

.....  
Imię i nazwisko ucznia

.....  
Pełna nazwa szkoły

Liczba punktów

**WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY  
ZESTAW ZADAŃ KONKURSOWYCH  
DLA UCZNIÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
ROK SZKOLNY 2016/2017**

**ETAP DRUGI**

**Instrukcja dla ucznia**

1. Zestaw konkursowy zawiera 13 zadań.
2. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy zestaw zadań jest kompletny.  
Jeżeli zauważysz usterki, zgłoś je Komisji Konkursowej.
3. Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
4. **Obliczenia zapisane w brudnopisie nie będą oceniane.**
5. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem.  
Rozwiązania zapisane ołówkiem nie będą oceniane.
6. W nawiasach obok numerów zadań podano liczbę punktów możliwych do uzyskania za dane zadanie.
7. Nie używaj kalkulatora.
8. Nie używaj korektora.

**Pracuj samodzielnie.  
POWODZENIA!**

Czas pracy:  
**90 minut**

Liczba punktów  
możliwych  
do uzyskania: 40.  
Do następnego  
etapu przejdziesz,  
gdy uzyskasz co  
najmniej 32 punkty.

---

Zatwierdzam

Przewodnicząca  
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej  
*Ewa Zakościelna*  
mgr Ewa Zakościelna

Kurator Oświaty  
w Lublinie  
*Teresa*  
mgr Teresa Misiak



**Zadanie 6 ( 2 p.)**

Ania dopisała zero jako ostatnią cyfrę pewnej naturalnej liczby dwucyfrowej i w ten sposób otrzymała liczbę o 423 większą.

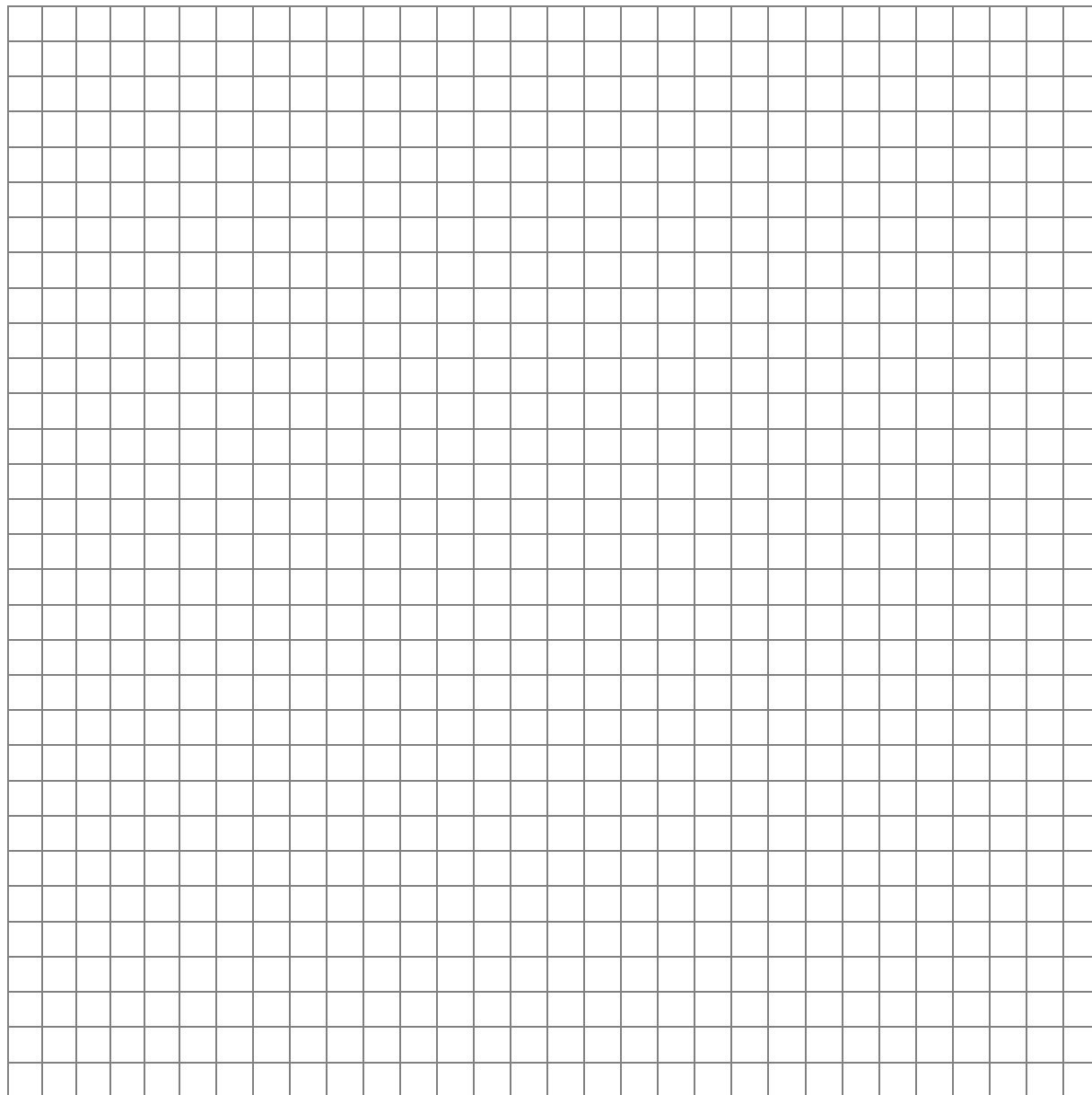
Podaj liczbę, którą na początku napisała Ania. ....

