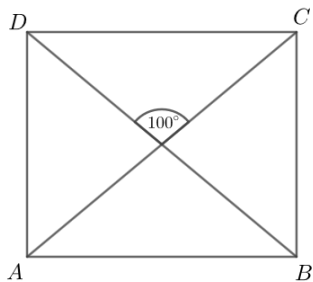


Zadanie 1

Przekątne prostokąta $ABCD$ przedstawionego na rysunku przecinają się pod kątem 100° .



Oceń prawdziwość zdań. Wybierz P jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F - jeśli jest fałszywe.

Kąt DBA ma miarę 80° .	P	F
Kąt ADB ma miarę 50° .	P	F



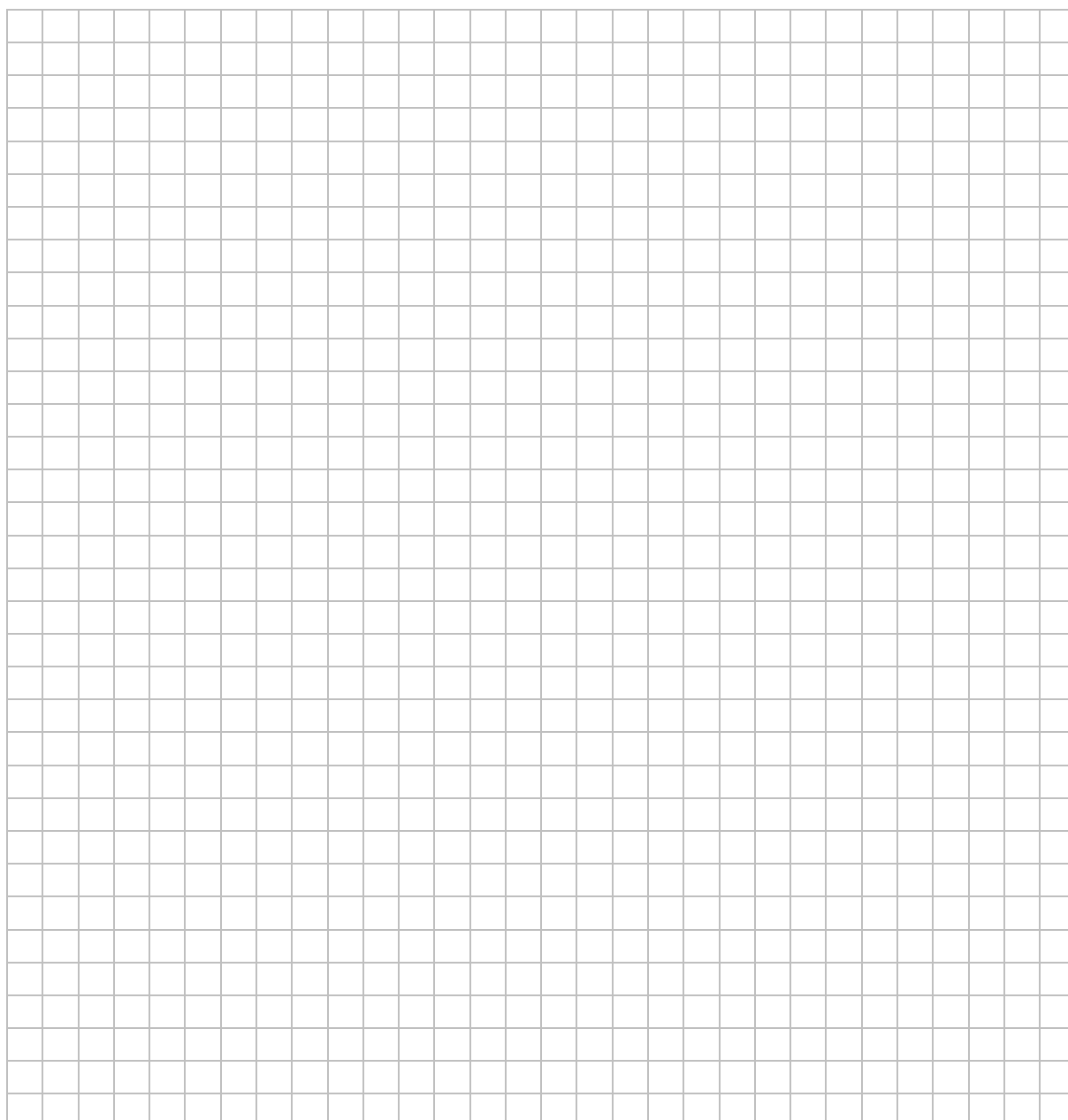
Zadanie 2

Bok kwadratu ma długość 18 cm. Każdy z boków kwadratu podzielono na trzy równe części. Sąsiednie punkty podziału połączono odcinkami i otrzymano ośmiokąt. Oblicz pole i obwód tego ośmiokąta, zapisz obliczenia i zaznacz zdanie prawdziwe

Które z poniższych zdań jest prawdziwe? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych:

