

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła

Zadanie	1	2	3	4	5	Suma
Punkty						

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 1. Pole ma kształt trójkąta równobocznego o boku długości 30 m. Sadzimy na tym polu 10 drzew w dowolny sposób. Pokazać, że znajdują się dwa drzewa, takie że odległość między nimi nie przekracza 10 m.

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 2. Każda z 1000 ankietowanych osób odpowiedziała na 2 pytania: czy lubi słodczyce oraz czy lubi warzywa. Okazało się, że 830 osób lubi słodczyce, 600 osób lubi warzywa, 100 osób nie lubi ani słodczy, ani warzyw. Ile spośród ankietowanych osób lubi słodczyce, ale nie lubi warzyw? Ile osób lubi warzywa, ale nie lubi słodczy?

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 3.

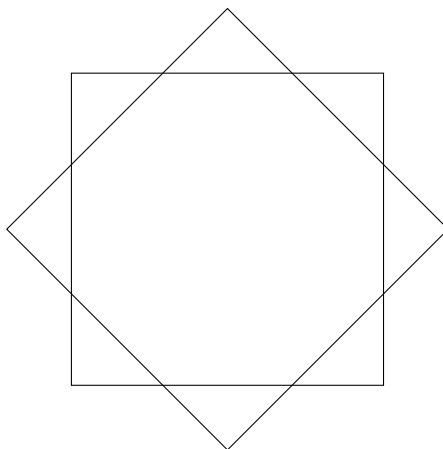
Znaleźć liczbę naturalną n spełniającą równanie

$$(n + 1)(n + 2)(n + 3) = 2184$$

SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 4. Kwadrat K' powstały przez obrót kwadratu K o 45 stopni względem jego środka nałożono na kwadrat K , jak pokazano na rysunku. Obliczyć pole otrzymanego 16-sto kąta, jeżeli długość boku kwadratu K wynosi 1 .



SZKOŁA PODSTAWOWA KLASY 7-8

Nazwisko	Imię	Szkoła	Punkty

Zadanie 5. Dwie osoby grają w grę polegającą na naprzemiennym odejmowaniu liczby 1, 2, 3, 4 lub 5, gracz odejmuje swoją liczbę od wyniku odejmowania poprzedniego gracza. Gracze zaczynają grę od liczby 50. Wygrywa ten który po swojej turze otrzyma 0. Pokazać, że jeden z graczy ma strategię wygrywającą.