

W każdym z zadań od 1. do 4. wybierz i zaznacz na karcie odpowiedzi poprawną odpowiedź.

**Zadanie 1. (0–1)**

Odległość punktu  $A = (6, 2)$  od prostej o równaniu  $5x - 12y + 1 = 0$  jest równa

- A.  $\frac{7}{13}$                       B.  $\frac{7}{12}$                       C.  $\frac{5}{12}$                       D.  $\frac{12}{13}$

**Zadanie 2. (0–1)**

Równanie  $|2x - 4| = 3x + 1$  w zbiorze liczb rzeczywistych

- A. nie ma rozwiązań.  
B. ma dokładnie jedno rozwiązanie.  
C. ma dokładnie dwa rozwiązania.  
D. ma dokładnie cztery rozwiązania.

**Zadanie 3. (0–1)**

Funkcja  $f$  jest określona wzorem  $f(x) = |-(x + 2)^3 + 5|$  dla każdej liczby rzeczywistej  $x$ . Zbiorem wartości funkcji  $f$  jest przedział

- A.  $\langle -2, +\infty \rangle$                       B.  $\langle 0, +\infty \rangle$                       C.  $\langle 3, +\infty \rangle$                       D.  $\langle 5, +\infty \rangle$

**Zadanie 4. (0–1)**

Granica  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1 + 3a + 2ax + ax^3}{3 + 4x + 5x^2 + 5x^3}$  jest równa 3. Wtedy

- A.  $a = 3$                       B.  $a = 9$                       C.  $a = 15$                       D.  $a = 21$