

Zadanie 18. (1 pkt)

Długość boku trójkąta równobocznego jest równa $24\sqrt{3}$. Promień okręgu wpisanego w ten trójkąt jest równy

- A. 36 B. 18 C. 12 D. 6

Zadanie 19. (1 pkt)

Wskaż równanie prostej przechodzącej przez początek układu współrzędnych i prostopadłej do prostej o równaniu $y = -\frac{1}{3}x + 2$.

- A. $y = 3x$ B. $y = -3x$ C. $y = 3x + 2$ D. $y = \frac{1}{3}x + 2$

Zadanie 20. (1 pkt)

Punkty $B = (-2, 4)$ i $C = (5, 1)$ są dwoma sąsiednimi wierzchołkami kwadratu $ABCD$. Pole tego kwadratu jest równe

- A. 74 B. 58 C. 40 D. 29

Zadanie 21. (1 pkt)

Dany jest okrąg o równaniu $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 100$. Środek tego okręgu ma współrzędne

- A. $(-4, -6)$ B. $(4, 6)$ C. $(4, -6)$ D. $(-4, 6)$

Zadanie 22. (1 pkt)

Objętość sześcianu jest równa 64. Pole powierzchni całkowitej tego sześcianu jest równe

- A. 512 B. 384 C. 96 D. 16

Zadanie 23. (1 pkt)

Przekrój osiowy stożka jest trójkątem równobocznym o boku a . Objętość tego stożka wyraża się wzorem

- A. $\frac{\sqrt{3}}{6}\pi a^3$ B. $\frac{\sqrt{3}}{8}\pi a^3$ C. $\frac{\sqrt{3}}{12}\pi a^3$ D. $\frac{\sqrt{3}}{24}\pi a^3$

Zadanie 24. (1 pkt)

Pewna firma zatrudnia 6 osób. Dyrektor zarabia 8000 zł, a pensje pozostałych pracowników są równe: 2000 zł, 2800 zł, 3400 zł, 3600 zł, 4200 zł. Mediana zarobków tych 6 osób jest równa

- A. 3400 zł B. 3500 zł C. 6000 zł D. 7000 zł

Zadanie 25. (1 pkt)

Ze zbioru $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$ wybieramy losowo jedną liczbę. Niech p oznacza prawdopodobieństwo otrzymania liczby podzielnej przez 4. Wówczas

- A. $p < \frac{1}{5}$ B. $p = \frac{1}{5}$ C. $p = \frac{1}{4}$ D. $p > \frac{1}{4}$