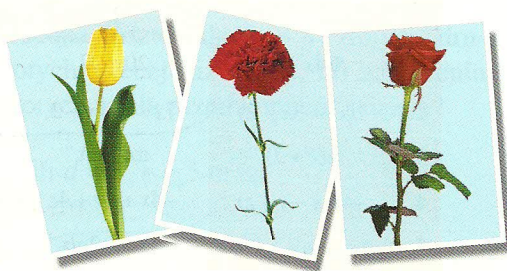


- 9 W rombie jedna przekątna ma długość $10a$ dm, druga jest o 5 dm dłuższa. Wyraż w centymetrach kwadratowych pole tego rombu.

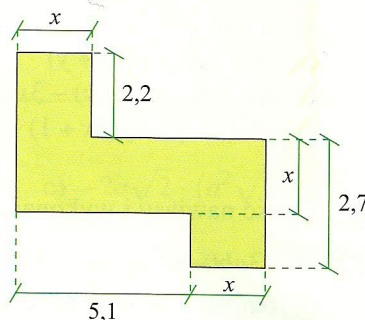
- 10 Ewelina kupiła w kwiaciarni dwa tulipany, trzy róże i a goździków. Tulipany były po $(x + 6)$ zł za sztukę, róże – o 4 zł droższe, zaś goździki – o n zł tańsze od róż. Ile złotych Ewelina zapłaciła za kwiaty?



- 11 Działkę w kształcie prostokąta o jednym z boków długości $15a$ metrów, drugim o b metrów dłuższym, ogrodzono siatką w cenie x zł za metr bieżący. Ile złotych zapłacono za ogrodzenie dwóch takich działek, jeżeli brama wjazdowa do każdej z nich ma szerokość 3 m?



- 12 Łukasz jest tak zdolny, że pole figury o szerokości x , przedstawionej na rysunku, potrafi obliczyć w pamięci, dla każdej wartości x . Jeśli podasz mu $x = 3,98$ cm, to on natychmiast odpowiada, że pole jest równe $39,8 \text{ cm}^2$. Skąd Łukasz to wie? Jak to oblicza? Wymiary na rysunku podane są w cm.



4. Wyłączanie wspólnego czynnika przed nawias

Przykład 1

Wyłączmy przed nawias największy wspólny czynnik.

a) $18ab + 30abc$

b) $24x^3y^2z - 20x^2yz - 4xyz$

a) $18ab + 30abc = 6 \cdot (3ab + 5abc) = 6 \cdot (3 \cdot ab + 5c \cdot ab) = 6ab \cdot (3 + 5c)$

b) $24x^3y^2z - 20x^2yz - 4xyz = 4xyz \cdot 6x^2y - 4xyz \cdot 5x - 4xyz = 4xyz \cdot (6x^2y - 5x - 1)$



Wiedomości w pigułce

- 1 Wyłącz wspólny czynnik przed nawias.

a) $2a - a$; $15x + 5x$; $\frac{2}{3}bc - \frac{1}{3}bc$; $3,5abc + 0,7ab$; $\frac{4}{5}xyz - 0,8xz$

b) $6x^2b - 3x$; $4m^2n + 10m$; $\frac{x^2}{2} - \frac{x}{2}$; $\frac{3a^2}{5} + \frac{6a}{5}$; $\frac{3}{4}p^2q - 0,75pq^2$

c) $4ax - 8ay - 4az$; $6ay - 9by + 12y$; $12a^2m + 8am - 20a$; $5a^2b - 15ab^2c + 20aby$; $12x^2yz + 18xy^2 - 6x^2$

- 2 Połącz

- A. $-5x$
B. $26x$
C. $4x$
D. $-3x$
E. $-2x$

- 3 Które z
sza tabeli

1.

2.

3.

4.

5.

- 4 Oblicz

- a) 125
b) $1,6$

- 5 Przez jak

- otrzymam
a) $-2x$
d) $2\sqrt{2}$

- 6 Przedstaw

a) $\frac{3x + 6}{3}$

- 7 Przepisz

- nomiany
a) $2ay -$
b) $-3xy -$
c) $10ax -$
d) $-7,2ab -$
e) $-1,5xy -$
f) $\frac{2}{5}x^3yz -$