- A. Ośmiokąt jest foremny.
- B. Wszystkie boki ośmiokąta mają taką samą długość.
- C. Każdy kąt wewnętrzny ośmiokąta ma miarę 135° .
- D. Obwód ośmiokąta jest większy od obwodu kwadratu.

miejsce na obliczenia:



Zadanie 3

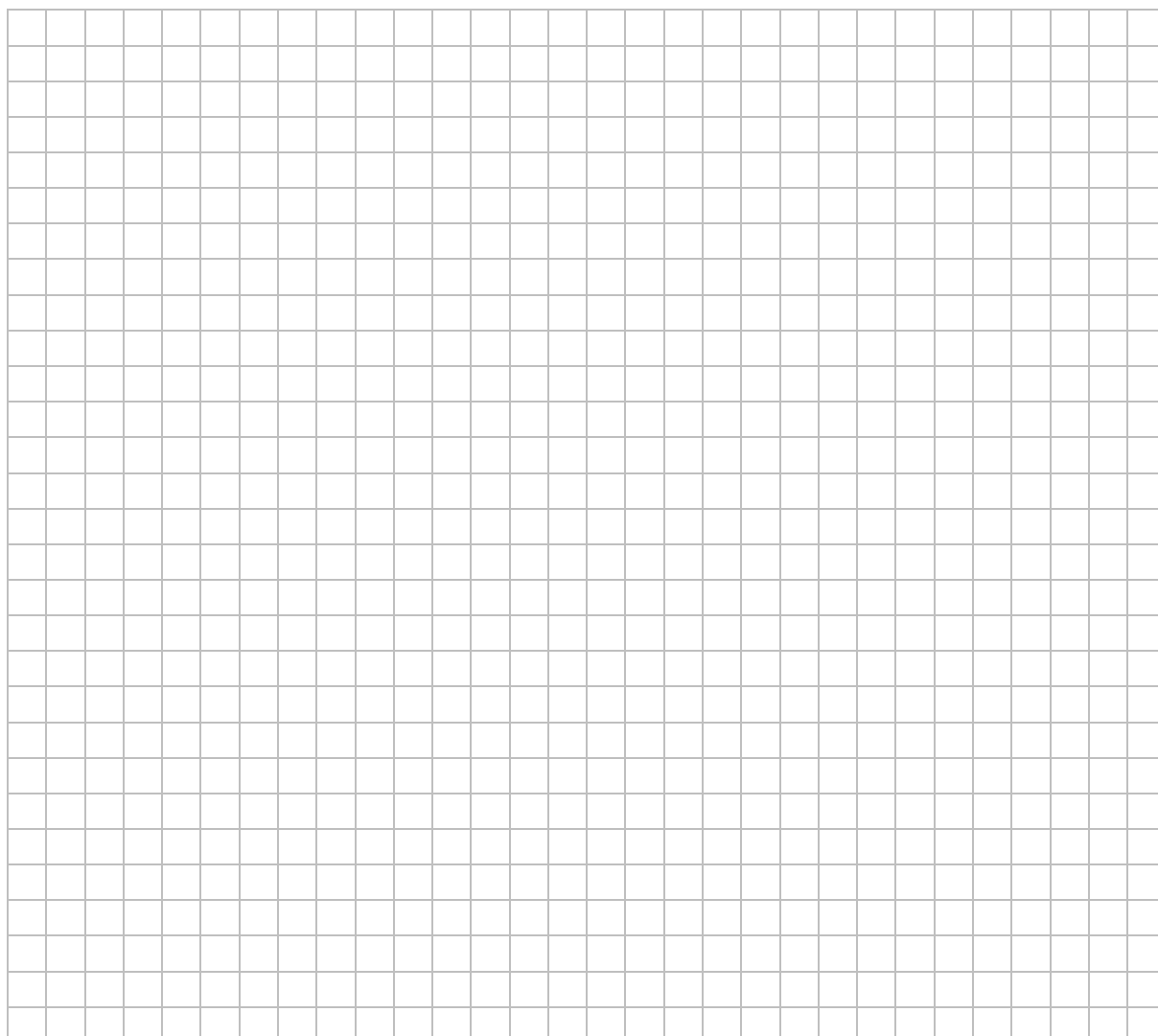
Dany jest trójkąt równoboczny ABC i wysokości CD równej 3 cm. **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Obwód trójkąta BCD jest równy:

- A. $6\sqrt{3}$ cm
- B. $4\sqrt{3} + 3$ cm
- C. $3(1 + \sqrt{3})$ cm
- D. $7\sqrt{3}$ cm

Pole trójkąta ACD jest równe:

