

II etap powiatowego konkursu matematycznego „Mały Pitagoras” zadania dla klasy 6 z 2021 roku:

ZADANIE 1.

Alina, Danusia i Edek zbierali grzyby. Alina znalazła 40 grzybów, a Danusia o 20% mniej niż Alina. Edek znalazł o 25% więcej grzybów niż Alina. W sumie zebrali :

- A. 122 grzyby B. 112 grzybów C. 85 grzybów D. 118 grzybów

ZADANIE 2

W pięciokącie jedna z przekątnych ma 7cm, a druga – wychodząca z tego samego wierzchołka ma 8 cm. Przekątne te podzieliły cały pięciokąt na trzy trójkąty – każdy o obwodzie 20cm. Obwód pięciokąta jest równy:

- A. 30 cm B. 40 cm C. 50 cm D. 60 cm

ZADANIE 3

Jeden z kątów przyległych jest 5 razy większy niż drugi. Ile stopni ma jeden z tych kątów?

- A. 144° B. 72° C. 60° D. 150°

ZADANIE 4

Huragan to wiatr wiejący z prędkością około 32,5 m/s. Ile kilometrów pokona huragan w ciągu:

- a) 1 minuty, b) 1 godziny, c) 3 godzin i 20 minut?

ZADANIE 5

Architekt narysował dwa plany tego samego osiedla. Długość jednego z budynków na planie sporządzonym w skali 1:300 wynosi 8 cm. Jak długi jest ten budynek na drugim planie, wykonanym w skali 1:200?

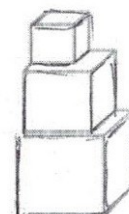
ZADANIE 6

Mieszkanie Marysi ma dwa pokoje. Duży pokój jest trzy razy większy od małego i zajmuje połowę powierzchni mieszkania. Powierzchnia kuchni stanowi $\frac{1}{7}$, a łazienki $\frac{1}{12}$ powierzchni mieszkania.

Jaką powierzchnię ma mieszkanie, jeśli przedpokój ma wymiary 1,5m x 3m?

ZADANIE 7

Tomek skleił z trzech różnych sześciątów bryłę (zobacz rysunek). Krawędź największego sześciąnu ma długość 10 cm, krawędź średniego sześciąnu jest o 2 cm krótsza od krawędzi największego sześciąnu, a krawędź najmniejszego z nich jest 2 razy krótsza od krawędzi największego sześciąnu. Oblicz pole powierzchni bryły zbudowanej przez Tomka.



ZADANIE 8

Dany jest równoległobok ABCD. Na przedłużeniu przekątnej AC wybrano punkt K taki, że długości odcinków AC i CK są równe. Uzasadnij, że pole trójkąta ACD jest równe polu trójkąta CDK.

