

**GIMNAZJUM PRZYMIERZA RODZIN
im. JANA PAWŁA II**

IMIĘ I NAZWISKO:

TO MIEJSCE POZOSTAW WOLNE!

EGZAMIN WSTĘPNY Z MATEMATYKI — 2004 r.

Rozwiąż wszystkie zadania. Odpowiedzi (wyniki) wpisz do ramek znajdujących się po prawej stronie. Wolne miejsce znajdujące się pod tekstem każdego zadania przeznaczone jest na jego rozwiązanie. Oto przykład:

XX. Marek ma dwa razy więcej lat niż Janek. Razem mają 21 lat. Ile lat ma Marek?

14 lat

Marek i Janek mają razem trzy razy więcej lat niż Janek. Ponieważ mają razem 21 lat, więc Janek ma 7 lat. Zatem Marek ma 14 lat.

ZADANIA

1. Oblicz x , gdzie:

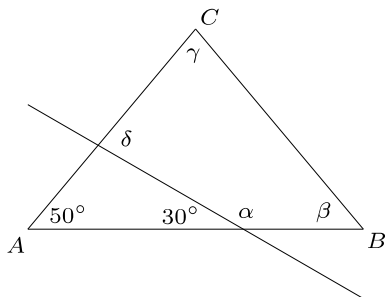
$$x = 2,5 - \frac{1}{2} \cdot \left(2,6 - \frac{1}{5} \right)$$

$x =$

2. Kasia wybrała pewną liczbę x . 20% tej liczby to 90.
Jaką liczbę wybrała Kasia?

$x =$

3. Trójkąt równoramienny ABC , w którym $|AC| = |BC|$ i kąt przy podstawie AB ma 50° , przecięto prostą nachyloną do podstawy trójkąta pod kątem 30° . Oblicz miary kątów powstałego w ten sposób czworokąta.



$\alpha =$

$\beta =$

$\gamma =$

$\delta =$

4. Suma przekątnych rombu wynosi 12 cm. Jedna z tych przekątnych jest dwa razy dłuższa od drugiej. Oblicz pole S tego rombu.

$S =$

5. Uzupełnij:

$\frac{2}{3}$ godziny to

minut,

0,2 m² to

cm²,

0,02 km to

cm,

2,4 a to

m²,

74 g to

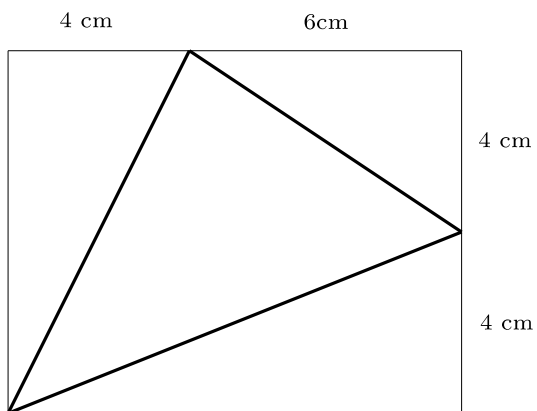
dag.

6. Pewien graniastosłup ma trzy razy więcej ścian bocznych niż podstaw. Ile boków ma podstawa graniastosłupa?

Liczba boków =

7. Ile procent papieru odrzucasz, wycinając z prostokąta narysowany grubą linią trójkąt?

%



8. W liczbie $12\boxed{}3\boxed{}$ należy w miejsce okienek wstawić cyfry w taki sposób, by otrzymana liczba była podzielna przez 15. Podaj wszystkie rozwiązania.

Rozwiązania:

9. Ile litrów wody zmieści się w akwarium w kształcie prostopadłościanu o wymiarach 21 cm; 3,6 dm; 0,8 m?

1.

10. Liczby

$$-3^2; \quad -\sqrt{144}; \quad (-2)^4; \quad -12,8; \quad -12,(8); \quad -12\frac{3}{4}.$$

wpisz w okienka w kolejności od największej do najmniejszej.

<input type="text"/>	>	<input type="text"/>	>	<input type="text"/>	>	<input type="text"/>	>	<input type="text"/>	>	<input type="text"/>
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

BRUDNOPIS.