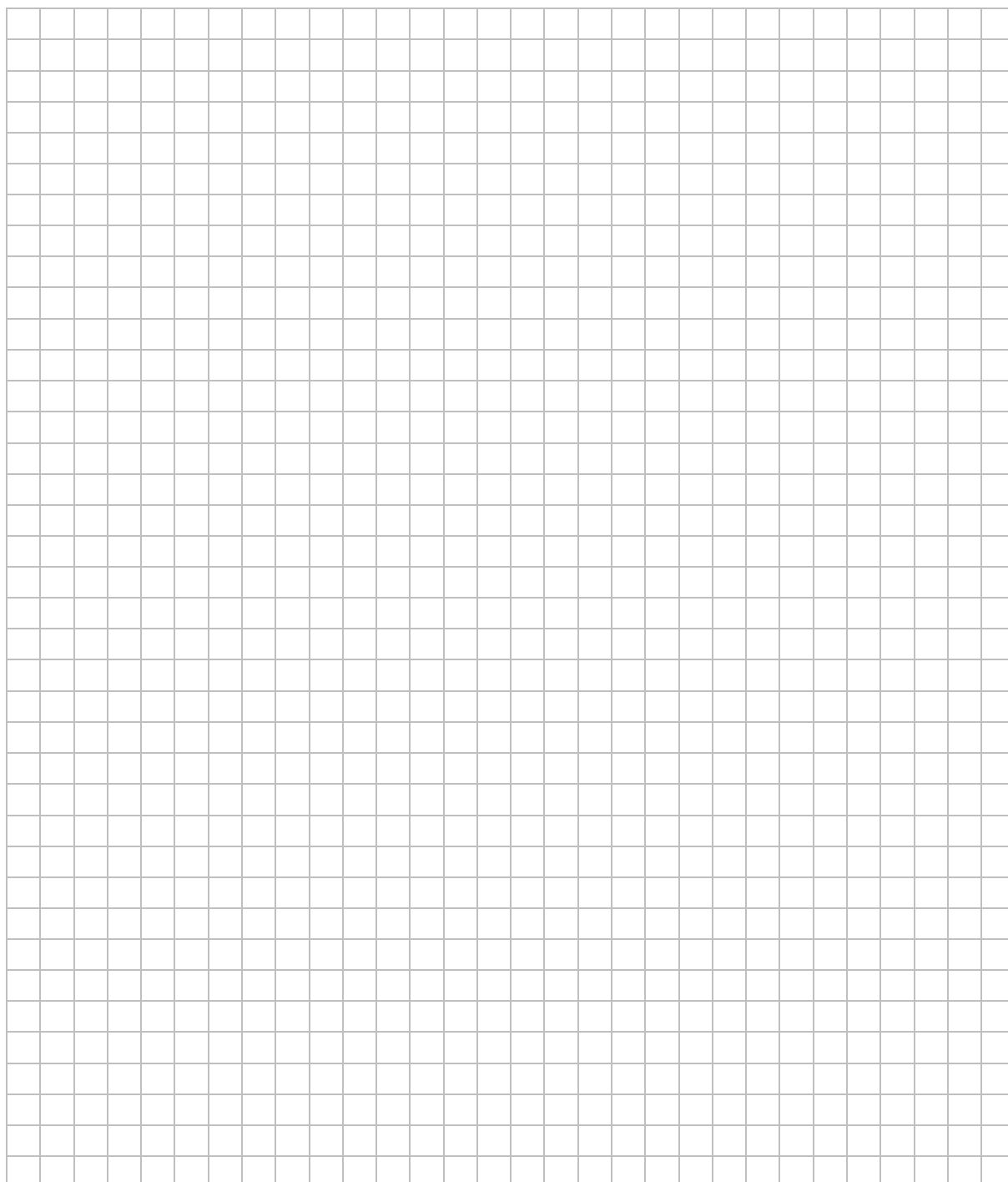
- A. $\frac{3}{2}\sqrt{3}$ cm²
- B. $3\sqrt{3}$ cm²
- C. $\frac{2}{3}\sqrt{2}$ cm²
- D. $\sqrt{3}$ cm²



Zadanie 4

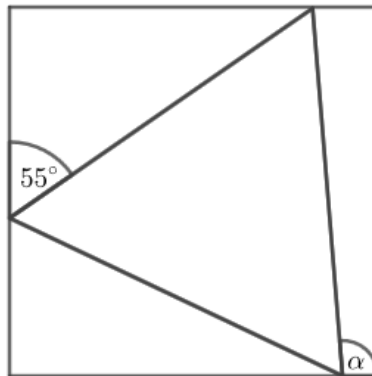
Jeden z kątów wewnętrznych trójkąta ma miarę α , a drugi ma miarę o 20° większą niż kąt α , a trzeci ma miarę trzy razy większa niż drugi. **Dokończ zdanie tak, aby otrzymać zdanie prawdziwe.** Trójkąt ten jest:

