Główkownia Druk · glowkowniadruk.pl

Zadania tekstowe z matematyki

Klasa 8 · Zestaw 1 · 8 zadań

Trudny

Imię i nazwisko: _____ Klasa: _____ Data: _____

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

1 Ile wierzchołków, krawędzi i ścian ma graniastosłup, którego podstawą jest pięciokąt? A ile ma ostrosłup o takiej podstawie?

Odpowiedź: _____

2 Czy trójkąt o bokach 7 cm, 24 cm i 25 cm jest prostokątny? Odpowiedź uzasadnij.

Odpowiedź: _____

3 Na loterii jest 20 losów, w tym 1 los wygrywający. Jakie jest prawdopodobieństwo wyciągnięcia losu wygrywającego? A przegrywającego?

Odpowiedź: _____

4 Liczba mieszkańców miasteczka wzrosła z 6400 do 7168. O ile procent wzrosła liczba mieszkańców?

Odpowiedź: _____

5 Koło roweru ma średnicę 50 cm. Jaką drogę przejedzie rower, gdy koło obróci się 100 razy? Wynik podaj w metrach ($\pi \approx 3{,}14$).

Odpowiedź: _____

6 Sklep sprzedał w październiku 149 kg jabłek, 186 kg gruszek i 146 kg śliwek. Jaki procent sprzedanych owoców stanowiły jabłka? Wynik zaokrąglij do 0,1%.

Odpowiedź: _____

7 Długość prostokąta jest o 10 cm większa od 4-krotności jego szerokości. Obwód prostokąta wynosi 100 cm. Oblicz wymiary prostokąta.

Odpowiedź: _____

8 Graniastosłup prawidłowy czworokątny ma krawędź podstawy 10 cm i wysokość 13 cm. Oblicz jego objętość i pole powierzchni całkowitej.

Odpowiedź: _____

Klucz odpowiedzi i rozwiązania

Klasa 8 · Zestaw 1 · 8 zadań

Trudny

1 **graniastosłup: 10 wierzchołków, 15 krawędzi, 7 ścian; ostrosłup: 6 wierzchołków, 10 krawędzi, 6 ścian**

graniastosłup: wierzchołki 2 · 5, krawędzie 3 · 5, ściany 5 + 2 | ostrosłup: wierzchołki 5 + 1, krawędzie 2 · 5, ściany 5 + 1

2 **tak**

$7^2 + 24^2 = 49 + 576 = 625$ | $25^2 = 625$ | równość zachodzi → trójkąt jest prostokątny

3 $\frac{1}{20}; \frac{19}{20}$

P(wygrana) = 1/20 | P(przegrana) = 1 − 1/20 = 19/20

4 **o 12%**

wzrost: 7168 − 6400 = 768 | 768 : 6400 · 100% = 12%

5 **157 m**

obwód koła: π · 50 ≈ 3,14 · 50 = 157 cm | 157 · 100 = 15 700 cm = 157 m

6 **31%**

razem: 149 + 186 + 146 = 481 | 149 : 481 · 100% ≈ 31%

7 **8 cm × 42 cm**

szerokość x, długość 4x + 10 | 2x + 2(4x + 10) = 100 | 10x + 20 = 100 | 10x = 80 | x = 8, długość 42

8 **V = 1300 cm³, P = 720 cm²**

$V = 10^2 \cdot 13 = 1300$ | $P = 2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10 \cdot 13 = 200 + 520 = 720$