  |

**Тема 1 « Організм людини як біологічна система»**

**Варіант 1**

**І рівень** *( завдання 1-6 містять одну правильну відповідь , 0,5 балів за одне запитання).*

1.Назвіть біологічні системи:

А)клітина Б)атмосфера В)молекула Г)гідросфера

2.Вкажіть форму яйцеклітини:

А)куляста Б)циліндрична В)веретеноподібна Г)зірчаста

3.Найменшою структурною одиницею людського організму є:

А) тканина Б) орган В)клітина Г)система органів

4.Вкажіть науку, яка вивчає функції організму:

А) гістологія Б) анатомія В)біологія Г)фізіологія

5.Назівть функції сполучної тканини:

А)опорна Б)покривна В)розмноження Г)збудливість

6.Прикладом якої тканини є кров :

А) м,язової Б)сполучної В)епітеліальної Г)нервової

**ІІ рівень** *( завдання 7-8 передбачають кілька правильних відповідей, 1бал за запитання* ***)***

7. Установіть відповідність між фізіологічними системами та їхніми функціями : А - видільна 1.живлення організму

 Б - опорно-рухова 2.виведення з організму

 В – нервова 3.опорна і захисна

 Г – травна 4.визначає складну поведінку

 5.забезпечення органів

поживними речовинами та киснем

8. Виберіть риси, які характерні для сполучної тканини :

А)Мало міжклітинної речовини

Б)Багато міжклітинної речовини

В)Клітини розташовані на відстані

Г)Клітини мають відростки

Д)Клітини щільно прилягають одна до одної

Є)Клітини мають веретеноподібну форму

**ІІІ рівень***( у завданнях 9-10 впишіть пропущені в тексті слова ,1,5 балів за запитання )*

9.Основні компоненти клітини\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.Імунна система забезпечує\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІV.рівень***( у завданнях 11-12 передбачено відкриту відповідь,2 бали за запитання)*

11.Яким прикладом можна довести, що організм людини - не просто сукупність органів, а цілісна система?

12.У чому виявляється взаємозв,язок між регуляторними системами організму ?

**Варіант 2**

**І рівень** *(завдання 1-6 містять одну правильну відповідь, 0,5 балів за запитання)*

1.Схарактеризуй людський організм , як систему:

А) атмосферна Б) закрита В) відкрит Г) гідросферна

2.Вкажіть форму нервової клітини:

А) куляста Б) веретеноподібна В) зірчаста Г) циліндрична

3.Визнавчти одиницю будови кісткової тканини:

А) остеоцит Б) нейрон В) нефрон Г) міофібріла

4.Вкажіть органелу ,яка виконує енергетичну функцію:

А) рибосома Б) мітохондрія В) ЕПС Г) ядро

5.Прикладом якої тканини є лімфа:

А) сполучної Б) м’язової В) нервової Г) епітеліальної

6.Укажіть тканину . з якої складаються м,язи внутрішніх органів:

А)нервова Б)сполучна В)гладенька м,язова Г) посмугована м’язова

**ІІ рівень** *( завдання 7-8 передбачають кілька правильних відповідей, 1бал за запитання )*

7.Установіть відповідність між тканиною та місцем її розташування в організмі: А –пухка сполучна тканина 1.вушна раковина

 Б- хрящова тканина 2.зв’язки , фасції

 В - нервова тканина 3.головний мозок

 Г –епітеліальна тканини 4.серце

 5.слинна залоза

8.Виберіть риси , характерні для м’язової тканини:

А)багато міжклітинної речовини

Б)мало міжклітинної речовини

В)клітини щільно прилягають одна до одної

Г)тканина складається з волокон

Д)у цитоплазмі містять міофібрили

Є)клітини мають відростки

**ІІІ рівень** *( у завданнях 9-10 впишіть пропущені в тексті слова , 1,5 балів за запитання)*

9. Для виконання певних функцій органи об’єднані в системи органів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Гуморальна регуляція забезпечує\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІV рівень** *( завдання передбачає відкриту відповідь по ,2 бали закожне правильне запитання)*

11.Доведіть , що будова нервової та м’язової тканин відповідає функціям , які вони виконують.

12.Яка регуляція виникла раніше-гуморальна чи нервова ?

**Тема 2 « Опора та рух »**

**Варіант 1**

**І рівень** *(завдання 1-6 містять одну правельну відповідь,0.5 балів за запитання)*

 1.Функції окістя: А)живлення і ріст кістки в довжину; Б)захист і ріст кістки в товщину; В)захист і ріст кістки в довжину; Г)ріст кістки в довжину й у товщину

2.Нерухомо з’єднані кістки: А) хребці; Б)кістки черепа; В)кістки верхньої кінцівки; Г) кістки нижньої кінцівки.

 3.Жовтий кістковий мозок – це: А) депо мінеральних речовин;

Б) жирова тканина; В)кровотворний орган;Г)нервова тканина.

4.Червоний кістковий мозок – це: А) депо мінеральних речовин; Б) жирова тканина; В) кровотворний орган; Г)нервова тканина.

5.Клітини кісткової тканини: а) хондроцити; б) остеобласти;

в) остеоцити; г) остії.

6. Визначте, до якого типу тканин належить хрящова тканина: а)нервова; б)м’язова; в)сполучна; г)епітеліальна.

***ІІ рівень*** *(завдання 7-8 передбачають кілька правильних відповідей, 1 бал заправильне запитання)*

7. Установіть відповідність уміж особливостями будови скелета людини та ссавців:

 А-скелет людини 1. Вертикальне положення

 Б- скелет ссавців 2.пояс нижніх кінцівок чашоподібний

 3.хребет має 4 вигини

 4.кінцівки розташовані під тулубом

 5.плоска грудна клітка

8.Укажіть симптоми відкритого перелому гомілки :

А) пошкодження шкіри зламаною кісткою

Б) порушення цілосності кістки

В) кровотеча пульсуююча

Г) набряк, біль

Д) пошкодження м’яких тканин

**ІІІ рівень***( у завданні 9-10 впишіть пропущені в тексті слова 1,5 балів за запитання)*

9. Грудну клітку утворюють\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. За формою кістки поділяють на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІV рівень** *(завдання передбачає відкриту відповідь, по 2 бали закожне правильне запитання)*

11.Поясніть,як у суглоба забезпечується рухливість,захист від поштовхів,міцність з’єднання кісток?

12.Який існує зв’язок між будовою хребців з різних відділів хребта?

**Варіант 2**

**І рівень***(завдання 1-6 містять одну правильну відповідь , по 0,5 балів за завдання).*

1. Вкажіть яка з цих кісток плоска :

А) променева Б) стегнова В) ребро Г) ліктьова.

2. Зазначте трубчасту кістку :

А) грудина Б) потилична В) гомілкова Г) лопатка.

3. Живлення забезпечують

А) нерви Б) гормони В) кровоносні судини Г) хрящі.

4. Кількість хребців у шийному відділі хребта:

а)12 б)5 в)4 г)7.

5. Кістки лицьового відділу черепа :

А)слізні Б)лобова В)тім’яні Г)скроневі.