- A. równoboczny
- B. równoramienny
- C. rozwartokątny
- D. prostokątny



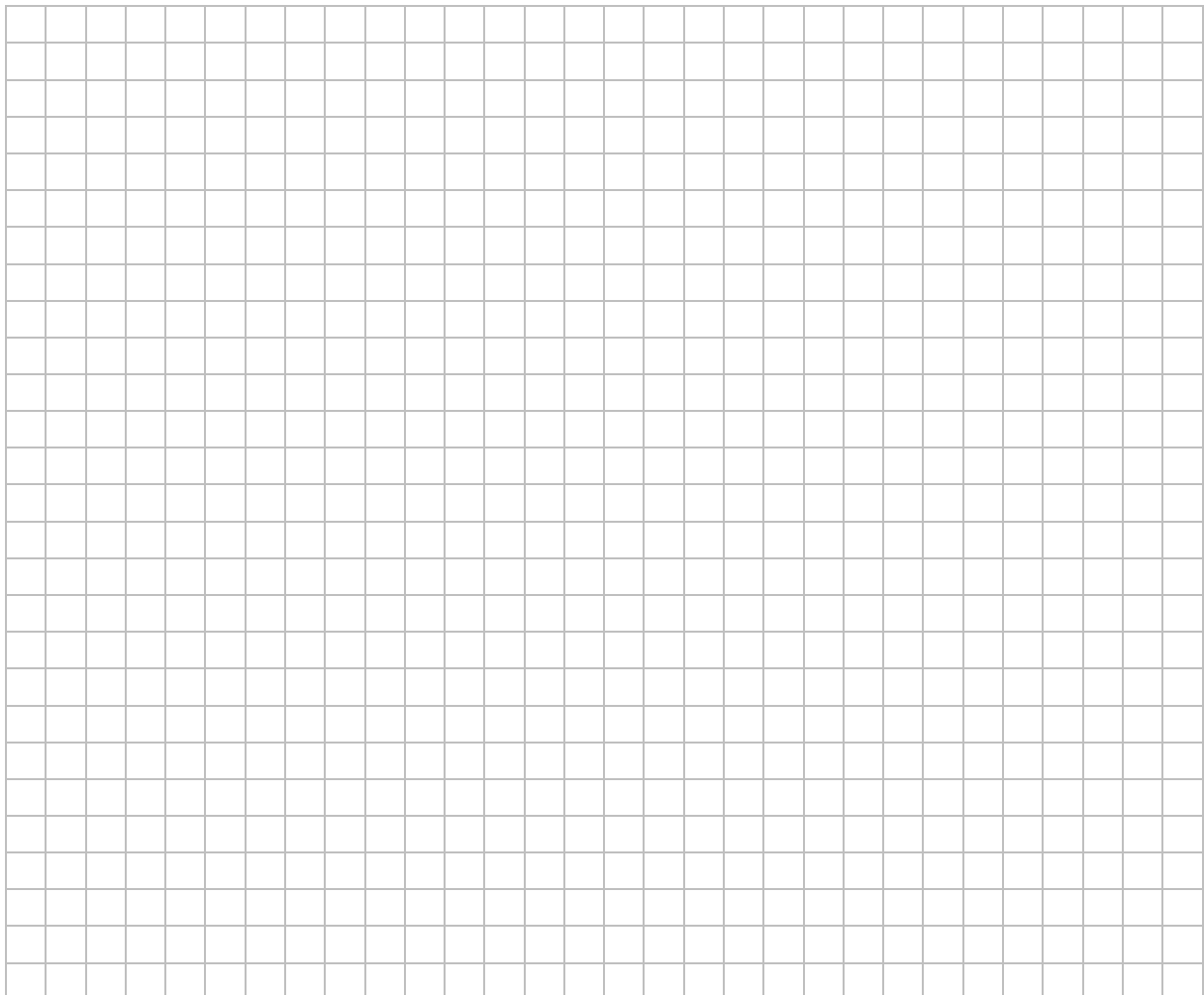
Zadanie 5

Na rysunku przedstawiono kwadrat i trójkąt równoboczny.



Miara kąta to:

