

Liga Zadaniowa - konkurs przedmiotowy z matematyki
Województwo kujawsko - pomorskie

Klasa I gimnazjum
Etap szkolny - październik 2014

1. W rodzinie jest czworo dzieci w wieku 5, 8, 13 i 15 lat. Imiona tych dzieci, to Ania, Bartek, Celina i Daria. Ile lat ma każde z nich, jeżeli wiadomo, że jedna z dziewczynek chodzi do przedszkola, Ania jest starsza od Bartka, a suma wieku Ani i Celiny dzieli się przez 3?
2. Błoczek kartek o wymiarach 22 cm x 15 cm ma grubość 2,4 cm i liczy 240 kartek. Wyobraźmy sobie, że jedną kartkę z tego bloczka pocięto na kwadraciki o boku długości 1 cm, a następnie kwadraciki te ułożono, jeden na drugim, w równiutki prostopadłościenny stos. Jaka byłaby wysokość tego stosu?
3. Zbadaj, ile jest liczb naturalnych pięciocyfrowych, o różnych cyfrach, utworzonych z cyfr 1, 2, 3, 4, 5 i o tej własności, że licząc od lewej:
 - pierwsze dwie cyfry tworzą liczbę podzielną przez 2,
 - pierwsze trzy cyfry tworzą liczbę podzielną przez 3,
 - pierwsze cztery cyfry tworzą liczbę podzielną przez 4,
 - liczba pięciocyfrowa jest podzielna przez 5.
4. Ile razy, między godziną szóstą i dziesiątą tego samego ranka, wskazówki zegara tworzą kąt prosty?