

ЗРАЗКИ
завдань для вступних іспитів до Військово-морського ліцею
у 2022 році

Українська мова

1 рівень

Завдання 1-4 мають по 4 варіанти відповіді, серед яких лише ОДИН ПРАВИЛЬНИЙ. Виберіть правильну відповідь. Кожна правильна відповідь – 0,5 б

1. Подвоєння приголосних відбувається в усіх словах, ОКРІМ

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| А бут...я | Б стат...ей |
| В варен...я | Г відповід...ю |

2. Чергування голосних відбувається в усіх наведених випадках, ОКРІМ

- А** промінь - пром...невий
Б мести - перем...тати
В кінь - к...ня
Г пшениця - пш...ничний

3. Позначте речення, у якому є зайва кома (при однорідних членах речення)

- А** Настала ніч, довга, беззоряна ,глуха.
Б Кризь прозорі хмарки іноді пробивається рожевий, сонячний промінь.
В Я так люблю твої листи - і сумовиті, і лукаві.
Г До прийняття християнства на вибір імені впливали або пора року ,або назви тварин і дерев ,або зовнішні риси людини.

4. Позначте безсполучникове складне речення, між частинами якого слід поставити двокрапку (розділові знаки пропущено)

- А** Зайде сонце Катерина по садочку ходить.
Б Сонце високо косарі далеко коси дзвенять коні пасуться.
В Люди кажуть земля прогрілася аж до материка.
Г Багато снігу багато хліба.

2 рівень

Завдання 5-14 мають по п'ять варіантів відповіді, серед яких лише ОДИН ПРАВИЛЬНИЙ. Виберіть правильну відповідь. Кожна правильна відповідь – 0,5 б.

5. У префіксах усіх слів пишеться літера –з- у рядку

- А** ...худнути , ...характеризований , ...тліти , ...уміти
Б ...хибити, ..орієнтуватися, ...коротити, ...знатися
В ...умовити, ...їзд, ...зирнутися, ...чепити
Г ...чеплення, ...жати, ...шиток, ...прямувати
Д ...шивач, ...чесати, ...кроїти, ...жувати

6. Літеру -и – треба писати на місці обох пропусків у рядку

- А** Пр...дніпровська залізниця, пр...вабливі ціни
Б пр...зупинити виробництво, пр...чудовий зразок
В пр...бічники реформ, пр...зирливе ставлення
Г виконати пр...погано, подарунковий пр...мірник
Д кадрове пр...значення, пр...звище секретаря

7. Апостроф пишеться в усіх словах рядка

- А** Під...їхати ,зім...яти , арф...яр , р...юкзак
Б з...явитися , реп...ях , зав...язати , Св...ятослав
В розв...язати , пуп...янок , львів...янин , хутор...янин
Г підв...язати , під...їзд , в...юн , торф...яний
Д черв...як , миш...як , бар...єр , Д...юма

8. *Правильно написано всі слова в рядку*

- А рідкісний, ненависний, захистний
- Б форпостний, пісний, кількісний
- В шістсот, кістлявий, студенський
- Г улесливий, цілістний, шелеснути
- Д тріснути, тиждєвик, контрастний

9. *М'який знак на місці пропуску **НЕ** треба писати в усіх словах рядка*

- А лял...чин, кін...чик, щас...тя
- Б совіс...тю, близ...ко, американ...с...кий
- В ковз...кий, камін...чик, сер...йозний
- Г познач...мо, кин...мо, ріж...мо
- Д л...лється, секретар..., пол...с...кий

10. *Частка **НЕ** пишеться **РАЗОМ** з усіма словами рядка*

- А не/довгочасні стосунки; не/спростований факт; не/високе дерево
- Б не/начебто знаю ; не/ясний ,а похмурий ; не/сказанне диво
- В не/виконавши проєкт ; не/званий гість ; не/розроблені питання
- Г не/активний учень ; ще не/розв'язані проблеми ; не/гайні вказівки
- Д не/доспівані пісні ; квіти ніким не/зірвані ; не/доплетений кошик

11. *Усі слова записані правильно в рядку, ОКРІМ*

- А кілограм, кристалічний, лібрето, піцерія
- Б тероризм, касета, хобі, панна
- В імунітет , дискусія, колектив, Бокачо
- Г комісія, режисер, голландець, ванна
- Д інтелект, ілюстрація, спагеті, марокканець

12. *Правил уживання великої літери дотримано в усіх рядках, ОКРІМ*

- А езопова мова, бульвар Академіка Вернадського
- Б Декларація прав людини , сузір'я Великий Віз
- В Національна опера України, Нобелівська премія
- Г гора Ай-Петрі, кінофільм «Поводир»
- Д День соборності, Шекспірівський стиль

13. *Допущено помилку у творенні відмінкової форми прикметника в рядку*

- А дружньому , в яблуневому , літнім , кращею
- Б щирою , на молодшім , ніжнішою, безкрай
- В у ранковому , вужчою , порожнього , на срібнім
- Г пізнього , учорашнім , вранішньої ,на далекім
- Д найдавнішою , крайовим , білолицьою , грушевого