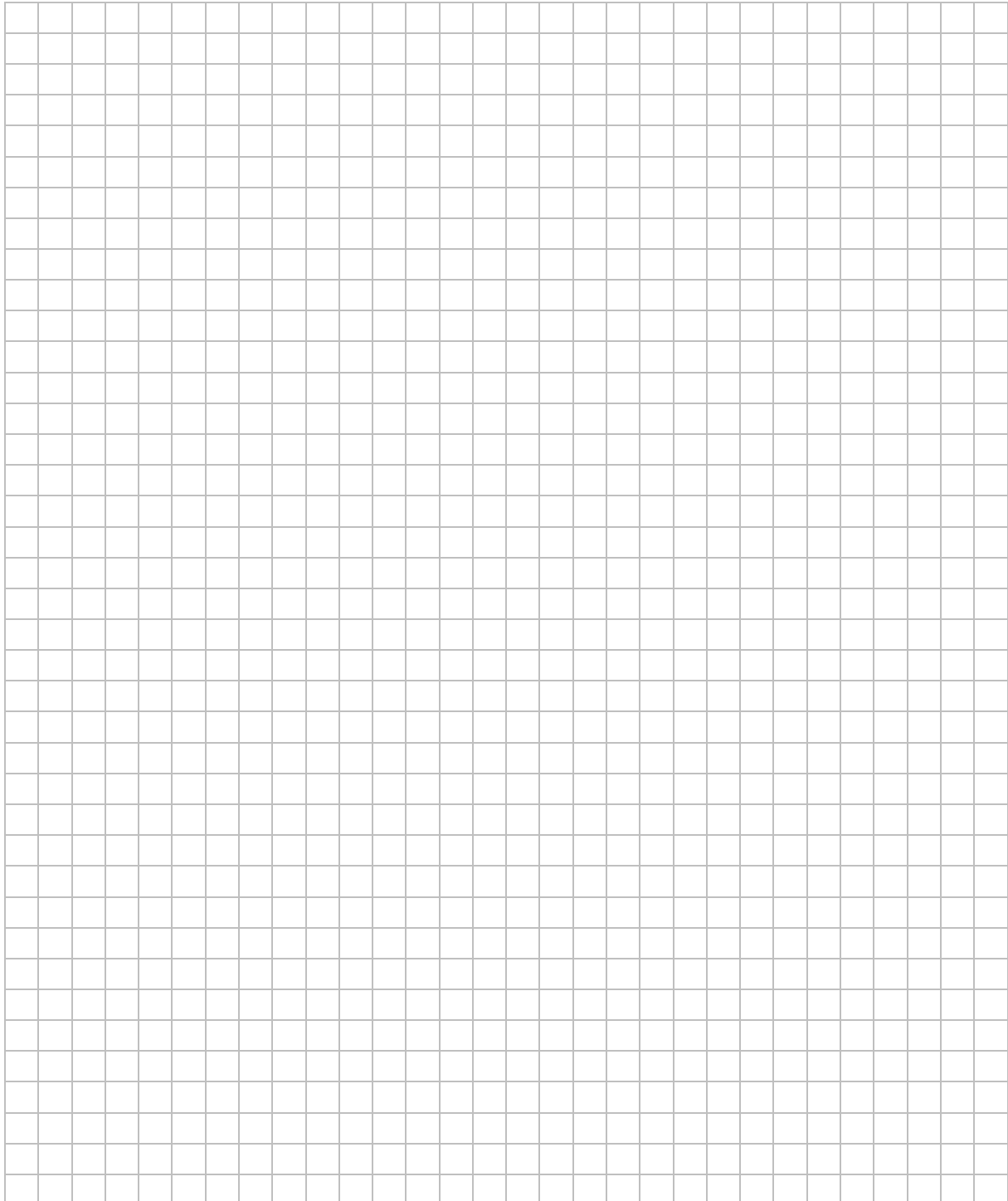
- A. 55°
- B. 65°
- C. 95°
- D. 100°



Zadanie 6

Pole prostokąta wynosi 36 cm^2 . Jego szerokość stanowi $\frac{4}{9}$ długości. Obwód tego prostokąta wynosi:

- A. 26 cm
- B. 81 cm
- C. 34 cm
- D. 32 cm



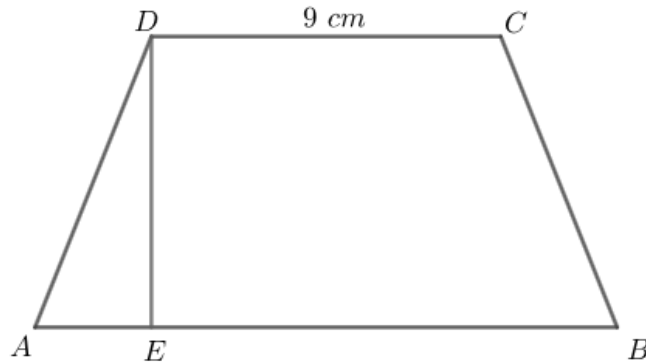
Zadanie 7

W równoległoboku jeden bok ma długość 0,5 dm, a opuszczona na ten bok wysokość jest o 40% dłuższa. Drugi bok jest o 250% dłuższy od pierwszego. Oblicz wysokość opuszczoną na drugi bok. Zapisz obliczenia.