Ile razy nowa liczba jest większa od liczby początkowej? .....

*W zadaniach 7 – 8 podaj pełne rozwiązania.*

**Zadanie 7 ( 3 p.)**

Z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego Ania ma razem 25 ocen, z pozostałych przedmiotów ma 35 ocen. Średnia ocen z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego jest równa 3,7, a z pozostałych przedmiotów 4,6. Oblicz średnią ocen Ani ze wszystkich przedmiotów. Wynik podaj z dokładnością do części setnych.

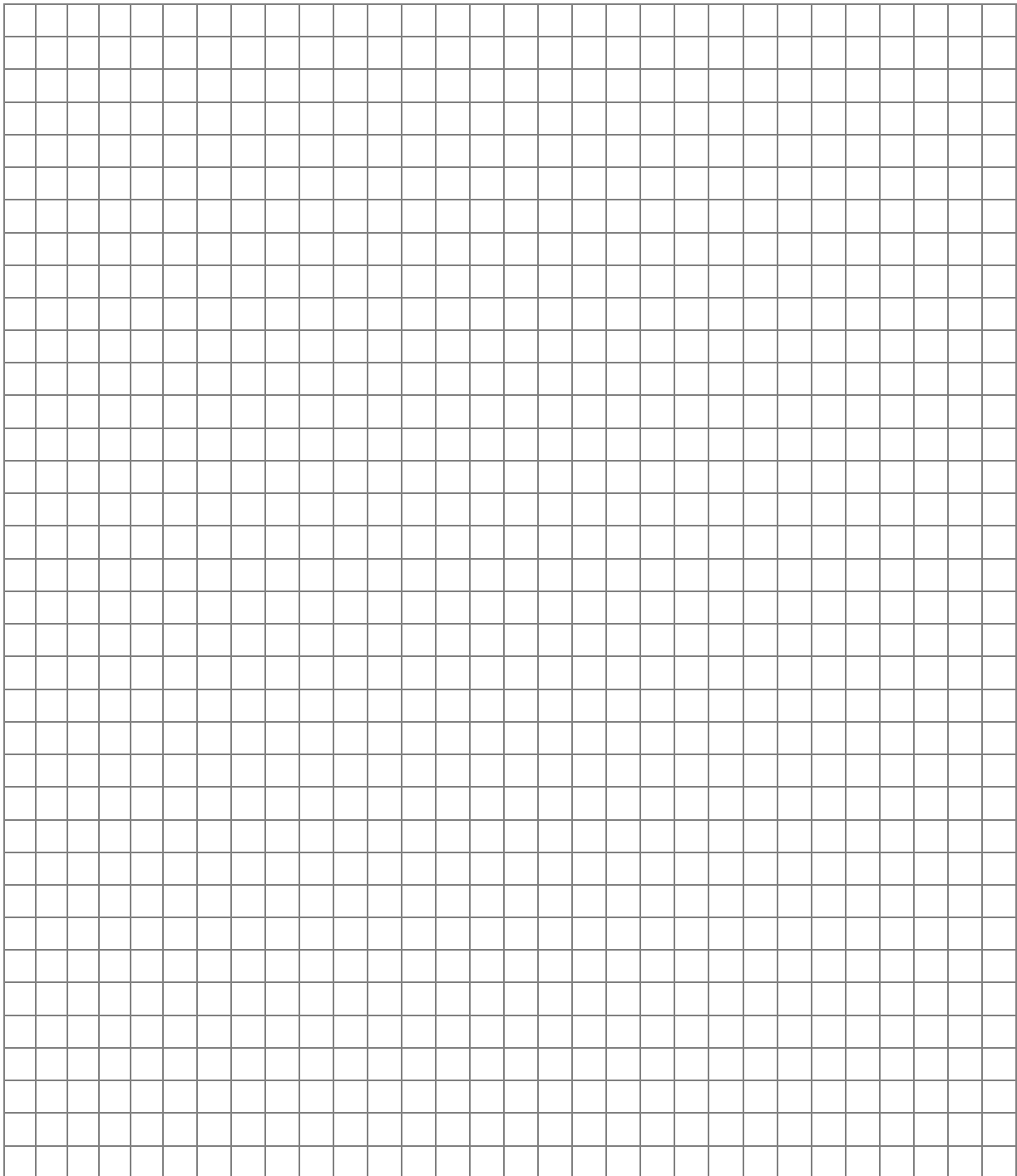


**Zadanie 8 ( 4p.)**

Pan Kazimierz sprzedał całą dostawę jabłek w ciągu czterech dni. W poniedziałek sprzedał 25% wszystkich jabłek i jeszcze 5 kg, we wtorek  $\frac{1}{3}$  wszystkich jabłek i jeszcze 3 kg. W środę  $\frac{1}{6}$  wszystkich jabłek i jeszcze 6 kg, a w czwartek ostatnie 31 kg.

Oblicz, ile jabłek sprzedał p. Kazimierz od poniedziałku do czwartku.