6. До поясу верхніх кінцівок у людини належать :

А)лопатка, ключиця; Б)грудина, лопатка; В)крижова, променева; Г)вороняча, ребра.

**ІІ рівень** *(завдання 7-8 передбачають кілька правельних відповідей 1бал за запитання)*

7. Установіть відповідність між назвою відділу скелета та кількість хребців у ньому : А – шийний 1 – 7

 Б – грудний 2 – 5

 В – поперековий 3 – 12

 Г – крижовий 4 – (5-4)

 Д – куприковий

8. Укажіть симптоми закритого перелому променевої кістки:

А – пошкодження шкіри зласманою кісткою

Б – порушення цілосності кістки

В – кровотеча відсутня

Г – набряк, біль

Д – пошкодження м’яких тканин

**ІІІ рівень** *(у завданні 9-10 впишіть пропущені в тексті слова по 1,5 балів за запитання)*

9. Для людини, яка має кіфоз характерні\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.Пояс верхніх вільних кінцівок утворений\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІVрівень** *(завдання передбачає відкриту відповідь , по 2 бали за кожне правильне запитання)*

11.Поясніть, чому кістка легка, міцна та еластична?

12.Як переконатись у наявності мінеральних речовин в кістці?

**Тема 3 «Обмін речовин і перетворення енергії в організмі людини»**

**Варіант 1**

**І рівень** *(одна правильна відповідь, 0,5 бала за правильну відповідь)*

1.Джерелом енергії є: А) кисень Б) жири

2. Виділення енергії при окисненні молекули глюкози належить до:

А) асиміляції Б) дисиміляції

3. При розщепленні 1 г олії вивільняється енергії:

А) 17,6 кДж Б) 38,9 кДж

4. Додатковими речовинами у складі продуктів харчування є:

А) вітаміни Б) смакові добавки

5. Харчовим продуктом мікробіологічного походження є:

А) сода харчова Б) лимонна кислота

6. Харчовим продуктом Рослинного походження є:

А) оцет яблучний Б) перлова крупа

**ІІ рівень** *(одна правильна відповідь ,1 бал за правильну відповідь)*

7. Лише для білків характерне:

А) харчова Б) каталітична В) енергетична Г) захисна

8. Назвіть орган людини, у якому найбільший вміст води:

А) тазова кістка

Б) триголовий м’яз

В) головний мозок

Г) вушна раковина

9. Жиророзчинним вітаміном є:

А) С Б) Е В) В12 Г) РР

**ІІІ рівень** (встановіть відповідність ,4 бала за виконане завдання)

10. З’єднайте складну органічну речовину з її мономером:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Крохмаль |  | Нуклеотиди |
| Олія | Амінокислоти |
| Ферменти | Глюкоза |
| ДНК | Жирні кислоти |

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю 2 бали за правильну відповідь)*

11. Дайте визначення поняттям:

Асиміляція – це ……………………

Авітаміноз – це ………………………………

**Варіант 2**

**І рівень** *(одна правильна відповідь ,0,5 бала за правильну відповідь)*

1. Простою органічною сполукою є:

А) амінокислота Б) полісахариди

2. Синтез білка належить до процесу:

А) асиміляції Б) дисиміляції

3. При розщеплені 1 г глюкози вивільняється енергії:

А) 17,6 кДЖ Б) 38,9 кДж

4. Додатковими речовинами у складі продуктів харчування є:

А) вода Б) клітковина

5. Харчовим продуктом мікробіологічного походження є:

А) сіль кухонна Б) оцет яблучний

6. Харчовим продуктом тваринного походження є:

А) хліб Б) масло вершкове

**ІІ рівень** *(одна правильна відповідь,1 бал за правильну відповідь)*

7. Лише для білків характерне:

А) рухова Б) будівельна В) запасаюча Г) регуляторна

8. Назвіть орган людини, у якому найбільший вміст води:

А) лобова кістка

Б) нирки

В) тимус

Г) між хребцеві диски

9. Водорозчинним вітаміном є:

А) А Б) Е В) В6 Г) D

**ІІІ рівень** *(встановіть відповідність ,2 бала за правильно виконане завдання)*

10. З’єднайте вітаміни та хвороби, які виникли через їх недостатність:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А (ретинол) |  | Куряча сліпота |
| D (кальциферол) | Цинга |
| В1 (тіамін) | Рахіт |
| С (аскорбінова кислота) | Бері-бері |

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю 2 бали за кожну правильну відповідь)*

11. Дайте визначення поняттям:

Дисиміляція – це ……………………………………………

…………………………………………………………………

Гіпервітаміноз **–** це ……………………………….……..

**Тема 4 « Травлення»**

**Варіант 1**

**І рівень** *(одна правильна відповідь 0,5 балів за запитання)*.

1. У ротовій порожнині внаслідок дії слини розщеплюються:

А) жири; В) вуглеводи; Б) білки; Г) нуклеїнові кислоти.

2. Пепсин розщеплює:

А) жири; В) крохмаль; Б) білки; Г) вуглеводи.

3. Пепсин активний у середовищі:

А) кислому; В) слабколужному; Б) лужному; Г) нейтральному.

4. Центр ковтання розташований у відділі мозку:

А) середньому; Б) довгастому; В) спинному; Г) проміжному.

5. Розщеплення білків у травній системі людини починається в:

A) шлунку; Б) ротовій порожнині; B) тонкому кишечнику;

Г) товстому кишечнику.

6.Залози шлунка виробляють фермент:

А) амілаза; Б) трипсин; В) пепсин; Г) мальтаза.

**ІІ рівень** *(завдання7-8 міститять декілька правильних відповідей,1 бал за запитання)*

7. Виберіть функції печінки:

A) виділення жовчі; Б) очищення крові; B) виділення пепсину;

Г) виділення інсуліну; Д) накопичення глікогену.

8. Укажіть процеси, що відбуваються в ротовій порожнині:

А)первинна обробка їжі слиною

Б)пережовування їжі

В)розщеплення білків

Г)часткове розщеплення вуглеводів

Д)всмоктування жирів

**ІІІ рівень** *(у завданнях 9-10 впишіть пропущені в тексті слова;1,5 балів за запитання)*

9. Кінцевим продуктом розщеплення білка у травному тракті

є \_\_\_\_\_\_\_\_\_, а продуктом розщеплення вуглеводів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_виділяє жовч, яка збірається в\_\_\_\_\_\_\_\_\_

та виділяється\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**VІ рівень** *(завдання із відкритою відповіддю, 2 бали за правильне запитання)*

11. Проаналізуйте, чому після тривалого лікування антибіотиками лікарі радять уживати йогурт?

12. Обгрунтуйте, в чому полягає негативний вплив куріння та вживання алкоголю на травлення?

**Варіант 2**

**І рівень** (*одна правильна відповідь, 0,5 балів за запитання*)

1. Протока підшлункової залози впадає в:

A) шлунок; Б) печінку; B) жовчний міхур; Г) дванадцятипалу кишку.

