Główkownia Druk · glowkowniadruk.pl

Zadania tekstowe z matematyki

Klasa 8 · Zestaw 1 · 6 zadań

Super trudny

Imię i nazwisko: _____ Klasa: _____ Data: _____

Przeczytaj uważnie, zapisz obliczenia w kratkach i odpowiedz pełnym zdaniem.

1 Do akwarium w kształcie graniastosłupa prawidłowego czworokątnego o krawędzi podstawy 50 cm wlano wodę. Następnie wrzucono kamień o objętości 6000 cm³ i woda się nie wylała. O ile centymetrów podniósł się poziom wody?

Odpowiedź: _____

2 Wyrażenie $(x + 3)^2 - x^2$ dla pewnej liczby x jest równe 21. Oblicz x.

Odpowiedź: _____

3 Sześciokąt foremny ma bok długości 4 cm. Oblicz jego pole (sześciokąt składa się z 6 trójkątów równobocznych). Podaj wynik dokładny i przybliżony do 0,01.

Odpowiedź: _____

4 W kwadrat o boku 6 cm wpisano koło. Oblicz pole części kwadratu leżącej poza kołem. Podaj wynik dokładny i przybliżony ($\pi \approx 3{,}14$).

Odpowiedź: _____

5 Średnia pięciu różnych liczb naturalnych dodatnich wynosi 5, a ich mediana jest równa 5. Jaka jest największa możliwa wartość największej z tych liczb?

Odpowiedź: _____

6 Wartość akcji wzrosła w pierwszym roku o 10%, w drugim spadła o 10%. Akcje kupiono za 800 zł. Ile są warte po dwóch latach? Czy właściciel zyskał, czy stracił, i ile?

Odpowiedź: _____

Klucz odpowiedzi i rozwiązania

Klasa 8 · Zestaw 1 · 6 zadań

Super trudny

1 **o 2,4 cm**

pole dna: $50^2 = 2500$ cm² | $6000 : 2500 = 2{,}4$ (cm)

2 **x = 2**

$(x + 3)^2 - x^2 = x^2 + 6x + 9 - x^2 = 6x + 9$ | $6x + 9 = 21$ | $6x = 12$ | $x = 2$

3 **$24\sqrt{3}$ cm² ≈ 41,57 cm²**

pole jednego trójkąta: $4^2\sqrt{3} : 4 = 4\sqrt{3}$ | $6 \cdot 4\sqrt{3} = 24\sqrt{3} \approx 41{,}57$

4 **$36 - 9\pi$ cm² ≈ 7,74 cm²**

promień koła: $6 : 2 = 3$ | $P = 6^2 - \pi \cdot 3^2 = 36 - 9\pi$ | $\approx 36 - 28{,}26 = 7{,}74$

5 **11**

suma $= 5 \cdot 5 = 25$ | pozostałe liczby muszą być jak najmniejsze: 1, 2, 5, 6 | $25 - (1 + 2 + 5 + 6) = 11$

6 **792 zł; stracił 8 zł**

po I roku: $800 \cdot 1{,}1 = 880$ | po II roku: $880 \cdot 0{,}9 = 792$ | strata: 8 zł