# Zadanie 1

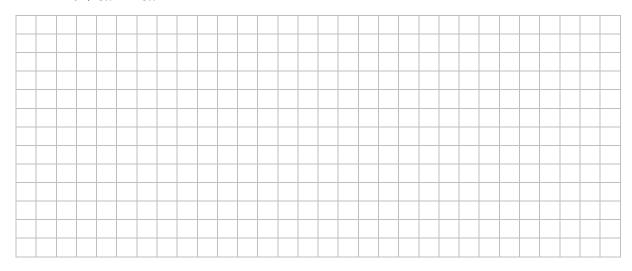
Liczba  $x = \frac{6}{7}$  jest rozwiązaniem równania:

A. 
$$3x - 4 = \frac{3}{5}x$$

B. 
$$1,2x + 8 = 6x$$

C. 
$$12 - 1.5x = 12\frac{1}{2}x$$

D. 
$$20 + 3x = 15x$$



## Zadanie 2

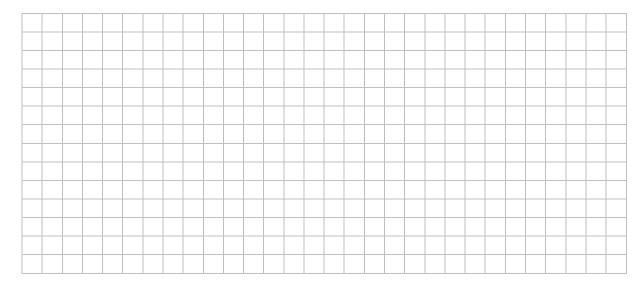
Równanie równoważne równaniu -5 + x = -12, to:

A. 
$$x = -12 - 5$$

B. 
$$\frac{1}{2}x = -34$$

C. 
$$2 + x = -5$$

D. 
$$x + 5 = 12$$

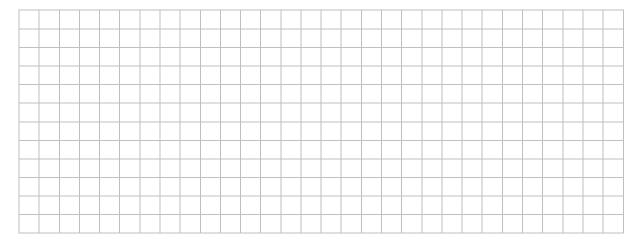




#### Zadanie 3

Zosia ma tyle lat, ile Amelia będzie miała za 6 lat. Za 7 lat obie dziewczynki będą miały razem 36 lat. W jakim wieku będzie każda z nich za 8 lat?

- A. Zosia będzie miała 14 lat, a Amelia 8.
- B. Zosia będzie miała 13 lat, a Amelia 22.
- C. Zosia będzie miała 22 lata, a Amelia 16.
- D. Zosia będzie miała 16 lat, a Amelia 22.



#### Zadanie 4

Za dwie książki Tola zapłaciła 85 złote. Ile kosztowała każda książka, jeżeli jedna była o 30% tańsza od drugiej?

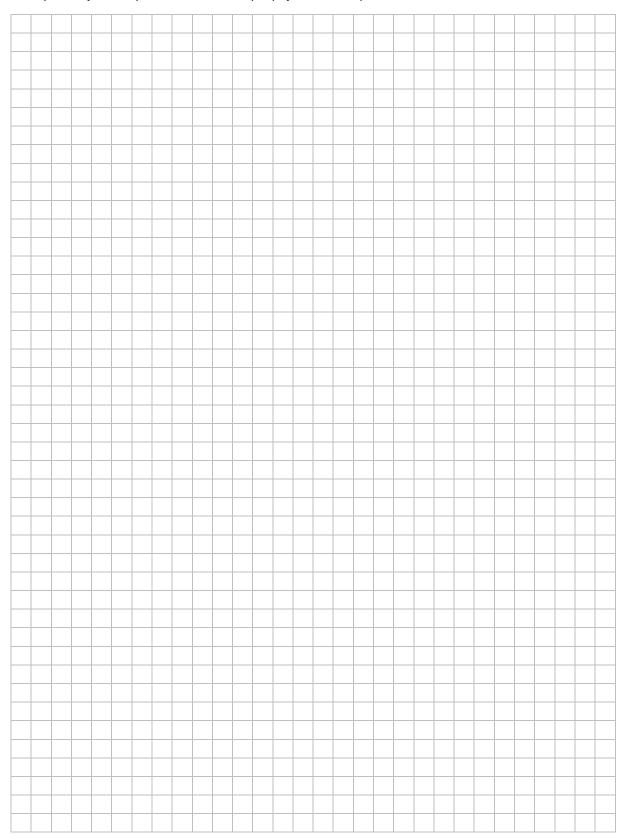
- A. 55 zł i 30 zł
- B. 40,50 zł i 44,50 zł
- C. 52,50 zł i 32,50 zł
- D. 50 zł i 35 zł





