

MIĘDZYSZKOLNA KOMISJA KONKURSOWA

Powiatowy Konkurs Matematyczny
MAŁY PITAGORAS
ROK SZKOLNY 2018/2019
ETAP I SZKOLNY 16 LISTOPADA
KLASA VII

ZADANIE 1

Gdy podzielimy pewną liczbę przez 12, otrzymamy iloraz a i resztę 11. Gdy podzielimy tę samą liczbę przez 13, otrzymamy iloraz 11 i resztę a . Jaka to liczba?

ZADANIE 2

Adam chciał kupić grę komputerową. Niestety, jego oszczędności były za małe. Gdyby cena gry była niższa o 10% to jeszcze brakowałoby Adamowi 4 zł, a gdyby cena była niższa o 20% to zostałoby mu 4 zł. Ile kosztuje gra i jak duże są oszczędności Adama?

ZADANIE 3

Czworokąt, którego dwa sąsiednie boki są równe i dwa pozostałe też są równe nazywamy deltoidem. Uzasadnij, że przekątne deltoidu są prostopadłe.

ZADANIE 4

Jedna z większych rzek w Polsce, Odra, wlewa do Bałtyku 575 000 litrów wody w ciągu sekundy. Jaką głębokość powinien mieć prostopadłościenny sztuczny zbiornik, którego dno ma wymiary 23 m i 5 m, aby pomieścić taką ilość wody?

ZADANIE 5

Stary zegar spóźnia się 8 minut na dobę. O ile trzeba go przesunąć do przodu wieczorem o godzinie 22.00, aby następnego dnia o godzinie 7.00 rano wskazał dokładną godzinę?