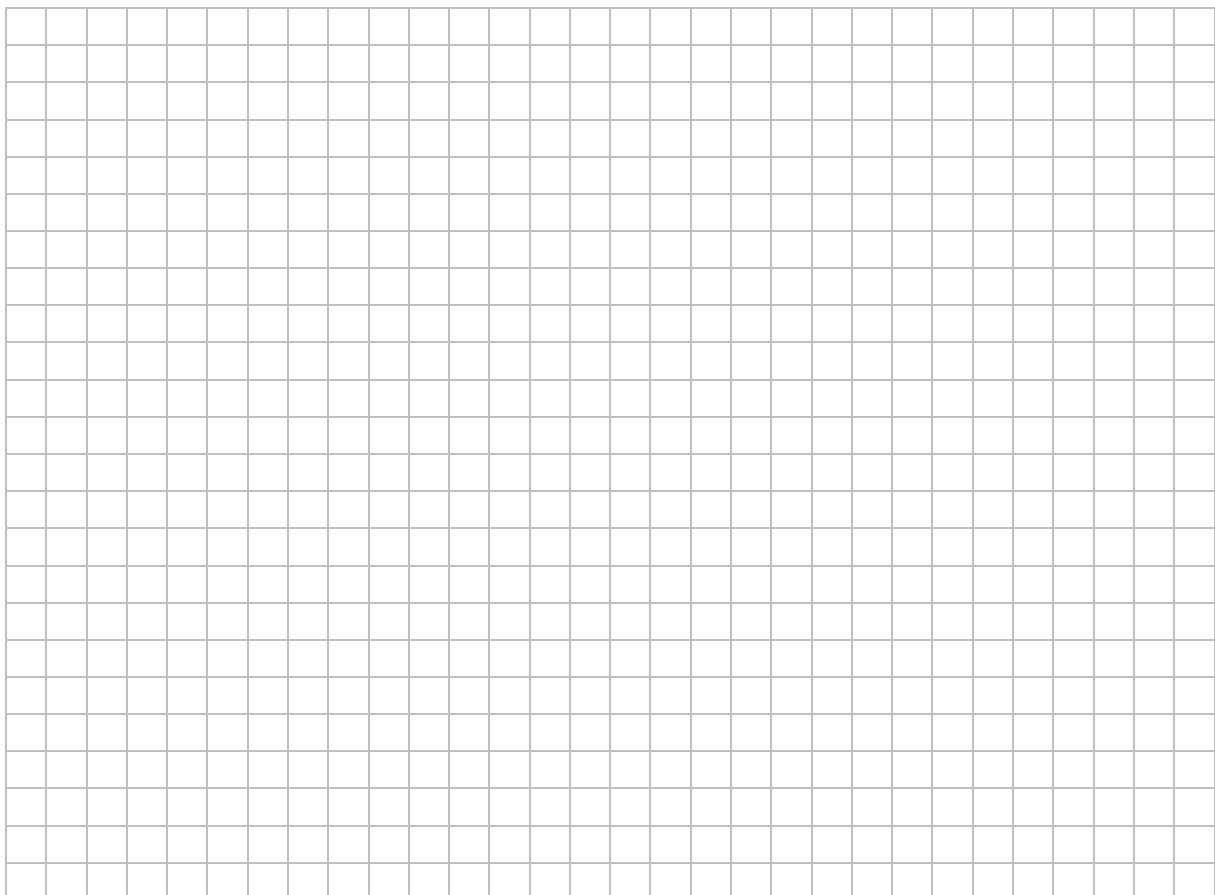
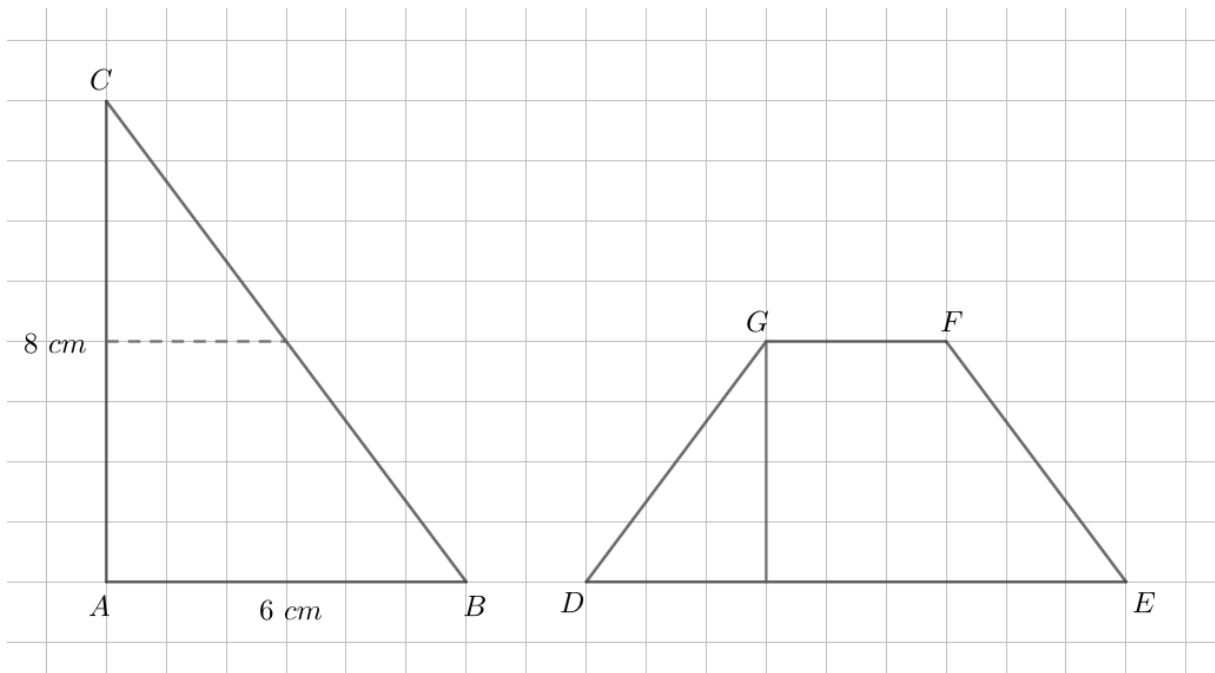
Zadanie 8

