Klasa III – rozwiązania należy dostarczyć do 29 kwietnia

Zadanie 1.

Zastęp harcerzy zaplanował przejechać na rowerach trasę 360 km, przebywając dziennie taka samą liczbę kilometrów. Faktycznie jednak przejechali każdego dnia o 4 km mniej i z tego powodu wycieczka przedłużyła się o 3 dni. Ile dni miała trwać ta wycieczka?

Zadanie 2.

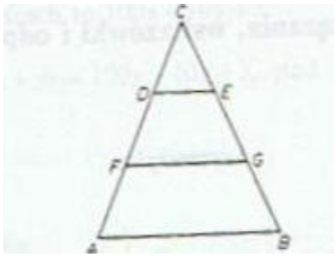
Agnieszka i Tomek, stojąc naprzeciwko siebie w odległości 1 km, zauważyli balon. Agnieszka widziała go pod kątem 30° , a Tomek pod kątem 60° Na jakiej wysokości znajdował się balon?

Zadanie 3.

Na zjeździe absolwentów spotykają się Kowalski z Malinowskim i rozmawiają:
K. Cała trójka moich dzieci obchodzi dziś urodziny.
M. Po ile maja lat?
K. Iloczyn ich lat wynosi 36, a suma tych lat jest równa ilości sal klasowych w naszej szkole.
M. (po namyśle)Mam za mało danych.
K. Powiem Ci jeszcze, że najstarsze ma niebieskie oczy.
M. Teraz już znam wiek twoich dzieci
Po ile lat mają dzieci Kowalskiego? Ile jest sal w szkole Kowalskiego i Malinowskiego?

Zadanie 4.

Na rysunku odcinki: AB, FG, DE są równoległe. Punkty D i F dzielą bok AC trójkąta na trzy równe części. Jaki jest stosunek pola trapezu ABGF do pola trapezu FGED



Zadanie 5.

Tworząca stożka ma długość 18 cm, a średnica podstawy 12 cm. W stożek wpisujemy kulę i następnie drugą kulę styczną do pierwszej oraz do powierzchni bocznej stożka. Oblicz objętości kul.