2. Підшлунковий сік виділяється:

A) печінкою; Б) шлунком; B) підшлунковою залозою;

Г) дванадцятипалою кишкою.

3.Укажіть кількість слинних залоз у людини:

А) 1 пара Б)2 пари В) 3 пари Г) 4 пари

4. Укажіть хворобу шлунка:

А) гастрит Б)коліт В)апендицит Г) цистит Д)ентерит

5.Укажіть кількість зубів удорослої людини :

А)64 Б)32 В)36 Г)22

6. Вкажіть речовини , які розщепляються в ротовій порожнині:

А) жири Б)білки В)вітаміни Г)вуглеводи

**ІІ рівень** *(завдання 7-8 містять кілька правильних відповідей , 1 бал за завдання )*

7. Встановіть відповідність функцій, які виконують органи травного каналу людини.

A) Глотка; 1. з’єднує ротову порожнину і стравохід

Б) шлунок; 2. виділяє секрет-слину

B) стравохід; 3. відбувається травлення

Г) тонкий кишечник; 4. формуються калові маси

Д) товстий кишечник; 5. пристінкове травлення

Е) ротова порожнина. 6. просуває харчову грудку

8. Трахея утворена хрящовими кільцями :

А) щоб розтягуватись при вдиху

Б) щоб робити шию вищою

В) щоб не заважати проходженню їжі по стравоходу

Г) щоб вдавлюватись при вдиху

**ІІІ рівень** (*у завданнях 9-10 впишіть пропущені в тксті слова ; 1,5 балів за запитання )*

9. Стравохід це\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_до шлунка.

10. Сполука що \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ розщеплення \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІV рівень** (*завдання з відкритою відповіддю , 2 бали за правильне запитання)*

11. Порівняйте травлення у ротовій порожнині та в тонкому кишечнику.

12.Вкажіть , учому проявляється взаємозв’язок обміну речовин та енергії в організмі людини?

**Тема 5 « Дихання»**

**Варіант 1**

**І рівень***( одна правильна відповідь ; 0,5 балів за запитання*)

1. Визначте процес, що належить до зовнішнього дихання:

А) Вдихання повітря Б) Обмін газів між кров’ю та атмосферним повітрям

В) Видихання повітря Г) Окислювальні процеси в клітинах

2. Укажіть хворобу органів дихання, яка є вірусною:

А) Бронхіт Б) Грип В) Туберкульоз Г) Бронхіальна астма

3. Визначте ознаку, що характеризує трахею:

А) Непарна трубка, що складається з 16-20-ти хрящових на півкілець

Б) Парні органи у вигляді мішків В) Хрящовий орган у вигляді лійки

Г) Парні труб ки з 6-12-ти кілець

4. До якого відділу дихальної системи надходить повітря злегень під час вдиху : А)гортань Б)трахея В)глотка Г)носова порожнина

5. На скільки гілок поділяється лівий бронх :

А) 2 Б)3 В)4 Г)5

6.Зігріває та знезаражує повітря:

А)легені Б)глотка В)трахея Г)носоглотка

**ІІ рівень***( завдання 7-8 містять декілька правильних відповідей, 1 бал за правильне запитання).*7. Укажіть процеси, що відбуваються під час вдиху *(4 правильні відповіді)*A) Збудження дихального центру; Б) розслаблення міжреберних м’язів; B) скорочення міжреберних м’язів; Г) опускання діафрагми;

Д) піднімання діафрагми; Е) збільшення об’єму легенів;

Є) зменшення об’єму легенів; Ж) підвищення тиску в грудній порожнині. 8.Установіть відповідність між органами дихання та їх функціями.
1. Трахея; A) З’єднують трахею та легені;
2. Бронхи; Б) проводить повітря з гортані в бронхи;
3. Носоглотка; B) виконують функцію газообміну;
4. Легені Г) зігріває та очищує повітря;

 Д) переносить кров до сердця

**ІІІ рівень***(завдання9 -10 -11 по 1,5 балів за правильне завдання )*

9. Встановіть відповідність між органом та функцією, яку він виконує.

1. Гортань А) Повітроносні шляхи

2. Трахея Б)вигляд лійки

3. Носова порожнина В) містить 16-20 хрящових кілець

4.Бронхи Г) зігріває, зволожує, очищує

10. Доповніть схему:

Регуляція дихання

 нервова гуморальна

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю , за кожне правильне запитання 2б.)*

11. Порівняйти голосові апарати людини та птахів.

12. Що відбудеться , якщо в дві склянки налити вапнякової води та одну склянку покласти в кімнату де сплять люди , а іншу де немає людей?

**ІІ варіант**

**І рівень** *(одна правильна відповідь, за кожну правильну відповідь по 0,5 б.)*

**1.**Визначте, якою буквою на рисунку позначено трахею:

**2.** Укажіть місце, де відбувається газообмін при зовнішньому диханні:

А) носоглотка; Б) капіляри тканин; Б) капіляри легенів;Г) бронхи

**3.** Визначте, з якої тканини переважно утворені легені:

А) м’язової; Б) епітеліальної; В) хрящової; Г) пухкої сполучної.

**4.** Визначте, що відбувається з голосовою щілиною під час розмови:

А) розширюється; Б) звужується; В) закривається; Г) не змінюється.

**5.** Укажіть відсотковий вміст вуглекислого газу в повітрі, що видихаємо:

А) 0,03%; Б) 4%; В) 21%; Г)17%.

**6.** Укажіть систему органів, яка забезпечує транспорт газів:

А) травна; Б) нервова; В) опорно-рухова; Г) кровоносна.

**ІІ рівень** *(завдання 7-8 містять декілька правильних відповідей, 1 бал за запитання)*



**7.** Укажіть парні органи дихання

A) Легені; Б) носоглотка; B) гортань; Г) бронхи; Д) носові ходи; Е) трахея.

**8.** Установіть відповідність між органами та їх функціями.

1. Гортань; А) Захищає вхід в гортань під час ковтання;

2. Щитоподібний хрящ; Б) захищає гортань спереду;

3. Діафрагма; В) відділяє грудну порожнину від черевної;

4. Трахея. Г) сприяє утворенню голосу;

 Д) проводить повітря у бронхи.

**ІІІ рівень** *(завдання 9-10 продовжити речення ,за кожну правильну відповідь по 1,5 б.)*

**9.** Під час вдиху діафрагма \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Об’єм грудної порожнини \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**10.** Під час вдиху міжреберні м’язи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Об’єм грудної порожнини \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ІV рівень** *(завдання із відкритою відповіддю , за кожну правильну відповідь по 2 б.)*

11.Чому нетренована людина , пробігши декілька десятків метрів , починає прискорено дихати ?

**12.** Складіть план дій, які слід виконувати під час проведення штучного дихання.

**Тема 6 «Транспорт речовин»**

**Варіант 1**

**І рівень ( з***авдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь.за кожну правильну відповідь по 0,5б.)*

**1.** Укажіть людину, яка при переливанні віддає кров:

А) донор; Б) переносник; В) реципієнт; Г) потерпілий.

