

LIGA MATEMATYCZNA
im. Zdzisława Matuskiego
LISTOPAD 2021
SZKOŁA PODSTAWOWA
klasy VII - VIII

ZADANIE 1.

Znajdź wszystkie liczby czterocyfrowe, które mają takie dwa dzielniki, że ich suma jest równa 110, a różnica 36.

ZADANIE 2.

Pole prostokąta $ABCD$ jest równe 24. Na boku AB zaznaczono punkt E różny od punktów A i B , na DC zaznaczono punkt F różny od punktów C i D . Pole trójkąta AFD jest równe 5. Oblicz pole trójkąta ECF .

ZADANIE 3.

Adam dodał zerową, pierwszą, drugą i trzecią potęgę pewnej liczby naturalnej i otrzymał 400. Jaka to liczba?

ZADANIE 4.

Na okręgu zaznaczono 55 punktów. Trzy z nich oznaczono A , B , C . Ania policzyła punkty od A do C , przechodząc raz przez B , i otrzymała 31. Gdy liczyła od A do B przechodząc raz przez C , to uzyskiwała 39.

- Wyznacz najmniejszą liczbę punktów od C do B przy jednokrotnym przejściu przez punkt A .
- Wyznacz najmniejszą liczbę punktów od B do A przy przejściu przez punkt C .

ZADANIE 5.

Władca pewnego królestwa nagrodził swoich dwóch dzielnych rycerzy: starszego 110 dukatami, młodszego 100 dukatami. Monety znajdowały się w dwóch rodzajach sakiewek: w małych było po 7 dukatów, w dużych po 17 dukatów. Każdy rycerz otrzymał 10 sakiewek.

- Ile dużych sakiewek otrzymał starszy rycerz?
- Ile małych sakiewek dostał młodszy rycerz?