ZADANIA ZAMKNIĘTE

W każdym z zadań od 1. do 25. wybierz i zaznacz na karcie odpowiedzi poprawną odpowiedź.

Zadanie 1. *(1 pkt)*

Liczba $\log_{\sqrt{2}} 2$ jest równa

A. 2

- **B.** 4
- **C.** $\sqrt{2}$
- **D.** $\frac{1}{2}$

Zadanie 2. (1 pkt)

Liczba naturalna $n = 2^{14} \cdot 5^{15}$ w zapisie dziesiętnym ma

- **A.** 14 cyfr
- **B.** 15 cyfr
- **C.** 16 cyfr
- **D.** 30 cyfr

Zadanie 3. (1 pkt)

W pewnym banku prowizja od udzielanych kredytów hipotecznych przez cały styczeń była równa 4%. Na początku lutego ten bank obniżył wysokość prowizji od wszystkich kredytów o 1 punkt procentowy. Oznacza to, że prowizja od kredytów hipotecznych w tym banku zmniejszyła się o

- **A.** 1%
- **B.** 25%
- **C.** 33%
- **D.** 75%

Zadanie 4. (1 pkt)

Równość $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{a} = 1$ jest prawdziwa dla

- **A.** $a = \frac{11}{20}$ **B.** $a = \frac{8}{9}$ **C.** $a = \frac{9}{8}$ **D.** $a = \frac{20}{11}$

Zadanie 5. (1 pkt)

Para liczb x = 2 i y = 2 jest rozwiązaniem układu równań $\begin{cases} ax + y = 4 \\ -2x + 3y = 2a \end{cases}$

- **A.** a = -1
- **B.** a = 1
- **C.** a = -2
- **D.** a = 2

Zadanie 6. (1 pkt)

Równanie $\frac{(x-1)(x+2)}{x-3} = 0$

A. ma trzy różne rozwiązania: x = 1, x = 3, x = -2.

B. ma trzy różne rozwiązania: x = -1, x = -3, x = 2.

C. ma dwa różne rozwiązania: x = 1, x = -2.

D. ma dwa różne rozwiązania: x = -1, x = 2.