Trapez równoramienny $ABCD$, którego pole jest równe 60 cm^2 , podzielono na trójkąt AED i trapez $EBCD$. Odcinek DC ma długość równą 9 cm , a odcinek AE jest od niego trzy razy krótszy. Oblicz pole trapezu $EBCD$. Zapisz obliczenia.



Zadanie 9

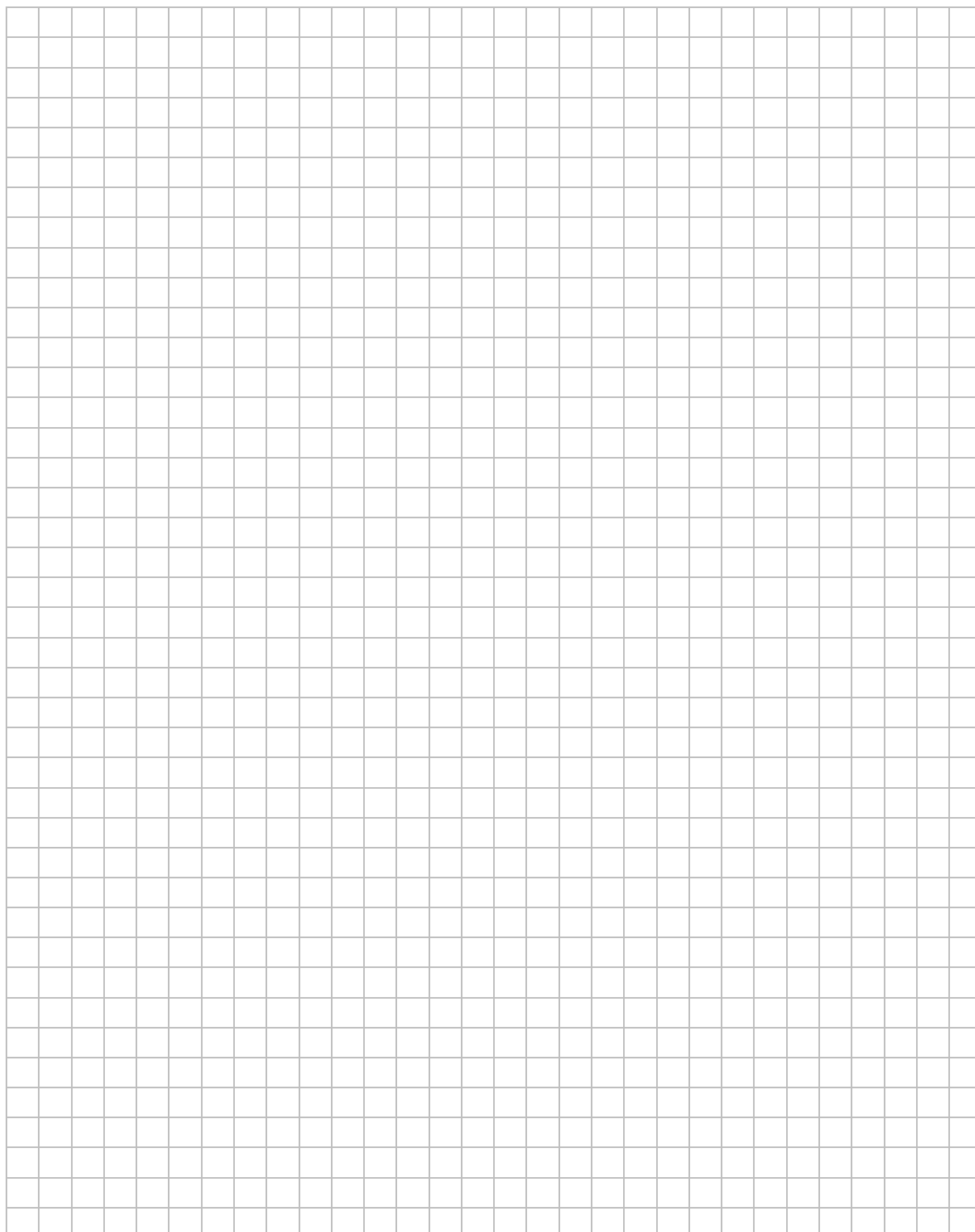
Zosia wycięła z kolorowego papieru trójkąt prostokątny ABC o przyprostokątnych 6 cm i 8 cm . Następnie połączyła środki dłuższej przyprostokątnej i przeciwprostokątnej linią przerywaną równoległą do krótszej przyprostokątnej, a potem rozcięła trójkąt ABC wzdłuż linii na dwie figury. Z tych figur złożyła trapez $DEFG$. Oblicz różnicę obwodów trójkąta ABC i trapezu $DEFG$. Zapisz obliczenia.



