

- Najmniejszą liczbą naturalną należącą do zbioru $A = \{-1, 0, 1, 2\}$ jest?
a) -1 b) 0 c) 1 d) 2
- Która z liczb należy do części wspólnej przedziałów: $(-\infty, 1)$ i $(0, \infty)$?
a) 1 b) 2 c) 3 d) 0
- Rozwiązaniem działania $\frac{\frac{1,2}{0,8}}{\frac{0,4}{0,2}}$ jest liczba:
a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{3}{4}$ d) 1
- Wynikiem działania: $3 \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt[3]{3}$ jest liczba:
a) 3^2 b) $3^{\frac{1}{4}}$ c) $3^{\frac{5}{6}}$ d) $3^{\frac{11}{6}}$
- Która z podanych liczb jest największa?
a) 8^4 b) 64^3 c) 2^{12} d) 128
- Po usunięciu niewymierności z mianownika ułamka $\frac{(2+\sqrt{2})}{(2-\sqrt{2})}$ otrzymamy:
a) $3 + \sqrt{2}$ b) $3 - \sqrt{2}$ c) $2 + \sqrt{2}$ d) $3 + 2\sqrt{2}$
- Jaką rozwartość ma kąt wewnętrzny w 12-kącie foremnym?
a) 120° b) 100° c) 150° d) 145°

Projekt „SZKOŁA DLA KAŻDEGO” współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

8. Przekątną sześcianu możemy obliczyć z zależności:

- a) $a\sqrt{2}$ b) $a\sqrt{3}$ c) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ d) $2a$

9. Która metoda rozwiązywania układów równań nie istnieje?

- a) podstawienia b) poprzeczna c) wyznaczników d) graficzna

10. Monotoniczność funkcji określa:

- a) ilość miejsc zerowych
b) dziedzinę
c) zbiór wartości
d) czy funkcja jest rosnąca, malejąca czy stała

11. Jaką długość ma bok sześciokąta foremnego którego pole wynosi $12\sqrt{3} \text{ cm}^2$?

- a) 2 b) $2\sqrt{2}$ c) $\sqrt{2}$ d) 4

12. Ile wynosi pole koła wpisanego w kwadrat o przekątnej 8 cm?

- a) 2π b) 3π c) 4π d) 6π

13. Objętość sześcianu o przekątnej $\sqrt{27} \text{ cm}$ wynosi?

- a) 27 b) $3\sqrt{2}$ c) 49 d) 100

14. Ile wynosi prawdopodobieństwo wyciągnięcia asa z talii 24 kart?

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{6}$ d) $\frac{1}{8}$