#### 2

# ZADANIA ZAMKNIĘTE

W zadaniach od 1. do 23. wybierz i zaznacz na karcie odpowiedzi poprawną odpowiedź.

### **Zadanie 1.** *(1 pkt)*

Wskaż nierówność, którą spełnia liczba  $\pi$ .

**A.** 
$$|x+1| > 5$$

**B.** 
$$|x-1| < 2$$

**B.** 
$$|x-1| < 2$$
 **C.**  $|x+\frac{2}{3}| \le 4$  **D.**  $|x-\frac{1}{3}| \ge 3$ 

**D.** 
$$\left| x - \frac{1}{3} \right| \ge 3$$

### **Zadanie 2.** *(1 pkt)*

Pierwsza rata, która stanowi 9% ceny roweru, jest równa 189 zł. Rower kosztuje

### Zadanie 3. (1 pkt)

Wyrażenie  $5a^2 - 10ab + 15a$  jest równe iloczynowi

**A.** 
$$5a^2(1-10b+3)$$

**B.** 
$$5a(a-2b+3)$$

**B.** 
$$5a(a-2b+3)$$
 **C.**  $5a(a-10b+15)$  **D.**  $5(a-2b+3)$ 

**D.** 
$$5(a-2b+3)$$

### **Zadanie 4.** *(1 pkt)*

Układ równań  $\begin{cases} 4x + 2y = 10 \\ 6x + ay = 15 \end{cases}$  ma nieskończenie wiele rozwiązań, jeśli

**A.** 
$$a = -1$$

**B.** 
$$a = 0$$

**C.** 
$$a = 2$$

**D.** 
$$a = 3$$

# Zadanie 5. (1 pkt)

Rozwiązanie równania x(x+3)-49=x(x-4) należy do przedziału

A. 
$$(-\infty,3)$$

**B.** 
$$(10,+\infty)$$

**B.** 
$$(10, +\infty)$$
 **C.**  $(-5, -1)$  **D.**  $(2, +\infty)$ 

**D.** 
$$(2,+\infty)$$

### Zadanie 6. (1 pkt)

Najmniejszą liczbą całkowitą należącą do zbioru rozwiązań nierówności  $\frac{3}{8} + \frac{x}{6} < \frac{5x}{12}$  jest

**B.** 2

 $\mathbf{C}$ . -1

**D.** -2

# Zadanie 7. (1 pkt)

Wskaż, który zbiór przedstawiony na osi liczbowej jest zbiorem liczb spełniających jednocześnie następujące nierówności:  $3(x-1)(x-5) \le 0$  i x > 1.