**2.** Виберіть камеру серця, де закінчується велике коло кровообігу:

А) праве передсердя; Б) правий шлуночок; В) ліве передсердя;

Г) лівий шлуночок.

**3.** Укажіть, якою буквою на малюнку позначені еритроцити:

**4.** Позначте вміст еротроцитів в 1 мм3 крові у здорової людини

А) 4-5 млн; Б) 200-300 тис.; В) 6-8 тис.; Г) 1 млн.

**5.** Виберіть показник аналізу крові, що є ознакою запального процесу:

A) збільшення кількості тромбоцитів;

Б) збільшення кількості еритроцитів;

B) зменшення кількості еритроцитів;

Г) збільшення кількості лейкоцитів.

**6.** Виберіть судину, що бере початок з лівого шлуночка:

А) аорта; Б) легенева артерія; В) легенева вена; Г) нижня порожниста вена.

**ІІрівень (***завдання 7 передбачає вибір кількох правильних  варіантів відповідей із запропонованих варіантів, за правилну відповідь на завдання 1 б. )*

**7.** Укажіть ознаки, характерні для усіх артерій. (2 правильні відповіді)

A) по них тече артеріальна кров; Б) по них тече венозна кров; B) по них кров тече до серця; Г) по них кров тече від серця; Д) по них кров тече з найбільшою швидкістю; Е) у них найнижчий тиск.

*(У завданнях 8,9 упишіть пропущені в тексті слова, , за правилну відповідь на завдання 8,9 1 б. )*

**8.** Білок крові, здатний приєднувати кисень, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**9.** Хвороба, за якої уповільнюється зсідання крові, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ІІІ рівень (***необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою;за правильну відповідь по 1,5 б.)*

**10.** Установіть відповідність між органами серцево-судинної системи та їхніми функціями.

1. Серце А) Здійснюють газообмін;

2. Артерії Б) виконує роль насоса;

3. Вени В) по ним тече кров від серця до органів і тканин;

4. Капіляри Г) по ним тече кров від органів і тканин до серця;

 Д) захищають від інфекцій.

*Завдання 11 передбачає встановлення логічної послідовності дій (явищ, процесів тощо). Цифрі 1 у таблиці має відповідати буква, що позначає обрану вами першу дію; цифрі 2 – буква, що позначає другу дію, і т. д.*

**11.** Установіть послідовність дій при наданні першої допомоги при артеріальній кровотечі.

A) Накласти стерильну артеріальну пов’язку;

Б) транспортувати в лікарню;

B) накласти джгут вище рани;

Г) накласти стисну пов’язку;

Д) обробити рану.

**ІV рівень** *(завдання із відкритою відповіддю ,за правильну відповідь 3 б)*

**12.** Поясніть, як будова еритроцита пов’язана з його функціями?

**Варіант 2**

**І рівень (***Завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь ; 0,5 балів за запитання).*

**1.** Укажіть людину, яка при переливанні приймає кров:

А) донор; Б) переносник; В) реципієнт; Г) потерпілий.

**2.** Виберіть камеру серця, де закінчується мале коло кровообігу:

А) праве передсердя; Б) правий шлуночок; В) ліве передсердя;

Г) лівий шлуночок.

3. Укажіть, якою буквою на малюнку позначені лейкоцити:

**4.** Позначте вміст лейкоцитів в 1 мм3 крові у здорової людини:

А) 4-5 млн; Б) 200-300 тис.; В) 6-8 тис.; Г) 1 млн.

**5.** Визначте показник аналізу крові, що є ознакою недокрів’я :

A) збільшення кількості тромбоцитів; Б) збільшення кількості еритроцитів;

B) зниження кількості еритроцитів; Г) збільшення кількості лейкоцитів.

**6.** Укажіть судину, що бере початок з правого шлуночка:

А) аорта; Б) легенева артерія; В) легенева вена; Г) нижня порожниста вена.

**ІІ рівень (***завдання 7 передбачає вибір кількох правильних  варіантів відповідей із запропонованих варіантів ;за правилну відповідь на завдання 7,8, 9 по 1 б. )*

**7.** Укажіть судини, по яких тече венозна кров. (3 правильні відповіді)

A) Аорта; Б) легенева вена; B) легенева артерія; Г) стегнова артерія;

Д) нижня порожниста вена; Е) верхня порожниста вена.

*У завданнях 8,9 впишіть пропущені в тексті слова*

**8.** Білок крові, здатний утворювати тромб, називається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**9.** Хвороба, за якої відбувається крововилив у мозок, називається \_\_\_\_\_

**ІІІ рівень *(****у завданні 10 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою; за правильну відповідь на завдання 10, 11 по 1,5 б.)*

**10.** Установіть відповідність між назвою хвороби та її характеристикою.

1. Тромбофлебіт; А) Уповільнення зсідання крові;

2. Гемофілія; Б) утворення тромбу у венах;

3. Аритмія; В) звуження кровоносних судин;

4. Атеросклероз. Г) порушення серцевого ритму;

 Д) утворення тромбу в міокарді.

*Завдання 11 передбачає встановлення логічної послідовності дій (явищ, процесів тощо). Цифрі 1 у таблиці має відповідати буква, що позначає обрану вами першу дію; цифрі 2 – буква, що позначає другу дію, і т. д.*

**11.** Установіть послідовність дій при наданні першої допомоги при венозній кровотечі.

A) Накласти стерильну пов’язку;

Б) транспортувати в лікарню;

B) накласти джгут нижче рани;

Г) накласти стисну пов’язку на рану;

Д) обробити рану.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за правильну відповідь 3 б.)*

**12.** Поясніть механізм фагоцитозу.

**Тема 7 « Виділення»**

**І рівень** *(завдання 1-3 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідьза кожну правильну відповідь1 б.)*

**1.** Визначте частину будови видільної системи, яка виконує функцію
 **Варіант 1 Варіант 2**

транспорту сечі в сечовий міхур. утворення первинної сечі.
А) Капсула Б) Сечовід В) Каналець Г) Ниркова миска

**2.** Укажіть орган, який здійснює процес

 **Варіант 1 Варіант 2**

терморегуляції. виділення.
А) Серце      Б) Нирки      В) Судини шкіри         Г) Вени

**3.** Визначте орган (залозу) шкіри, що виконує функцію виділення
 **Варіант 1 Варіант 2**

води, солей, сечовини.          секрету, який пом’якшує шкіру та

 волосся.
А) Корені волосся   Б) Потові залози  В) Судини шкіри  Г) Сальні залози

**ІІ рівень** *(завдання 4 передбачає вибір кількох правильних  варіантів відповідей із запропонованих за правильну відповідь 2 б. )*

**4.**Укажіть орган, який виконує функцію

 **Варіант 1 Варіант 2**

виведення продуктів обміну речовин.        виділення води.
(5 правильних відповідей)                      (4 правильні відповіді)
А) Нирки;                                                       А) Сечовий міхур;
Б) легені;                                                        Б) легені;
В) печінка;                                                    В) печінка;
Г) шкіра;                                                        Г) шкіра;
Д) кишечник;                                                 Д) кишечник;
Е) сечовий міхур.                                        Е) нирки.