14. *Допущено помилку в узгодженні числівника з іменником у рядку*

- А двома десятими відсотка , зараз дванадцята
- Б півтора місяця , десять до дев'ятої
- В п'яте лютого , пів на другу
- Г сімох учнів , два й три десятих рази
- Д чотири інженера , без п'яти одинадцяти

15. *Правильно побудовано словосполучення в рядку*

- А виключні здібності, громадська думка
- Б являється прикладом, виконавча влада
- В освічене перехрестя, освітянська спільнота
- Г поверхове уявлення, скасувати конференцію
- Д перший дебют, ефективний метод

16. *Пунктуаційної помилки **НЕМАЄ** в реченні*

- А Він танцював і в танці, мов щось топтав і нищив чобітьми.
- Б А я стояла, як сліпа від сліз.
- В душа марніла як зів'яле клечання.
- Г Спливає ранок по росині, як в нас під хатою колись.
- Д Вишневий Хутір у степах, немов пропечений сльозою.

3 рівень

Завдання 17-20 передбачають установавання відповідності. До кожного рядка, позначеного ЦИФРОЮ, доберіть відповідник, позначений БУКВОЮ.

Кожна правильно встановлена відповідність – 0,25 б

17. Установіть відповідність

1 воєнно/стратегічний, світло/сірий, монголо/татарський, глухо/німий 2 аграрно/промисловий, семи/разовий, архітектурно/будівельний, біло/сніжний 3 гіркувато/солоний, суспільно/політичний, м'ясо/молочний, науково/прикладний 4 дерево/обробний, радіо/фізичний, сміттє/очисний, легко/ атлетичний	А усі слова треба писати через дефіс Б три слова треба писати через дефіс В два слова треба писати через дефіс Г одне слово треба писати через дефіс Д усі слова треба писати разом
--	--

18. Установіть відповідність між словами та поясненнями щодо їхнього написання.

1 цюрихський, товариський, заводський, молодецтво, чеський 2 студентство, герцозький, рижський, сивашський, рекруцький 3 молотьба, одужання, менший, латаття, тонший 4 Туреччина, дужчий, сцілити, казьці, млинці	А усі слова записані правильно Б одне слово записане неправильно В два слова записані неправильно Г три слова записані неправильно Д усі слова записані неправильно
--	--

19. Установіть відповідність між розділовим знаком та реченням

Розділовий знак 1 кома 2 двокрапка 3 тире 4 знак оклику	Приклад (на місці крапок) А Вдень ще літо, а надвечір...осінь Б І вечір сипав золоті монети... в його потертий сірий капелюх. В О... не взискуй гірко меду слави! Г Усе в чеканні...спілі краплі рос, земля і місяць , вишні і тополі. Д Моя любове ...Я перед тобою.
--	--

20. Установіть відповідність між назвою розділового знака і реченням, де його треба поставити (розділові знаки вилучено)

1 кома 2 тире 3 крапка з комою 4 двокрапка	А Осінній вітер в лузі свище ,вербу хитаючи тонку... а я схиляюся ще нижче себе побачити в струмку. Б Вирішили зробити таким чином... щоб щепленням проти грипу одночасно охопити школи всього району. В Защебетав соловейко... пішла луна гасм. Г ...Це мій «Кобзар»..., -сказав він. Д Або не сокіл я ...або спалила мені неволя крила.
---	--

Математика

1 рівень

Завдання 21-26 мають по 4 варіанти відповіді, серед яких лише **ОДИН ПРАВИЛЬНИЙ**. Виберіть правильну відповідь. Кожна правильна відповідь – 1 б.

21. Обчисліть значення виразу $(-1,32 - 2,18) \cdot 0,6$.

А) 21; Б) 2,1; В) -21; Г) -2,1.

22. Який відсотковий вміст заліза в руді, якщо 450 кг руди містить 324 кг заліза?

А) 68 %; Б) 72%; В) 75%; Г) 84%.

23. Областю визначення якої з даних функцій є проміжок $(9; \infty)$?

А) $y = \sqrt{x+9}$; В) $y = \frac{9}{\sqrt{x+9}}$;

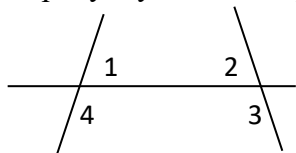
Б) $y = \sqrt{x-9}$; Г) $y = \frac{9}{\sqrt{x-9}}$

24. Розкладіть на множники многочлен $7a^2 - 28$.

А) $7(a-4)$; В) $7(a-2)(a+2)$;

Б) $7a(a-4)$; Г) $7(a-2)^2$.

25. По рисунку назвіть пару внутрішніх різносторонніх кутів.



А) $\angle 1$ і $\angle 2$;

Б) $\angle 4$ і $\angle 3$;

В) $\angle 1$ і $\angle 3$;

Г) $\angle 2$ і $\angle 3$.

26. З точки до прямої проведена похила, довжина якої дорівнює 12 см. Знайдіть проекцію похилої на пряму, якщо похила утворює з прямою кут 30° .

