

Zadanie 1

Jeden bok prostokąta ma długość $3x$, a jego obwód jest równy $16x - 4$.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Drugi bok ma długość $10x - 4$	P	F
Pole tego prostokąta jest równe $15x^2 - 6x$	P	F

Zadanie 2

W trapezie równoramiennym dłuższa podstawa ma długość 12, a ramiona mają długość 5. Wysokość jest równa 4.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Krótsza podstawa trapezu ma długość 6.	P	F
Pole tego trapezu wynosi 45.	P	F

Zadanie 3

Do liczby $-\sqrt{7}$ dodajemy 3.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Otrzymana liczba jest dodatnia.	P	F
Otrzymana liczba jest mniejsza od 1.	P	F

Zadanie 4

W pewnej loterii wśród 120 losów co ósmy był wygrywający, a pozostałe losy były puste. Wyciągnięto 40 losów i żaden z nich nie był wygrywający.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Pustych losów było o 80 więcej niż wygrywających.	P	F
Przy wyciągnięciu kolejnego losu prawdopodobieństwo wygranej wynosi $\frac{1}{5}$.	P	F

Zadanie 5

Pole powierzchni sześcianu jest równe 726 cm^2 .

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Suma długości wszystkich krawędzi wynosi 66 cm.	P	F
Objętość tego sześcianu jest równa 1331 cm^3 .	P	F

Zadanie 6

Trzej bracia: Antek, Bartek i Czarek, kupili wspólnie grę za 450 złotych. Kwoty, jakie przeznaczyl na grę każdy z nich, są – odpowiednio – w stosunku 2 : 3 : 4.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Czarek przeznaczył na grę kwotę dwa razy większą niż Antek.	P	F
Bartek dołożył do gry 150 złotych.	P	F

Zadanie 7

W szkole podstawowej w Gdzieś-tam uczy się 380 uczniów. Dziewcząt jest 200.

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Chłopców jest o 20% mniej niż dziewcząt.	P	F
Dziewczęta stanowią więcej niż 52% wszystkich uczniów.	P	F

Zadanie 8

Dane są liczby $a = 5^2 \cdot 10^8 \cdot 5^7$ oraz $b = 2^8 \cdot 5^8 \cdot 5^7$

Oceń prawdziwość podanych zdań, wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Większa jest liczba a.	P	F
Iloczyn liczb a i b jest równy $5^{16} \cdot 10^8$	P	F