**ІІІ рівень** *(у завданні 5 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою. за кожну правильну відповідь 3 б.)*

**5.** Установіть відповідність між

**Варіант 1**
цифри на рисунку та назвами частин нирок.


A) Кірковий шар; Б) ниркова миска; B) ниркова артерія; Г) мозковий шар; Д) ниркова вена; Е) сечовід.

**Варіант 2**

5.Цифрами на рисунку та назвами частин нефрона.


A) Нирковий клубочок; Б) капсула; B) капіляри; Г) збиральна трубочка;

Д) каналець; Е) ниркова артерія.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за кожну правильну відповідь 4 б.)*

**Варіант 1**

**6.** Поясніть, чому не можна утримувати сечу в організмі?

**Варіант 2**

**6.** Поясніть, чому шкіра людини не потовщується, незважаючи на злущування лусочок рогового шару.?

**Тема 8 «Зв’язок організму людини із зовнішнім середовищем. Нервова система »**

***І рівень****(завдання 1-3 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь. за кожну правильну відповідь 1 б)*

*1.*Укажіть назву відростка нервової клітини

**Варіант 1                                              Варіант 2**короткого.                                              довгого.
А) Нейрон    Б) Аксон    В) Дендрит    Г) Нейрофібрила

**2.** Назвіть нейрон, по якому інформація йде
 **Варіант 1                                                              Варіант 2**

 від рецепторів до відділу ЦНС.       від відділу ЦНС до робочого органу.
 А) Вставний    Б) Відцентровий    В) Доцентровий    Г) Збуджений

**3.** Оберіть відділ ЦНС, який відповідає за
 **Варіант І                                                   Варіант ІІ**
 роботу органів чуття.                             рухові функції.
А) Мозочок Б) Спинний мозок  В) Кора великих півкуль  Г) Середній мозок

**ІІ рівень***(Завдання 4 передбачає вибір кількох правильних  варіантів відповідей із запропонованих варіантів. за кожну правильну відповідь 2б.)*

**4.** Назвіть функції відділів  вегетативної нервової системи.

**Варіант 1**

Симпатичний відділ (3 правильні відповіді)

A) Прискорює ритм роботи серця; Б) гальмує секрецію шлункового соку;

B) звужує зіниці; Г) знижує ритм роботи серця; Д) розширює зіниці;

Е) прискорює перистальтику кишечнику.

**Варіант ІІ**

Парасимпатичний відділ. (3 правильні відповіді)

A) Прискорює перистальтику кишечнику;

Б) гальмує секрецію шлункового соку; B) звужує зіниці;

Г) знижує ритм роботи серця; Д) розширює зіниці;

Е) прискорює ритм роботи серця.

**ІІІ рівень** *(у завданні 5 необхідно встановити відповідність інформації’, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений БУКВОЮ.  за кожну правильну відповідь 3 б.)*

****5.** Установіть відповідність між поняттями та цифрами на малюнку

**Варіант 1**

A) Спинний мозок; Б) сухожилок коліна; B) чотириголовий розгинач стегна; Г) вставний нейрон; Д) біла речовина.

**Варіант 2**

A) Доцентровий нейрон; Б) відцентровий нейрон;

B) корінці спинномозкові; Г) спинномозковий канал; Д) сіра речовина

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за правильну відповідь 4 б.)*

**Варіант 1**

**6.** Яку будову має мозочок та які функції він виконує?

**Варіант 2**

**6.** Яку будову має довгастий мозок та які функції він виконує?

**Віріант 3**

**І рівень** *(завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь, за кожну правильну відповідь 0,5 б)*

**1.** Укажіть, скільки пар нервів відходить від спинного мозку:

А) 31;          В) 34;          Б) 25;            Г) 70.

**2.** Визначте місце розташування гіпоталамусу:

А) півкулі великого мозку; В) середній мозок; Б) мозочок;

Г) проміжний мозок.

**3.** Укажіть відділ головного мозку, в якому утворюються звивини та борозни:

А) кора великих півкуль; В) проміжний мозок; Б) довгастий мозок;

Г) середній мозок.

**4.** Визначте, до якої нервової системи належить головний мозок  :

А) периферичної; В) центральної; Б) вегетативної; Г) соматичної.

**5.** Визначте, за допомогою чого відбувається нервова регуляція:

А) рефлексів;    В) гормонів; Б) лімфи та крові; Г) міжклітинної речовини.

**6.** Укажіть відділ головного мозку, що відповідає за координацію рухів людини:

А) великий мозок; В) мозочок; Б) довгастий мозок; Г) середній мозок.

**ІІ рівень** *(завдання 7 передбачає вибір кількох правильних відповідей із запропонованих варіантів за кожну правельну відповідь 1 б*.)

**7.** Укажіть зони кори великих півкуль, що розташовані в скроневій частці (3 правильні відповіді)

A) Зорова; Б) слухова; B) нюхова; Г) смакова; Д) дотикова.

*(у завданнях 8 упишіть пропущені в тексті слова)*

**8.** Підкіркова зона утворена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ речовиною, та містить скупчення

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ речовини.

**9.** Поверхня півкуль зібрана в складки – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ІІІ рівень** *(завдання 10 передбачає встановлення логічної послідовності. Цифрі 1 у таблиці має відповідати буква, що позначає першу дію; цифрі 2 – другу дію і т. д за кожну правельну відповідь 1,5 б.)*

**10.** Установіть правильну послідовність розташування ділянок рефлекторної дуги зорового рефлексу.

A) Зорова зона кори великих півкуль; Б) фоторецептори;

B) відцентровий нейрон; Г) доцентровий нейрон; Д) вставний нейрон.

*(у завданні 11 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою.)*

**11.** Установіть відповідність між відділами головного мозку та функціями, які вони виконують

1. Великі півкулі;         A) Керує роботою внутрішніх

 органів;

2. середній мозок;      Б) регулює координацію рухів;

3. довгастий мозок;   B) виконує рефлекторну та

 провідникову функцію;

4. мозочок.                 Г) відповідає за тонус м’язів;

 Д) регулює діяльність залоз

 внутрішньої секреції.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за правильну відповідь 3 б.)*

**12.** Поясніть, як впливає алкоголь на роботу центральної нервової системи.

**Тема 9 « Зв’язок організму людини із зовнішнім середовищем. сенсорні системи»**

Тестові завдання для бліц-опитування:

**(***завдання 1-10 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь, завдання оцінюється в 1 бал)*

1. Визначте послідовність ходу променів світла через орган зору людини.

A) зіниця; Б) рогівка; B) сітківка; Г) кришталик; Д) склисте тіло;

Е) райдужна оболонка.

Виберіть одну правильну відповідь.

2. Зорова зона міститься у частці кори великих півкуль головного мозку:

A) лобній; Б) тім’яній; B) скроневій; Г) потиличній.

3. Фоторецептори ока містяться в:

А) зіниці; В) сітківці; Б) рогівці; Г) кришталику.

