

**ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
для вступу на 5 КУРС навчання спеціальності**

«091 Біологія»

ВАРІАНТ №*****

1. Кількісний склад м'язових волокон в окремих м'язах встановлюється у віці:

- А) 4-5міс.
- Б) 1-2роки
- В) 3-5 років
- Г) 10-12 років

2. Рідина саркоплазми, в яку занурені скоротливі елементи м'язового волокна, називається:

- А) ретикулум
- Б) матрикс
- В) сарколема
- Г) саркоплазма

3. Тропонін-тропоміозинова система попереджує взаємодію актину і міозину та блокує АТФ-азну активність міозинових головок при відсутності:

- А) іонів калію
- Б) актину і міозину
- В) іонів кальцію
- Г) міоглобіну

4. М'язове волокно скелетного м'яза складається з спеціалізованих скоротливих органодів, які називаються:

- А) протофібрилами
- Б) міофібрилами
- В) телофрагмами
- Г) саркомерах

5. Відмінними ознаками функціонування непосмугованих м'язів (в порівнянні з посмугованими) є:

- А) більш повільне і тривале скорочення
- Б) виразна пластичність
- В) автоматія
- Г) а+б+в

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

6. Головним структурно-функціональним елементом нервово-м'язового апарату є:

- А) міофібрила
- Б) актин і міозин
- В) м'язове волокно
- Г) рухова одиниця

7. В механізмі мязового скорочення кальцій відіграє роль активатора:

- А) міоглобіну
- Б) саркоплазматичного ретикулума
- В) актину
- Г) міозину

8. Міозинові головки:

- А) активують розщеплення АТФ під час мязового скорочення
- Б) здатні з'єднуватись з нитками актину
- В) гальмують процес зчеплення міозинових та актинових ниток
- Г) а+б

9. При розщепленні 1 моля АТФ виділяється така кількість енергії (ккал):

- А) 10
- Б) 20
- В) 10,5
- Г) 20,5

10. При розщепленні 1 моля креатинфосфату виділяється така кількість енергії (ккал):

- А) 10
- Б) 20
- В) 10,5
- Г) 20,5

11. При м'язовому скороченні довжина світлих дисків:

- А) зменшується
- Б) не змінюється
- В) збільшується
- Г) а=б

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

12. Питома енергоємність жирів (ккал енергії, що міститься у ваговій одиниці енергосубстрату:

- А) 14.1
- Б) 6.3
- В) 9.3
- Г) 12

13. Серед гормонів, які позитивно впливають на розвиток робочої гіпертрофії м'язів, першочергова роль належить:

- А) естрогенам
- Б) глюкокортикоїдам
- В) андрогенам
- Г) мінералокортикоїдам

14. Виникненню «мертвої точки» сприяють такі умови:

- А) інтенсивність роботи і ступінь нетренованості
- Б) зовнішні умови діяльності
- В) невірне розподілення сил на дистанції
- Г) а+б+в

15. У спортивній психології виділяють такі основні форми предстартового стану:

- А) реакції тривожного чекання, перенасичення та протесту
- Б) бойової готовності, лихоманки, апатії
- В) іпохондричні реакції, перенасичення, тривожного чекання
- Г) впрацьовування, мертвої точки, другого дихання

16. Втома швидше настає при виконанні роботи:

- А) динамічної
- Б) статичної
- В) змішаної

17. Фізичні вправи, у виконанні яких бере участь від 1/3 до 1/2 усієї м'язової маси школяра, називають :

- А) локальними
- Б) регіональними
- В) глобальними
- Г) витривалісними

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

18. Вправи, які виконуються при кисневому запиті, що перевищує рівень МСК, класифікуються (Соула, 1961) як:

- А) дуже великі
- Б) максимальні
- В) субмаксимальні
- Г) інтенсивні

19. М'язова маса дорослої людини складає (у % від ваги):

- А) 20
- Б) 40
- В) 60
- Г) 80

20. Плавання на дистанцію 25м відноситься до такої зони відносної потужності:

- А) помірної
- Б) великої
- В) субмаксимальної
- Г) максимальної

21. При роботі максимальної потужності в крові нагромаджується молочної кислоти (мг%):

- А) 10
- Б) 50
- В) 100
- Г) 150

22. Для прицільних рухів характерні:

- А) невеликі м'язові зусилля
- Б) велика гострота зору
- В) висока пропріорецептивна чутливість і точна координація рухових і дихальних актів
- Г) а+б+в

23. Коефіцієнт резерву за показником частоти дихань:

- А) 7
- Б) 10
- В) 15
- Г) 20

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

24. Середня тривалість життя людини (років) в первісному суспільстві (чисельник) та сьогодні в Україні (знаменник):

- А) 25/65
- Б) 35/75
- В) 40/80
- Г) 50/85

25. Функціональні ефекти тренування визначаються:

- А) в стані спокою
- Б) при виконанні дозових навантажень
- В) при виконанні навантажень максимальної потужності
- Г) $a+b+v$

26. Акомодативний період при тестуванні МДРФА триває (хв.):

- А) 3
- Б) 5
- В) 10
- Г) 15

27. Наближену величину максимально допустимої ЧСС для здорових молодих осіб можна визначити за формулою:

- А) 200 -вік
- Б) 220 -вік
- В) 230 – вік
- Г) 240 -вік

28. На початковому етапі занять оздоровчою фізкультурою навантаження за інтенсивністю не повинні перебільшувати (у % від МСК):

- А) 30
- Б) 60
- В) 80
- Г) 90

29. Енерговитрати скелетних м'язів в умовах основного обміну становлять (% від усіх енерговитрат):

- А) 15
- Б) 25
- В) 36
- Г) 45

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД БІЛЕТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

30. Рефлекс протидії розтягненню м'яза називається:

- А) розгинальним
- Б) випрямним
- В) міотонічним
- Г) статокінетичним