

Zadanie 1.

Na ile różnych sposobów można:

- a) Ustawić trzy różne figurki na półce?
- b) Pięciu harcerzy w szeregu?
- c) Wybrać II danie i deser z karty menu gdzie do wyboru jest 26 różnych zestawów II dań i 9 różnych zestawów deserowych?
- d) Utworzyć liczb dwucyfrowych parzystych z cyfr: 5,6,7,4,3,8,0 (cyfry mogą się powtarzać)?
- e) Wybrać z podanych liter :A, B, C, D, E, G, W, sześcioliterowe kody. Litery nie mogą się powtarzać.

Zadanie 2.

Uczniowie: Adam, Bartek, Darek, Sebastian, Robert i Janek stoją w szeregu. Wiadomo, że:

- Sebastian stoi pomiędzy Robertem i Jankiem
- Darek stoi pomiędzy Sebastianem i Robertem
- Bartek stoi pomiędzy Darkiem i Sebastianem
- Adam stoi pomiędzy Bartkiem i Darkiem

Określ które zdanie jest prawdziwe a które fałszywe, wpisując (F- fałsz, P- prawda)

- a) Robert zajmuje skrajną pozycję (z lewej lub prawej strony).
- b) Adam stoi drugi od brzegu.
- c) Adam stoi na trzeciej pozycji z jednej ze stron.
- d) Bezpośrednimi sąsiadami Adama są Robert i Janek.
- e) Sebastian nie stoi obok Bartka

Zadanie 3.

Franek ma o dwóch braci więcej niż siostr. Jego siostra Zosia ma trzy razy więcej braci niż siostr.

- a) Ile siostr ma Franek?
- b) Ile braci ma Zosia?
- c) Ile jest dzieci w tej rodzinie?
- d) Jeśli w tej rodzinie Zosia z jedną siostrą wyjedzie na wycieczkę to ile wyniesie różnica między pozostałymi chłopcami i dziewczynkami?
- e) Czy w tej rodzinie można rozdzielić równo między dzieci 1240 jabłek?

Zadanie 4.

Określ które zdanie jest prawdziwe, a które fałszywe, wpisując (F- fałsz, P- prawda)

a) Suma dowolnych dwóch liczb parzystych jest liczbą parzystą.

b) Suma dowolnych dwóch liczb ujemnych jest zawsze liczbą ujemną.

c) Różnica liczb ujemnych jest zawsze liczbą ujemną.

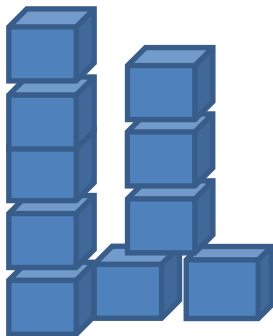
d) Iloczyn dwóch liczb nieparzystych jest liczbą parzystą.

e) Iloczyn dwóch liczb parzystych jest liczbą parzystą.

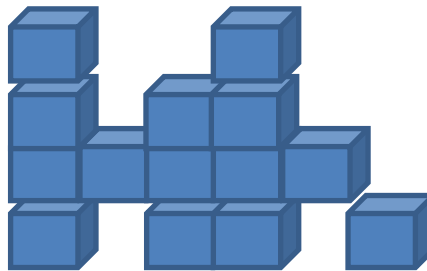
Zadanie 5.

Z pewnej liczby identycznych sześciennych klocków zbudowano dwie figury. Łączna waga wszystkich klocków wynosi 600 gramów. Budowla pierwsza waży 200 gramów, a na rysunku widać wszystkie użyte do budowli klocki.

I.



II.



a) Ile klocków w budowli drugiej nie jest widocznych na rysunku?

b) Która figura ma większą objętość?

c) O ile więcej waży druga figura niż pierwsza?

d) Czy z wszystkich tych klocków użytych do obu figur można zbudować sześcian tak, aby wszystkie klocki były wykorzystane?

e) O ile więcej jest klocków w pierwszej figurze niż klocków niewidocznych w drugiej figurze?