Oblicz, ile jabłek sprzedał we wtorek, a ile w środę.



**W zadaniach 9 –13 wpisz w wykropkowane miejsca odpowiednie wielkości.**

**Zadanie 9 ( 3 p.)**

Pani Ania kupiła w sklepie p. Kazimierza 2 kg jabłek i 3 kg gruszek. Zapłaciła 17, 20 zł. Pani Hania kupiła 1 kg takich samych jabłek i 2 kg takich samych gruszek jak p. Ania. Za swoje zakupy zapłaciła 10,70 zł. Pani Mania kupiła po 1 kg takich samych owoców jak jej koleżanki.

1 kg tych jabłek w tym sklepie kosztuje ..... , 1 kg gruszek kosztuje .....  
Pani Mania za swoje zakupy zapłaciła .....

**Zadanie 10 ( 5 p.)**

Pan Kazimierz dojeżdża do swojego sklepu rowerem w ciągu pół godziny zawsze ze stałą prędkością. Po przyjeździe p. Kazimierz przez 0,30 h przygotowuje się do pracy i dopiero wówczas, czyli o godzinie 7:00 otwiera sklep. W piątek p. Kazimierz mógł przeznaczyć na jazdę tylko 24 minuty. W związku z tym zwiększył prędkość o 2,25 km/h.