4. Місце, звідки виходить зоровий нерв:

А) сліпа пляма; Б) нервовий вузол; В) жовта пляма;

Г) райдужна оболонка.

5. Порушення бінокулярного зору:

А) дальтонізм; В) короткозорість; Б) косоокість; Г) далекозорість.

6. Слухова зона розташована у частці кори великих півкуль головного мозку:

А) лобній; Б) скроневій; Б) тім’яній; Г) потиличній.

7. До складу середнього вуха не входить:

А) стремінце; Б) молоточок; В) коваделко; Г) барабанна перетинка.

8. Рецептори язика, що розрізняють смак гіркого, розташовані:

А) на корені; Б) на кінчику; В) по краях; Г) на кінчику і по краях.

9. Орган рівноваги розташований у:

A) середньому вусі; Б) зовнішньому вусі; B) слуховій трубі;

Г) внутрішньому вусі.

10. Установіть відповідність між відділами органу слуху і його частинами.

A) зовнішнє вухо; Б) середнє вухо; B) внутрішнє вухо.

1. завитка;

2. слухові кісточки;

3. євстахієва труба;

4. барабанна перетинка.

**Варіант 1**

**І рівень**(виберіть одну правильну відповідь,за кожну правильну відповідь по 0,5б.)

1. Зазначте правильну послідовність:

А) рецептор – нервове волокно – спец. зона кори великого мозку

Б) нервові волокна – рецептор – кора великого мозку

В) рецептор – кора великого мозку – нервове волокно

2. Фоторецептори містяться у :

А) сітківці       Б) рогівці     В) судинній оболонці   Г) райдужці

3. Погіршення сутінкового зору називається:

А) курячою сліпотою    Б) астигматизомом   В) дальтонізмом

4. Слухова сенсорна система складається з :

А) органа  слуху – слухового нерву – скроневої ділянки кори великого мозку

Б) зовнішнього – середнього вуха – внутрішнього вуха

В) органа слуху – механорецепторів – потиличної ділянки кори великого мозку

5. Слухові кісточки містяться у :

А) зовнішньому вусі   В) середньому вусі   В ) внутрішньому вусі

6. Отіт це:

А) запалення барабанної перетинки  Б) запалення середнього вуха

В) запалення євстахієвої труби

**ІІ рівень** *(продовжіть речення  .кожна правильна відповідь по 1 б.)*

8. Білкова оболонка пропускає \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. До складу нюхової сенсорної системи входе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Нюх у всіх людей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ІІІ рівень *(****заповніть таблицю. за правильну відповідь 3 б.)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Частина органу слуху | Зовнішнє вухо | Середнє вухо | Внутрішнє вухо |
| Слухові кісточкиВушна раковинаСлуховий каналБарабанна перетинкаОвальне віконцеЗавиткаПівкружні каналиПереддвір’я |   |   |   |

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за правильну відповідь 3 б.)* Яка будова ока та у чому зв’язок між будовою та функціями елементів будови?

**Тема 10 « Вища нервова діяльність»**

**І рівень** *(завдання 1-3 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь, за кожну правильну відповідь по 1 б.)*

**1.** Укажіть безумовний рефлекс, який

**Варіант 1                                           Варіант 2**

проявляється першим           забезпечує відповідну реакцію
при народженні дитини.        на нові подразнення.

А) Статевий    Б) Орієнтувальний    В) Дихальний    Г) Захисний

**2.** Укажіть умовний рефлекс, який пов’язаний

**Варіант 1                                            Варіант 2**

із діяльністю скелетних              із подразником, який не стосується

м’язів.                                         безумовного (дзвінок, світло лампочки).

А) Штучний    Б) Натуральний   В) Соматоруховий    Г) Вегетативний

**3.** Визначте явище при якому людина

**Варіант 1                                                  Варіант 2**

зловживає продуктами побутової        систематично вживає вино,

хімії та лікарськими препаратами.         горілку, коньяк

А) Токсикоманія    Б) Клептоманія    В) Манія переслідування

 Г) Алкоголізм

**ІІ рівень** *(завдання 4 передбачає вибір кількох правильних  варіантів відповідей із запропонованих варіантівза кожну правильну відповідь по 2 б.)*

**4.** Укажіть основні ознаки

**Варіант 1                                                  Варіант 2**

умовних рефлексів.                      безумовних рефлексів

(3 правильні відповіді)                (3 правильні відповіді)

A) Природжені;                               A) Індивідуальні;

Б) набуті протягом життя;             Б) набуті протягом життя;

B) спадкові;                                    B) спадкові;

Г) неспадкові;                                 Г) неспадкові;

Д) видові;                                        Д) видові;

Е) індивідуальні.                            Е) природжені.

**ІІІ рівень** *(у завданні 5 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою. за кожну правильну відповідь по 3 б.)*

**5.**Установіть відповідність між

**Варіант 1**

порушенням вищої нервової діяльності та його симптомами.

1. неврастенія;                          A) Сумніви у відносній правильності

 вчинків, страх темряви, самотності;

2. невроз нав’язливих станів;    Б) напад як неадекватна реакція на

 неприємність;

3. істерія;                                     B)бідність емоцій, невпевненість;

4. психастенія.                            Г) однотипна відповідь організму на дію

 подразника;

 Д) поведінка дражлива, нетерпимість до

 заперечень.

**Варіант 2**

властивостями уваги та їх означеннями.

1. Концентрація;       A) Уміння швидко переходити з одного виду

 діяльності на інший;

2. розподілення;       Б) ступінь зосередженості на об’єкті;

3. обсяг уваги;          B) кількість об’єктів або їхніх елементів, які

 людина може сприйняти одночасно;

4. переключення.     Г) можливість людини зосередитись водночас на

 декількох об’єктах;

 Д) неспроможність людини тривалий час

 спрямовувати увагу на певний об’єкт.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю ,за правильну відповідь 4 б.)*

**Варіант 1**

**6.** Поясніть, хто такі люди-«сови» та люди-«жайворонки»

**Варіант 2**

**6.** Поясніть, як можна запобігти безсонню.

**Варіант 3**

**І рівень (з***авдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь.за кожну правильну відповідь по 0,5 б.)*

**1.** Укажіть залозу внутрішньої секреції, яка виробляє гормон росту:

А) вилочкова;    Б) гіпофіз; В) яєчник;     Г) надниркові залози.

**2.** Визначте залозу змішаної секреції:

А) слинна;               Б) щитоподібна; В) підшлункова;      Г) епіфіз.

**3.** Укажіть залозу внутрішньої секреції, яка виробляє гормон норадреналін:

А) щитоподібна;       Б) надниркові залози; В) статева;               Г) гіпофіз.

4. Укажіть куди виділяються секрети залоз внутрішньої секреції:

А) кровоносні судини;   Б) м’язи; В) грудна порожнина;

Г) черевна порожнина.

**5.** Визначте хворобу, спричинену нестачею гормону росту:

А) акромегалія;      Б) карликовість; В) мікседема;        Г) гігантизм.

**6.** Назвіть гормон, надмірне виділення якого спричиняє базедову хворобу:

А) інсулін;           Б) тестостерон; В)адреналін;      Г) тироксин.