## Zadanie 5

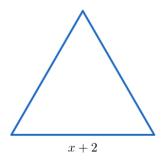
W pojemniku znajdują się niebieskie, czarne i zielone klocki. Czarnych klocków jest 40% więcej niż niebieskich, a niebieskich o 12 więcej niż zielonych. Niebieskich i zielonych jest łącznie o 36 więcej niż czarnych. Ile jest wszystkich klocków w tym pojemniku? Zapisz obliczenia.

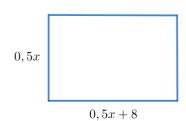




#### Zadanie 6

Na rysunku przedstawiono trójkąt równoboczny i prostokąt oraz opisano za pomocą wyrażeń algebraicznych długości ich boków. Wielokąty mają równe obwody.





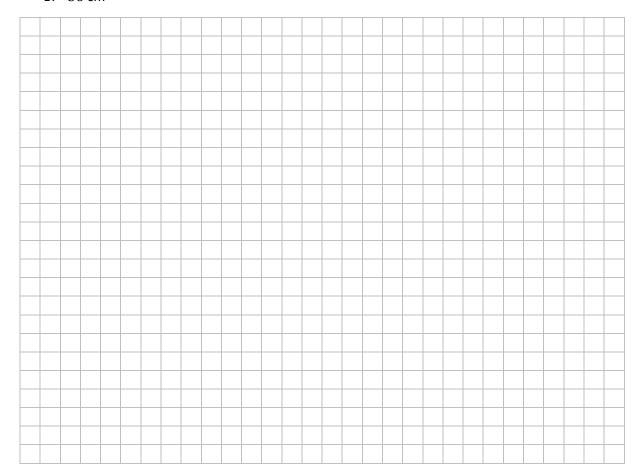
Uzupełnij zdania:

Długość boków trójkąta jest równa A/B:

- A. 13 cm
- B. 12 cm

Obwód każdej z tych figur jest równy A/B:

- A. 39 cm
- B. 36 cm



#### Zadanie 7

Dany jest wzór na energię kinetyczną  $E=\frac{mv^2}{2}$ , gdzie m oznacza masę, v - prędkość.

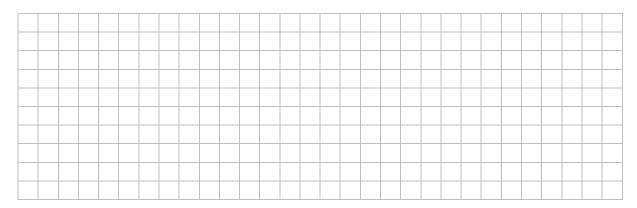
Którym równaniem opisano  $\boldsymbol{v}$  wyznaczone poprawnie z tego wzoru. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 
$$v = \frac{2E}{m}$$

B. 
$$v = \sqrt{2Em}$$

C. 
$$v = \sqrt{\frac{m}{2E}}$$

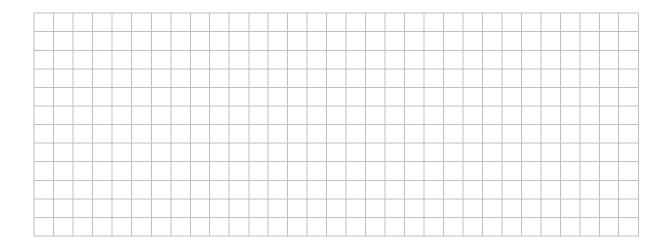
D. 
$$v = \sqrt{\frac{2E}{m}}$$



#### Zadanie 8

Za 40 dag cukierków czekoladowych zapłacono 8,88 zł. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P jeśli zdanie jest prawdziwe lub F jeśli jest fałszywe.

