

XXII NUDNA MATEMATYKA

KLASA I GIMNAZJUM – eliminacje

ZADANIE 1

Liczbę naturalną n rozłóż na sumę dwóch składników naturalnych tak, aby jeden z nich był dziesięciokrotnie większy od drugiego jeśli:

- a) $n = 352$,
- b) $n = 4653$,
- c) $n = 1234321$.

ZADANIE 2

W dwóch beczkach było 200 kg miodu. Gdyby z pierwszej beczki przelano do drugiej 12 i $\frac{1}{5}$ kg miodu, to wtedy w pierwszej beczce byłoby jeszcze o 20 kg miodu więcej niż w drugiej beczce. Ile kilogramów miodu było początkowo w każdej z beczek?

ZADANIE 3

Budujemy kwadraty z zapałek o boku długości jednej zapałki. Jeśli zbudowane przez nas kwadraty mają wspólny bok, to wykorzystamy do jego zbudowania tylko jedną zapałkę. Ile zapałek potrzeba do zbudowania dokładnie czterech kwadratów? Do każdej liczby zapałek zrób jeden przykładowy rysunek.

ZADANIE 4

Rozważmy czworościany foremne, czyli takie wielościany, których każda z czterech ścian jest trójkątem równobocznym. Trójkąty malujemy na czarno lub na biało uzyskując różne czarno-białe kostki czworościennie. Ile różnych czworościanów (kostek czworościennych) może powstać w ten sposób?

Pomaluj poniższe siatki tak, by każda przedstawiała inny czworościan (inaczej pomalowaną kostkę czworościenną)