**ІІ рівень** *(завдання 7 передбачає вибір кількох правильних  із запропонованих варіантів. за кожну правильну відповідь по 1 б.)*

**7.** Укажіть залози внутрішньої секреції, порушення функцій яких спричиняє затримку росту дитини (2 правильні відповіді).

A) Щитоподібна; Б) підшлункова; B) гіпофіз; Г) вилочкова;

Д) надниркові залози.

*У завданнях 8,9 упишіть пропущені в тексті слова*

**8.** Гормони кіркового шару наднирників регулюють обмін речовин. При нестачі їх розвивається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ хвороба.

**9.** Гормон задньої долі гіпофіза \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ підвищує артеріальний тиск і зменшує кількість сечі.

**ІІІ рівень** *(у завданні 10,11 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою. за кожну правильну відповідь по 1,5 б.)*

**10.** Установіть відповідність між назвою ендокринної залози та дією її гормонів

1. Гіпофіз;                              А) Регуляція росту;

2. епіфіз;                                Б) розвиток материнського інстинкту;

3. яєчник;                              В) регуляція добової активності;

4. надниркові залози.           Г) адаптація до несприятливих умов;

 Д) регуляція імунітету.

**11.** Установіть відповідність між наведеними симптомами та назвами хвороби.

1. Підвищений обмін речовин, нервове збудження;           А) Цукровий

 діабет;

2. гіперглікемія;                                                        Б) кретинізм;

3. розумова відсталість;                                          В) гігантизм;

4. великий зріст (до 2 м).                                         Г) базедова хвороба;

 Д) бронзова хвороба.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю, за правильну відповідь 3б.)*

**12.** Поясніть, чому адреналін називають гормоном активних дій.

**Тема 11 « Ендокринна система»**

**І варіант**

**І рівень** *(завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь за правильну відповідь 0,5 б.)*

**1.** Укажіть речовину, що входить до складу гормону тироксину:

А) калій      Б) натрій В) залізо     Г) йод.

**2.** Укажіть залозу, яка не належить до ендокринних:

А) надниркові залози    Б) загрудинна В) щитоподібна         Г) слинна.

3. Визначте хворобу, яка розвивається при гіпофункції надниркових залоз:

А) базедова хвороба    Б) мікседема В) аддисонова хвороба

Г) цукровий діабет.

**4.** Укажіть ендокринну функцію підшлункової залози:

А) виділення підшлункового соку;   Б) виділення інсуліну;

В) виділення тироксину;         Г) утворення статевих клітин.

**5.** Укажіть залозу внутрішньої секреції, яка виділяє гормон окситоцин:

А) щитоподібна залоза;    Б) надниркові залози;

В) гіпофіз;                           Г) статева залоза.

**6.** Назвіть гормон, який забезпечує розвиток яйцеклітини:

А) адреналін;    Б) естроген; В) глюкагон;      Г) тестостерон.

**ІІ рівень (***передбачає вибір кількох правильних відповідей із запропонованих варіантів. за кожну правильну відповідь по 1 б. )*

**7.** Позначте процеси, які регулює ендокринна система(4 правильні відповіді)

A) Обмін речовин; Б) розвиток організму; B) зростання організму;

Г) діяльність органів; Д) рух організму.

*У завданнях 8,9 впишіть пропущені в тексті слова*

8. Захворювання, які спричинені порушенням діяльності залоз внутрішньої секреції, лікує \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Чоловічі статеві гормони, що забезпечують розвиток статевих органів, утворення сперматозоїдів, і впливають на формування вторинних статевих ознак, називаються \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ІІІ рівень** *(у завданні 10,11 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою за кожну правильну відповідь по 1,5 б.)*

**10.** Установіть відповідність між залозами внутрішньої секреції та цифрами на малюнку.



A) Гіпофіз; Б) епіфіз; B) надниркові залози;Г) щитоподібна залоза;

Д) вилочкова залоза; Е) підшлункова залоза.

**11.** Установіть відповідність між частками гіпофізу та гормонами, які вони виділяють.

1. передня частка;     A)окситоцин;

2. середня частка;     Б) мелатонин;

3. задня частка.         B) гормон росту;

Г) гормон, що регулює пігментацію шкіри.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю ,за правильну відповідь 3б.)*

**12.** Поясніть, як впливає адреналін на роботу серця та судин. Відповідь обґрунтуйте.

**Варіант 2**

**І рівень** *(завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь. за кожну правильну відповідь 0,5 б.)*

**1.** Укажіть залозу внутрішньої секреції, яка виробляє гормон росту:

А) вилочкова;    В) гіпофіз;

Б) яєчник;          Г) надниркові залози.

**2.** Визначте залозу змішаної секреції:

А) слинна;               В) щитоподібна;

Б) підшлункова;      Г) епіфіз.

**3.** Укажіть залозу внутрішньої секреції, яка виробляє гормон норадреналін:

А) щитоподібна;       В) надниркові залози;

Б) статева;               Г) гіпофіз.

4. Укажіть куди виділяються секрети залоз внутрішньої секреції:

А) кровоносні судини;        В) м’язи;

Б) грудна порожнина;         Г) черевна порожнина.

**5.** Визначте хворобу, спричинену нестачею гормону росту:

А) акромегалія;      В) карликовість;

Б) мікседема;        Г) гігантизм.

**6.** Назвіть гормон, надмірне виділення якого спричиняє базедову хворобу:

А) інсулін;           В) тестостерон;

Б)адреналін;      Г) тироксин.

**ІІ рівень** *(завдання 7 передбачає вибір кількох правильних  із запропонованих варіантів. за кожну правильну відповідь завдання 7,8,9. по 1 б.)*

**7.** Укажіть залози внутрішньої секреції, порушення функцій яких спричиняє затримку росту дитини (2 правильні відповіді)

A) щитоподібна; Б) підшлункова; B) гіпофіз; Г) вилочкова;

Д) надниркові залози.

*У завданнях 8,9 упишіть пропущені в тексті слова*

**8.** Гормони кіркового шару наднирників регулюють обмін речовин. При нестачі їх розвивається \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ хвороба.

**9.** Гормон задньої долі гіпофіза \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ підвищує артеріальний тиск і зменшує кількість сечі.

**ІІІ рівен** *(у завданні 10,11 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою. за кожну правильну відповідь по 1,5 б. )*

**10.** Установіть відповідність між назвою ендокринної залози та дією її гормонів у

1. Гіпофіз;                              А) регуляція росту;

2. епіфіз;                                Б) розвиток материнського інстинкту;

3. яєчник;                              В) регуляція добової активності;

4. надниркові залози.           Г) адаптація до несприятливих умов;

 Д) регуляція імунітету.