Z jaką prędkością p. Kazimierz jeździ do pracy stale? .....

Z jaką prędkością jechał p. Kazimierz w piątek? .....

Jak daleko p. Kazimierz mieszka od swojego sklepu? .....

O której godzinie stale p. Kazimierz wyjeżdża do pracy? .....

O której godzinie p. Kazimierz wyjechał do pracy w piątek? .....

**Zadanie 11 ( 5 p.)**

Działka, na której znajduje się sklep p. Kazimierza jest prostokątem, w którym jeden bok jest o 4 m krótszy od podwojonej długości drugiego boku. Działka jest ogrodzona siatką, a brama wjazdowa o szerokości 4 m i bramka wejściowa o szerokości 1,5 m są wykonane z metalu. Na ogrodzenie działki p. Kazimierz zużył 76,5 m siatki.

Działka ma wymiary .....

Pole działki jest równe .....

Pole działki wyrażone w arach jest równe .....

Różnica długości boków działki jest równa .....

Obwód tej działki jest równy .....

**Zadanie 12 ( 4 p.)**

Przed sklepem p. Kazimierza rosną czerwone i białe astry. Czerwone zajmują kwadrat ABCD, a białe tworzą trójkąt równoboczny ABE (bok AB jest wspólny dla tych rabatów).

Podaj miary kątów:

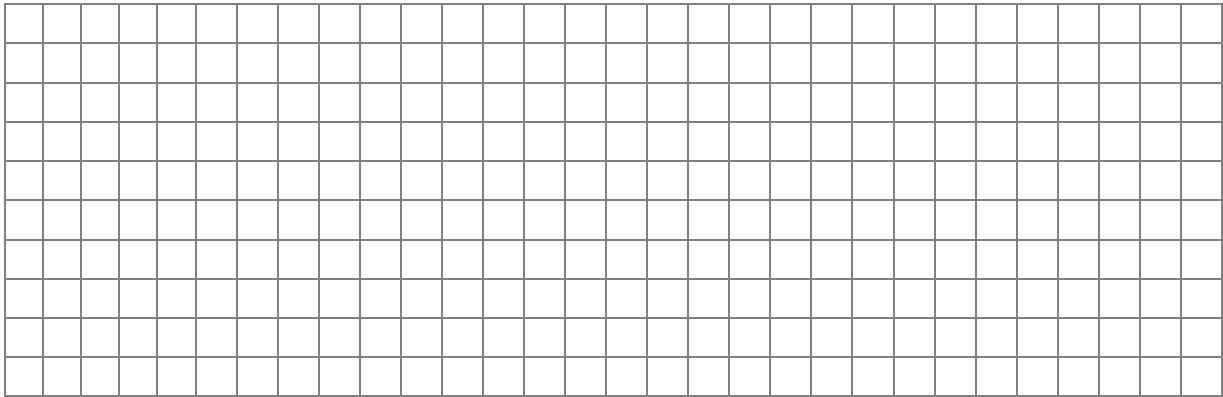
$|\angle EDA| = \dots\dots\dots$  ,  $|\angle ECB| = \dots\dots\dots$  ,

$|\angle DCE| = \dots\dots\dots$  ,  $|\angle CED| = \dots\dots\dots$  .

