

**Конкурсне випробування з математики у 6 клас**

**Завдання 1-10 мають по чотири варіанти відповіді, серед яких лише ОДИН правильний. Виберіть правильну, на Вашу думку, відповідь і позначте її у таблиці. Кожне завдання оцінюється у 2 бали.**

1) Укажіть правильні твердження :

А $37,459 \approx 37,46$	Б $28,76 \approx 28,7$	В $57,25 \approx 57$	Г $86,357 \approx 86,3$
--------------------------	------------------------	----------------------	-------------------------

2) Розташуйте числа 4,28; 3,289; 4,249; 3,78 у порядку зростання:

- а) 4,28; 4,249; 3,78; 3,289;      б) 3,289; 3,78; 4,249; 4,28;  
в) 4,249; 4,28; 3,289; 3,78;      г) 3,78; 3,289; 4,28; 4,249.

А а	Б б	В в	Г г
-----	-----	-----	-----

3) Коренем рівняння  $2,73 - x = 0,219$  є число:

А 2,511	Б 2,949	В 0,074	Г 2,611
---------	---------	---------	---------

4) Укажіть правильну рівність:

А $\frac{2}{5} год = 40хв$	Б $\frac{2}{5} м = 40дм$	В $\frac{2}{5} хв = 24сек$	Г $\frac{2}{5} дм = 4мм$
----------------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------------

5) Яка з рівностей є правильною?

А $7м^2 = 700см^2$	Б $15м^2 6дм^2 = 156дм^2$	В $80см^2 = 8дм^2$	Г $5дм^2 = 500см^2$
--------------------	---------------------------	--------------------	---------------------

6) Знайти найменший кут трикутника, якщо  $\angle A + \angle B = 120^\circ$ ;  $\angle A + \angle C = 110^\circ$

А $50^\circ$	Б $40^\circ$	В $60^\circ$	Г Інша відповідь.
--------------	--------------	--------------	-------------------

7) Середнє арифметичне деяких п'яти чисел дорівнює 3,24, а середнє арифметичне інших чотирьох чисел- 4,32. Знайдіть середнє арифметичне цих дев'яти чисел.

А 3,78	Б 3,72	В 3,76	Г 3,74
--------	--------	--------	--------

8) У скільки разів збільшиться площа прямокутника, якщо кожную сторону збільшити в 3 рази ?

А у 3 рази	Б у 6 разів	В у 9 разів	Г у 12 разів
------------	-------------	-------------	--------------

9) Обчислити об'єм паралелепіпеда, якщо його довжина становить  $a$  дм, що на  $b$  дм більше ніж ширина, а висота у 2 рази менша, ніж довжина. Відповідь запишіть виразом.

<b>А</b> $a \cdot (a+b) \cdot \frac{(a+b)}{2}$	<b>Б</b> $a \cdot (a-b) \cdot \frac{a}{2}$	<b>В</b> $a \cdot (a-b) \cdot \frac{a}{2}$	<b>Г</b> $a \cdot (a+b) \cdot \frac{a}{2}$
--	--	--	--

10) Велосипедист їхав 2 години зі швидкістю 12,6 км/год. і 4 години зі швидкістю 13,5 км/год. Знайдіть його середню швидкість на всьому шляху.

<b>А</b> 13,2 км/год	<b>Б</b> 26,1 км/год	<b>В</b> 13,05 км/год.	<b>Г</b> 8,7 км/год
----------------------	----------------------	------------------------	---------------------

### Завдання №11-14

Усі обчислення виконувати письмово, розв'язання задач обґрунтувати .  
Кожне завдання оцінюється у 2,5 бали.

№	Зміст завдання
11	Знайдіть середню швидкість пішохода, якщо 2 години він йде зі швидкістю 2,5 км/год, а 1 годину зі швидкістю 4 км/год.
12	Розв'яжіть рівняння: $56 : (48 - (2x - 6)) = 14$ .
13	Знайдіть значення виразу: $0,6 \cdot \frac{5}{6} - (3 \frac{5}{9} - 2 \frac{2}{15}) : 9,6$
14	Одна сторона трикутника 15 см, друга – в 3 рази коротша за першу і на 11 см коротша за третю сторону. Обчислити периметр трикутника.

### Завдання №15-16

Усі обчислення виконувати письмово, розв'язування задач обґрунтувати. Кожне завдання оцінюється у 3 бали.

**Завдання №15.** До деякого числа додали 10% його, а потім відняли 10% суми й отримали 1980. Знайди це число.

**Завдання №16.** Потрібно було відремонтувати 150км дороги. За перший тиждень відремонтували 36 % дороги, за другий  $\frac{3}{4}$  того, що відремонтовано першого тижня, а за третій – решту. Скільки кілометрів дороги відремонтовано за третій тиждень?