**11.** Установіть відповідність між наведеними симптомами та назвами хвороби.

1. Підвищений обмін речовин, нервове збудження;           А) цукровий

 діабет;

2. гіперглікемія;                                                      Б) кретинізм;

3. розумова відсталість;                                          В) гігантизм;

4. великий зріст (до 2 м).                                        Г) базедова хвороба;

 Д) бронзова хвороба.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю , за правильну відповідь 3б.)*

**12.** Поясніть, чому адреналін називають гормоном активних дій.

**Тема 12 «Розмноження та розвиток людини»**

**І рівень** *(завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише одна правильна. Виберіть правильну відповідь . за кожну правильну відповідь по 0,5 б.)*

**1.** Укажіть жіночі статеві клітини:

А) яєчники, Б) яйцеклітини,           В) сім’яники, Г) сперматозоїди.

**2.** Укажіть чоловічі статеві гормони:

А) прогестерон;       В) тироксин;

Б) тестостерон;      Г) адреналін.

**3.** Визначте диплоїдний набір хромосом чоловіка:

А) 44 аутосоми + XX;   Б) 44 аутосоми + XY; В) 22 аутосоми + X;

Г) 22 аутосоми + У.

**4.** Визначте метод дослідження генотипів однояйцевих близнюків:

А) біохімічний;        Б) генеалогічний,   В) близнюковий;

Г) цитологічний.

**5.**  вкажіть віковий період, під час якого у людини спостерігається значний ривок у рості:

А) дошкільний;        Б) молодший шкільний, В) підлітковий,

Г) юнацький.

**6.** Визначте термін, протягом якого яйцеклітина зберігає свою здатність до запліднення:

А)2-3 години;    Б) 2-3 доби;      В)12-14 годин; Г) 2 тижні.

**ІІ рівень** *(завдання 7 передбачає вибір кількох правильних відповідей із запропонованих варіантів за кожну правильну відповідь по 1,5 б)*

**7.** Оберіть приклади вторинних статевих ознак у дівчат (3 правильні відповіді)

A) Розширення плечей; Б) розширення таза; B) мутація голосу;

Г) ріст молочних залоз; Д) поява менструацій; Е) оволосіння обличчя.

*У завданнях 8,9 упишіть пропущені в тексті слова*

**8.** У шкільному віці розрізняють періоди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ та \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**9.** На розвиток вторинних статевих ознак впливають \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**ІІІ рівень** *(у завданні 10,11 необхідно встановити відповідність інформації, утворити логічні пари. До кожного рядка, позначеного цифрою, доберіть відповідник, позначений буквою. за кожну правильну відповідь по 1,5 б. )*

**10.** Установіть відповідність між функціями статевих органів та їх назвами

1. Виділення естрогенів;                             А) сім’яники;

2. розвиток зародка;                                    Б) яєчники;

3. виділення андрогенів;                             В) матка;

4. місце, де відбувається запліднення.     Г) маткові труби;

 Д) вагіна.

*(Завдання 11 передбачає встановлення логічної послідовності дій (явищ, процесів тощо). Цифрі 1 у таблиці має відповідати буква, що позначає обрану Вами першу дію; цифрі 2 – буква, що позначає другу дію і т. д.)*

**11.** Установіть послідовність процесів розвитку зародка.

A) Утворення пуповини; Б) утворення оболонок плоду;

B) утворення зародкових листків; Г) імплантація;

Д) утворення органів і систем.

**ІV рівень** *(завдання з відкритою відповіддю ,за правильну відповідь 3б.)*

**12.** Складіть правила поведінки для чоловіка вагітної жінки.

**Тестові завдання для бліц-опитування:**

 *(Завдання 1-10 мають по чотири варіанти відповідей, із яких лише ОДНА ПРАВИЛЬНА. Виберіть правильну відповідь, КОЖНЕ завдання оцінюється в 1 бал)*

1. Назва процесу злиття жіночої та чоловічої гамет:

А) овогенез; Б) запліднення; В) гаметогенез; Г) сперматогенез.

2. Чоловічі статеві залози:

А) яєчки; Б) яйцеклітини; В) яєчники; Г) сперматозоїди.

3. Сперматозоїди зберігають здатність до запліднення:

А) 2-4 години; Б) 24 години; В) 12-14 годин; Г) 2-4 доби.

4. Яйцеклітина запліднюється в:

А) піхві; Б) яєчниках; В) матці; Г) маткових трубах.

5. Назва процесу утворення чоловічих клітин:

А) онтогенез; Б) оогенез; В) гаметогенез; Г) сперматогенез.

6. Чоловічі статеві клітини утворюються в:

A) мошонці; Б) придатках яєчок; B) сім’яних пухирцях;

Г) звивистих канальцях яєчок.

7. Щомісячний процес відторгнення внутрішньої слизової оболонки матки:

А) полюція; Б) еякуляція; В) овуляція; Г) менструація.

8. Яйцеклітини утворюються в:

А) піхві; Б) матковій трубі; В) матці; Г) фолікули яєчника.

9. Плацента — це:

А) частина матки; Б) частина зародка; В) видільний орган; Г) статева залоза.

10. Установіть відповідність між жіночими статевими органами та їх характеристикою.

A) матка; Б) клітор; B) яєчники; Г) маткова труба.

1. м’язова трубка завдовжки 10 см;

2. парні товсті складки шкіри;

3. парні статеві залози;

4. невеликий здатний до ерекції орган;

5. товстостінний грушоподібний м’язовий орган.

**Література:**

1. Біологія:підручн.Для 8кл. загальноосвіт.навч.закл./Н.Й.Міщук, Г.Я.Жирська, А.В.Степанюк,Л.С.Барна.-Тернопіль:Підручники і посібники,2016.-280с.: іл.
2. Барна І.Біологія:комплексна підготовка до зоінішнього незалежного оцінювання.-Терновіль:Підручники і посібники,2013.-480с.
3. «Біологія»,Основа ,№ 10-11,квітень,2018.
4. Інтернет-джерела.

Зміст

1. [**Передмова** 1](#_Toc535803496)
2. [**Орієнтовний зразок конспекту уроку із використанням такого типу завдань** 2](#_Toc535803497)
3. [**Тема 1 « Організм людини як біологічна система»** 3](#_Toc535803498)
4. [**Тема 2 « Опора та рух »** 6](#_Toc535803499)
5. [**Тема 3 «Обмін речовин і перетворення енергії в організмі людини»** 9](#_Toc535803500)
6. [**Тема 4 « Травлення»** 12](#_Toc535803501)
7. [**Тема 5 « Дихання»** 16](#_Toc535803502)
8. [**Тема 6 «Транспорт речовин»** 20](#_Toc535803503)
9. [**Тема 7 « Виділення»** 25](#_Toc535803504)
10. [**Тема 8 «Зв’язок організму людини із зовнішнім середовищем. Нервова система »** 27](#_Toc535803505)
11. [**Тема 9 « Зв’язок організму людини із зовнішнім середовищем. сенсорні системи»** 31](#_Toc535803506)
12. [**Тема 10 « Вища нервова діяльність»** 35](#_Toc535803507)
13. [**Тема 11 « Ендокринна система»** 39](#_Toc535803508)
14. [**Тема 12 «Розмноження та розвиток людини»** 43](#_Toc535803509)
15. [**Література:** 47](#_Toc535803510)