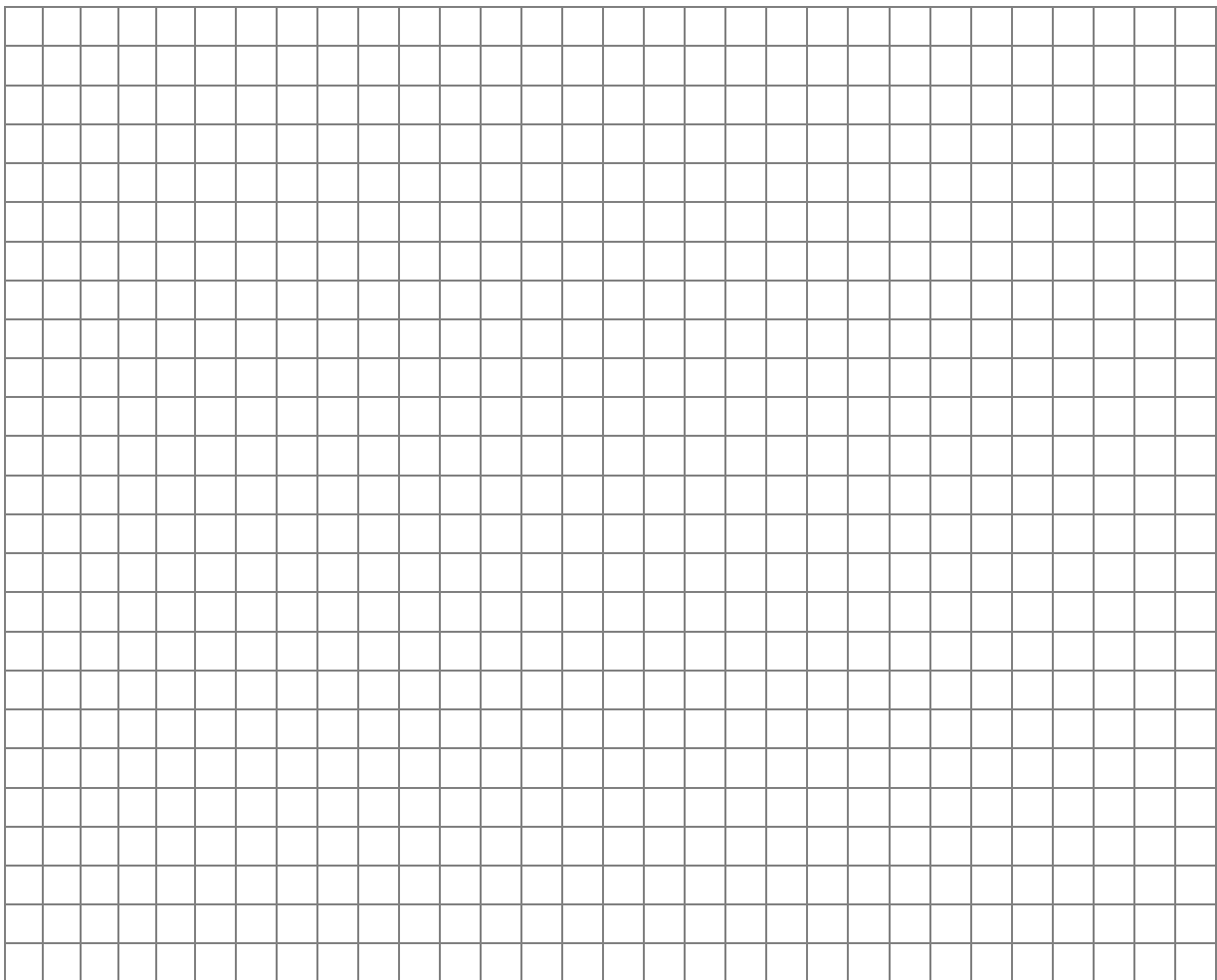
**Zadanie 13 ( 4 p.)**

Rabatka z aksamitkami obok sklepu ma kształt trapezu prostokątnego ABCD ( $AB \parallel CD$ ), w którym przekątna AC dzieli kąt DAB na połowy oraz  $|AC| = |CB|$  i  $|AB| = 10$  cm. Wykonaj rysunek i podaj następujące miary:

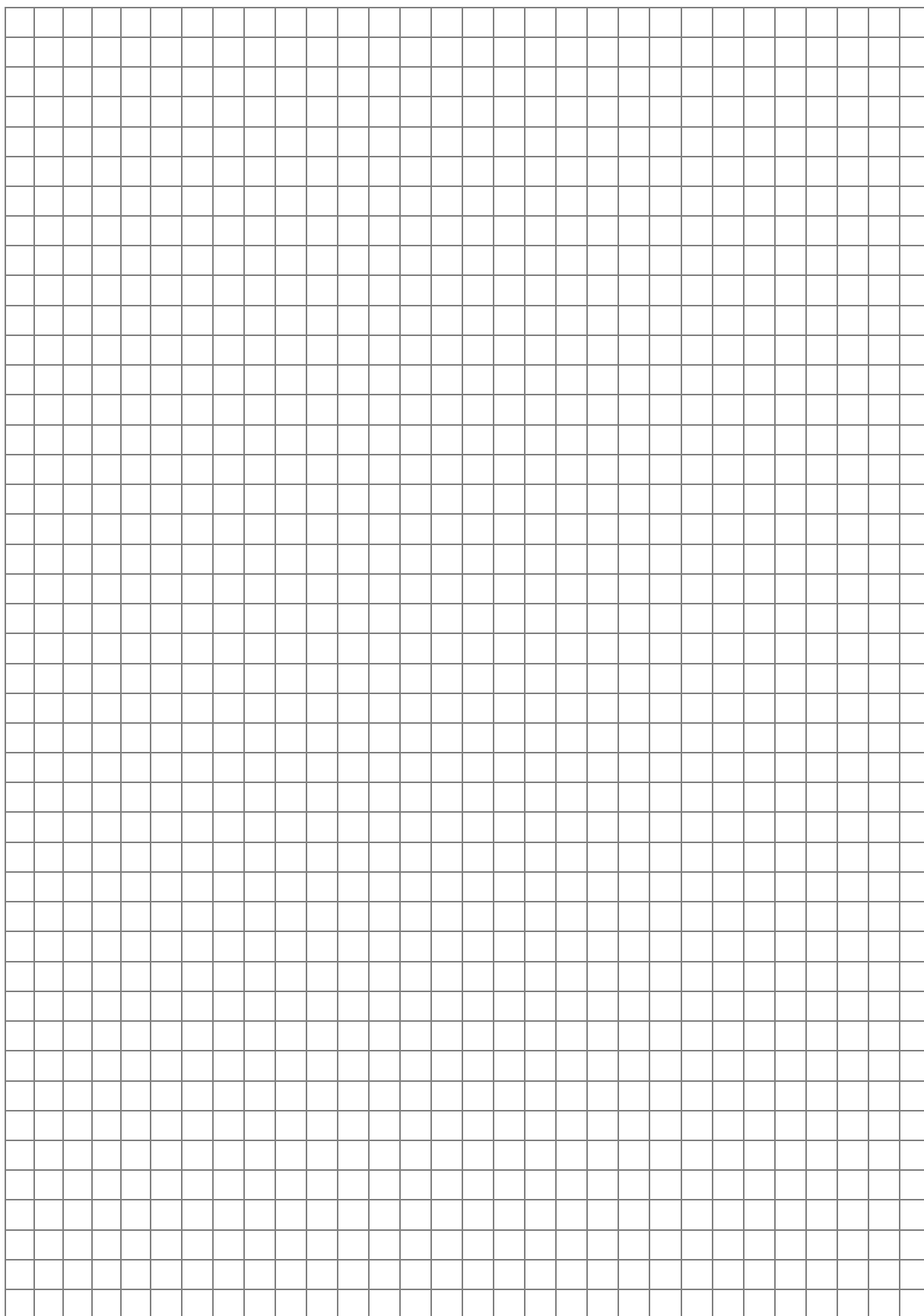
$|\angle DAC| = \dots\dots\dots$ ,  $|\angle DCB| = \dots\dots\dots$ ,  $|DA| = \dots\dots\dots$ ,



**BRUDNOPIS**



# BRUDNOPIS



# BRUDNOPIS