А) $6\sqrt{3}$ см; Б) $6\sqrt{2}$ см; В) $12\sqrt{3}$ см; Г) $\sqrt{2}$ см.

2 рівень

Завдання 27-29 передбачають установлення відповідності. До кожного рядка, позначеного ЦИФРОЮ, доберіть відповідник, позначений БУКВОЮ.

Кожна правильно встановлена відповідність – 1 б.

27. Установіть відповідність між степенями (1-4) та їх значеннями (А-Д)

1 $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$

А $\frac{8}{125}$

2 $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3}$

Б $\frac{8}{27}$

3 $\left(1\frac{1}{2}\right)^{-3}$

В $1\frac{1}{8}$

4 $\left(2\frac{1}{2}\right)^{-3}$

Г $3\frac{3}{8}$

Д $15\frac{5}{8}$

28. Установіть відповідність між рівняннями (1-4) та множинами їх коренів(А-Д)

1 $x^2 + 5x - 6 = 0$

А $\{-1; 6\}$

2 $x^2 + 5x + 6 = 0$

Б $\{2; 3\}$

3 $x^2 - 5x - 6 = 0$

В $\{-3; -2\}$

4 $x^2 - 5x + 6 = 0$

Г $\{-2; 3\}$

Д $\{-6; 1\}$

29. Установіть відповідність між довжинами гіпотенуз і катетів (1-4) прямокутних трикутників і їх площами (А-Д)

- 1 5 см, 3 см
- 2 13 см, 5 см
- 3 10 см, 8 см
- 4 25 см, 7 см

- А 84 см²
- Б 6 см²
- В 24 см²
- Г 48 см²
- Д 30 см²

3 рівень

Запишіть розв'язання наступних задач. Кожна правильно розв'язана задача – 2 б.

30. Обчисліть значення виразу $\frac{a^2 + 2a + 4}{3a - 4} : \frac{a^3 - 8}{9a^2 - 16}$, якщо $a = 10$.

31. Знайдіть область визначення функції $y = \sqrt{18 - 9x - 2x^2}$.

32. В трикутнику ABC кут С – тупий, ВС = 15 см, АВ = 20 см, ВК – висота трикутника, ВК = 12 см. Знайдіть сторону АС.

Англійська мова

1. Read the text and mark (+) the following statements “True” of “False”. One point for each correct answer.

ACHOO!

Achoo! Every time you have been near your best friend’s cat, it’s like you’ve been crying because your eyes and nose are red. What’s going on? Well, you may have an allergy. Doctors in Naples, Italy, believe that by 2030 every person in the world could be allergic to at least one thing!

But what is an allergy? It’s something that makes you feel ill after you eat or go very close to something which doesn’t normally make other people ill. There are many things people can be allergic to, like pet hair, food clothes, even the light from the sun! In the USA alone, more than fifty million people get allergies each year and it costs eighteen billion dollars every year in medicines.

People can get allergies at any time in their lives: when they are babies, teenagers or adults. Some allergies can stop as you grow older, but others can stay with you for your whole life; however, they may not be as bad as when you were younger. If you get allergies, don’t worry, it’s not the end of the world. You can choose to take some medicine, which can make you feel better. So, there you go! You can have an allergy and still enjoy a normal life.

The following advice can also stop some allergies from getting to you:

- Keep your house as clean as possible.
- During spring, try not to go out between 4 p.m. and 7 p.m.
- Wash your hands after playing with pets.
- Eat apples and drink tea without milk.
- When cycling, don’t go on the main roads, and cover your nose and mouth with a scarf.

		True	False
33	Some people believe that everybody could have an allergy by the year 2030.		
34	Every year, fifty million people get allergies in the USA.		
35	There is no special age when you can have an allergy.		
36	People with allergies must take medicine for the whole lives.		
37	People with allergies should stay inside in the morning in spring.		
38	Keeping your house clean, eating apples and drinking milk are all good ways of stopping allergies.		

2. Complete the text with the correct words from the table. One point for each correct answer.

Sweet Dreams

Some people believe that teenagers need nine and a half hours of sleep a night, but very (1) ___ teenagers get that; they usually get only seven and a half hours. What does that mean? People who study how much sleep teenagers (2) ___ believe that when children don’t get (3) ___ sleep, they get tired quickly and can get a cold more (4) ___. This means that if a teenager doesn’t get as much sleep as they should for a long time, they will become (5) ___ even more often.

Many teenagers get a ‘sleep delay phase’ around the age of sixteen, and that can be the reason (6) ___ their sleep problem. This means that they go to bed quite late and don’t wake up before midday; this is more usual at weekends. So, parents should try to make sure that their children get a good sleep and they shouldn’t let their teenage kids go to bed very late.

#	A	B	C
39	few	little	much
40	have to	should	need
41	too much	enough	a lot
42	easy	easier	easily
43	pain	temperature	ill
44	of	to	for

Методика оцінювання:

Українська мова, англійська мова – по 12-бальній шкалі. Максимальна кількість набраних балів – 12.

Математика – по 12-бальній шкалі. Максимальна кількість набраних балів – 24. Кількість набраних балів ділиться на 2.