Za 50 dag tych cukierków należy zapłacić 10,20 zł	Р	F
Cena 1 kg tych cukierków jest równa 22,20 zł	Р	F

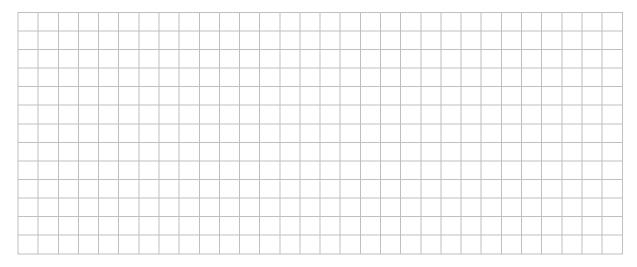




#### Zadanie 9

W klasie 8a jest 32 uczniów. Stosunek liczby dziewcząt do liczby chłopców wynosi 3:5. Liczba dziewcząt w tej klasie to:

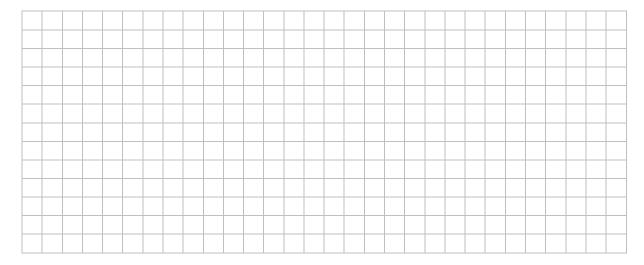
- A. 20
- B. 15
- C. 12
- D. 8



# Zadanie 10

Tosia, Tymek i Stefan kupili los na loterii. Tosia dała 7 zł, Tymek 3 zł, Stefan 5 zł. Ustalili, że jeśli wygrają, to podzielą się nagrodą proporcjonalnie do wysokości wpłaconej kwoty. Okazało się, że wygrali 135 zł. Tosia otrzyma:

- A. 67,50 zł
- B. 19,20 zł
- C. 63 zł
- D. 54 zł



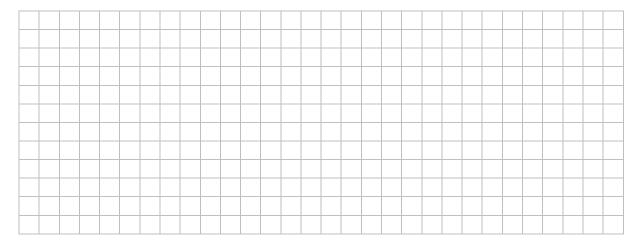


# Sprawdź się!

### Zadanie 1

Równanie -5(x-3) + 7 = 3(x-1) + 5 spełnia liczba:

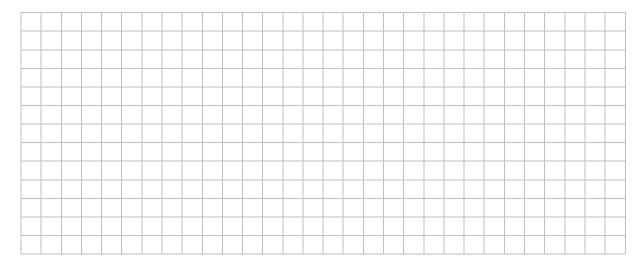
- A. 0
- B. 2
- C. 2,5
- D. -2



#### Zadanie 2

Pręt stalowy o długości 2,5 m podzielono w stosunku 2 : 3. Krótsza część pręta ma długość:

- A. 1,25 m
- B. 1 m
- C. 0,75 m
- D. 1,5 m





## Zadanie 3

Pan Krzysztof ma 54 lata. W wieku 30 lat został ojcem. Za ile lat jego syn i on będą mieli razem 96 lat?

- A. 18
- B. 9
- C. 30
- D. 36

