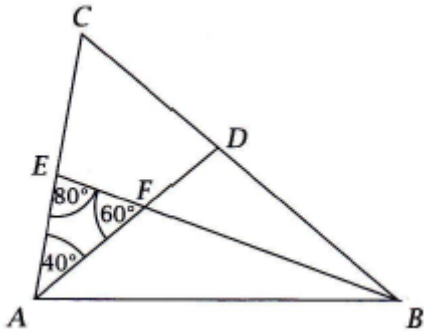


Rozgrzewka matematyczna dla klasy V - luty

1. W trójkącie ABC poprowadzono dwusieczne (proste dzielące kąt na połowy) AD i BE, które przecinają się w punkcie F. Miary kątów trójkąta AEF podano na rysunku. Znajdź miary kątów trójkąta ABC.



2. Znajdź cyfrę jedności iloczynu:

a) $11 \cdot 23 \cdot 37 \cdot 49$

b) $12 \cdot 1234 \cdot 123456 \cdot 12345678$

3. Znajdź wszystkie sposoby przedstawienia liczby 100 w postaci sumy dwóch liczb pierwszych.

4. Znajdź wszystkie dwucyfrowe liczby pierwsze, w których zapisie występuje cyfra 1.

5. wypisz wszystkie dzielniki naturalne liczb:

a) $2^3 \cdot 3$

b) 15^2

6. Znajdź liczbę x, dla której zachodzi równość:

$$\frac{9}{x+1} = \frac{3}{4}$$

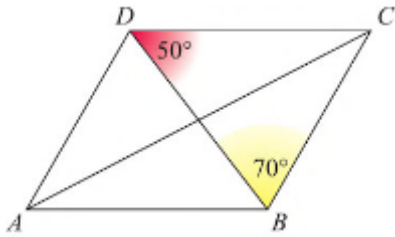
7. Znajdź liczbę A, dla której zachodzi równość:

$$\frac{6 \cdot A}{A+6} = 3$$

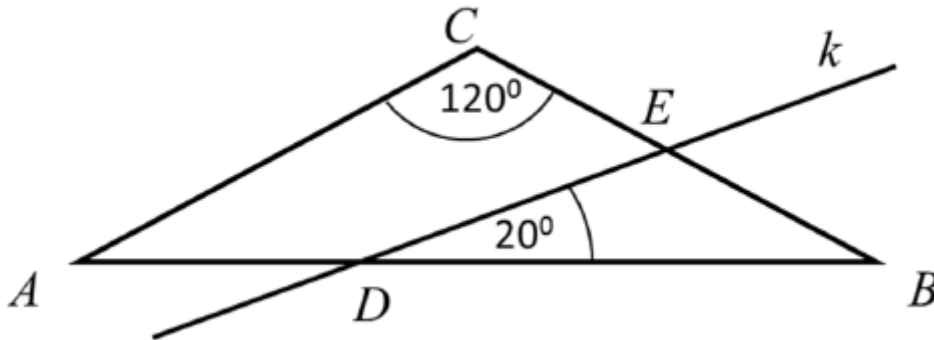
8. Marta wypisała liczby od 1 do 1 000 000. Ile cyfr wypisała?

9. Obwód kwadratowej działki w skali 1: 200000 wynosi 24 cm. Jakie wymiary mają boki tej działki w rzeczywistości?

10. Oblicz miary kątów wewnętrznych równoległoboku ABCD.



11. W deltoidzie o obwodzie 48 cm, jeden z boków ma miarę 16 cm. Oblicz miary pozostałych boków tego deltoidu.
12. Ile milimetrów ma ćwierć połowy metra?
13. Samochód spala średnio 6,8 litra benzyny na 100 km. Oblicz, ile trzeba zapłacić za benzynę aby przejechać 375 km, jeśli jeden litr benzyny kosztuje 4,26 zł.
14. Prosta k przecina trójkąt równoramienny ABC w punktach D i E . Oblicz miarę kąta CED .



15. W rodzinie Michała liczba chłopców jest 2 razy mniejsza od liczby dziewczynek. Razem z rodzicami jest jedenaście osób. Ile Michał ma braci?
16. Zapisz taką liczbę dwucyfrową, która jest podzielna przez 4, 6, 7 i 12.
17. Borsuk jest bardzo pożytecznym zwierzęciem, ponieważ żywi się szkodnikami leśnymi. Zjada między innymi owady i myszy. Dziennie przyjmuje 60 dag pokarmu. Oblicz, ile kg pokarmu zjada borsuk w ciągu trzech letnich miesięcy roku, tzn. w czerwcu, lipcu i sierpniu łącznie.
18. Który odcinek jest najkrótszy?
 a = 5,55 m
 b = 5m 54 cm
 c = 5m 5dm 6 mm
 d = 55,6 dm
19. Za jeden bochenek chleba i jedną bułkę Zosia zapłaciła 5,60 zł. Gdyby kupiła 3 bochenki chleba i 5 bułek, to zapłaciłaby 18 zł. Oblicz cenę chleba i cenę bułki.

20. Trójkąt równoboczny i prostokąt, z których zbudowana jest figura, mają takie same obwody. Bok trójkąta ma długość 12 cm. Jaka jest długość krótszego boku prostokąta?