Sprawdź się!

Zadanie 1

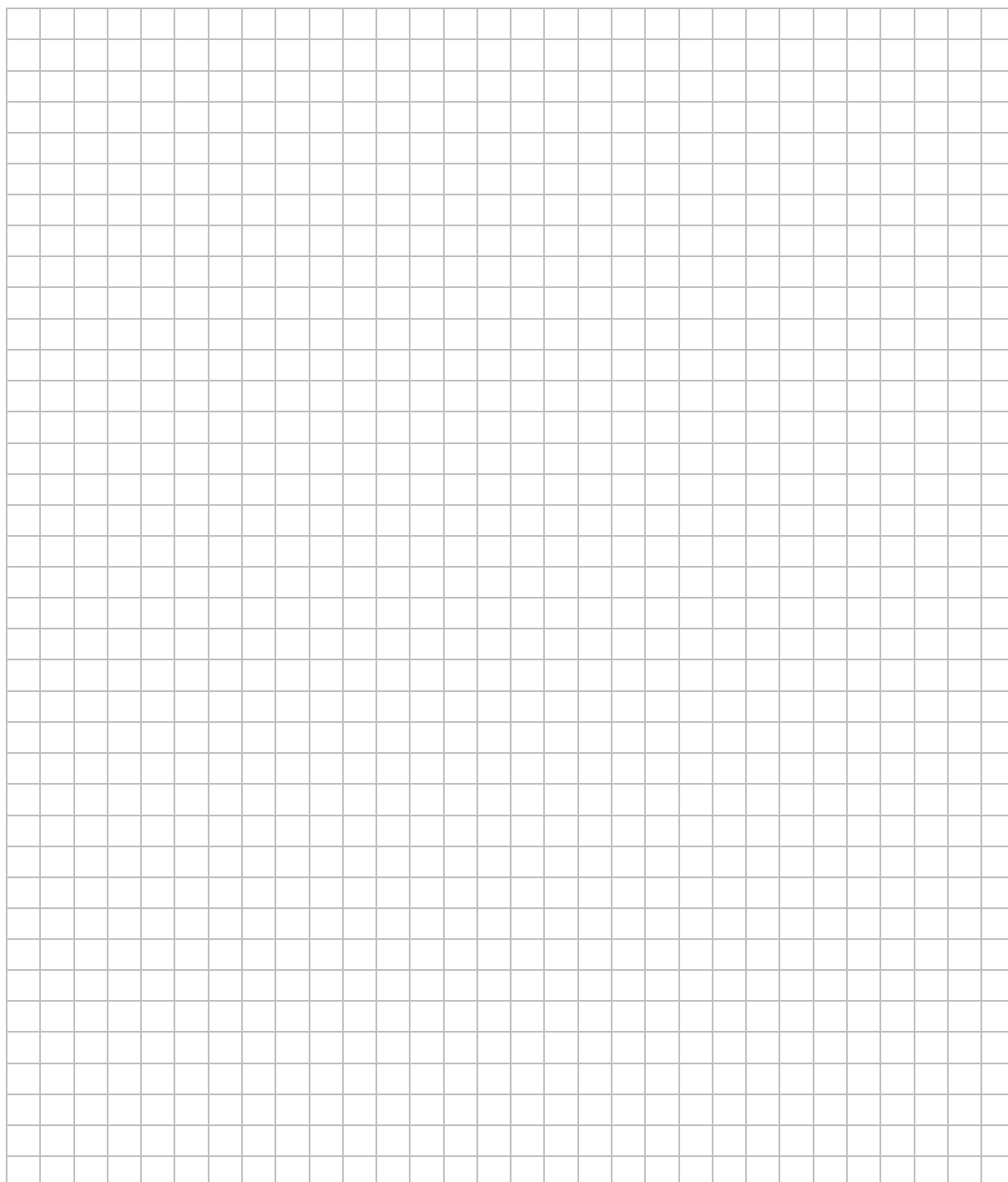
W trójkącie równoramiennym miara kąta przy podstawie jest trzy razy mniejsza od miary kąta zawartego między ramionami. Oblicz miary kątów tego trójkąta.



Zadanie 2

Na ułożenie prostokątnego chodnika, którego długość jest pięć razy większa od szerokości, zużyto 1000 płyt chodnikowych o polu $0,02 \text{ m}^2$ każda. Zaznacz właściwą odpowiedź. Obwód chodnika jest równy

- A. 2 m
- B. 5 m
- C. 10 m
- D. 24 m



Zadanie 3

Jeżeli w prostokącie, którego długości boków wynoszą 15 cm i 20 cm, każdy bok skrócimy o 20%, to przekątna zmniejszy się o:

- A. 9 cm
- B. 10 cm
- C. 5 cm
- D. 20 cm

