

Przykładowy egzamin wstępny do Niepublicznego Liceum Ogólnokształcącego Fundacji Primus

Zadanie 1.

Wyznacz liczbę, której 43% jest równe

$$\sqrt[3]{3\frac{3}{8} + (-3)^2 \cdot 1\frac{1}{2} - (1 - 2\frac{1}{4})^2}$$

Zadanie 2.

Rozwiąż równanie:

$$\frac{3}{4}x - \frac{4x + 1}{2} = -x - \frac{3}{8}$$

Zadanie 3.

Dana jest funkcja $y = -3x + 4$.

- naszkicuj wykres funkcji,
- wyznacz jej miejsce zerowe,
- dla jakich argumentów funkcja przyjmuje wartości dodatnie?

Zadanie 4.

W trapezie prostokątnym krótsza podstawa ma 4 cm , a kąt rozwarty 120° . Dłuższa przekątna trapezu tworzy z dłuższym ramieniem kąt 30° . Oblicz pozostałe boki, pole i obwód tego trapezu.

Zadanie 5.

W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym wszystkie krawędzie są równe, a ich suma równa się 64 cm . Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość tego ostrosłupa.