

ПОГОДЖУЮ  
В.о. зав. кафедрою математики  
та інформатики

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор ПЛ НТУУ «КПІ» м. Києва

Олена ШЕВЧУК

Юрій КИРИЧКОВ

Схвалено на засіданні педради ПЛ  
Протокол №7 від 14.06.2023р.

## Конкурсні завдання для вступних випробувань з математики до 6 класу

### I варіант

#### Початковий рівень

У завданнях 1-6 вибрати ОДНУ правильну відповідь.

- (0,5 б)  $1 - \frac{3}{5} = \dots$   
а)  $\frac{5}{5} - \frac{3}{5}$ ;      б)  $\frac{3}{5} - \frac{3}{5}$ ;      в)  $\frac{1}{5} - \frac{3}{5}$ ;      г)  $1\frac{3}{5}$ .
- (0,5 б)  $759,67 : 100 = \dots$   
а) 7,5967;      б) 75967;      в) 75,967;      г) 0,75967.
- (0,5 б) Якщо сума двох чисел 152, то їх середнє арифметичне дорівнює:  
а) 71;      б) 154;      в) 152;      г) 304.
- (0,5) Кут, градусна міра якого  $72^\circ$ , називають:  
а) прямий;      б) тупий;      в) гострий;      г) розгорнутий.
- (0,5 б) Якщо число 0,927546 округлити до сотих, то отримаємо:  
а) 0,90;      б) 0,92;      в) 0,927;      г) 0,93.
- (0,5 б) Число сім цілих шістдесят вісім тисячних записано:  
а) 7,68;      б) 7,0068;      в) 7,680;      г) 7,068.

#### Середній рівень

- (3 б) Розв'язати рівняння (обидва):  
А)  $(0,5x - 5,12) \cdot 0,25 = 2,645$ .  
Б)  $\left(x - 3\frac{21}{61}\right) + 18\frac{37}{61} = 34\frac{28}{61}$

#### Достатній рівень

- (1,5 б) Перші 2 год мотоцикліст рухався зі швидкістю 23 км/год, а наступні 6 год зі швидкістю 29 км/год. Знайти середню швидкість руху мотоцикліста на всій ділянці.
- (1,5 б) У ємність, що має форму прямокутного паралелепіпеда, господиня насипала склянкою пшеничне борошно. Скільки склянок борошна насипали в банку, якщо довжина ємності 15 см, ширина 15 см, висота 20 см, а об'єм склянки  $250 \text{ см}^3$ ?

#### Високий рівень

- (3 бали) За перший день було продано 60% завезеної у магазин полуниці, за другий – 35% того, що залишилось, а за третій – решту 78 кг. Скільки кілограм полуниці було завезено у магазин?