



EGZAMIN Z MATEMATYKI

13 kwietnia 2013

Zadanie 1.

Kuba i Jacek zbierali kasztany. Zebrali razem 158 kasztanów. Gdyby Kuba oddał Jackowi 11 kasztanów, to obaj mieliby ich tyle samo. Ile kasztanów zebrał Jacek?

Zadanie 2.

Z trzech jednakowych kwadratów ułożono prostokąt o polu 243 cm^2 . Oblicz obwód tego prostokąta.

Zadanie 3.

Michał jedzie rowerem ze średnią prędkością 24 km/h . Drogę do szkoły przebywa rowerem w 40 minut. Jarek jedzie do szkoły na hulajnodze ze średnią prędkością 15 km/h i zajmuje mu to 1h 10 min. Który z chłopców ma bliżej do szkoły?

Zadanie 4.

Trapez prostokątny ma kąt ostry 45° . Krótsze ramię ma 8 cm , a krótsza podstawa 10 cm . Oblicz pole tego trapezu.

Zadanie 5.

Sześcienny klocek o krawędzi długości 10 cm waży $1,6 \text{ kg}$. Ile będzie ważył klocek (wykonany z tego samego materiału) w kształcie sześcianu o krawędzi długości 5 cm ?

Zadanie 6.

Obwód rombu wynosi 52 cm , a jego przekątne mają długości 21 cm i 10 cm . Oblicz wysokość tego rombu.

Zadanie 7.

Kasia, Ania i Bartek hodują rybki. Bartek ma o 17 rybek więcej niż Ania, a Kasia ma trzy razy mniej rybek niż Bartek. Razem mają 60 rybek. Ile rybek ma każde z nich?

Zadanie 8.

Państwo Burakowscy kupili mieszkanie na kredyt. Przy wprowadzaniu się zapłacili 40 tys. złotych „wkładu własnego”. Potem przez 25 lat będą spłacać po 1100 zł/mies. raty kredytu. Gdyby to mieszkanie kupili za gotówkę, zapłaciliby 250 tys. zł. O ile więcej zapłacą kupując na kredyt?

Zadanie 9.

Zapisujemy wszystkie liczby o sumie cyfr równej 2 w kolejności rosnącej:
2, 11, 20, 101, 110, 200, 1001, 1010, 1100, 2000, ...

- Na którym miejscu stoi liczba 20000?
- Jaka liczba stoi na 60-tym miejscu?

Zadanie 10.

Mamy klocki o wymiarach $3 \times 4 \times 1$. Układamy je w pudełku o wymiarach $12 \times 22 \times 1$ tak, aby klocki nie wystawały z pudełka i aby można było je zamknąć. Ile najwięcej klocków można zmieścić w pudełku i w jaki sposób?

Powodzenia!