

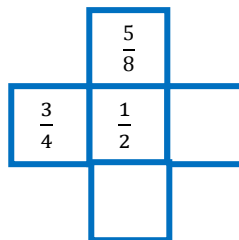
Gimnazjum

Grupa 6: Superotwarte

Zadanie 1. Arytmetyka, liczby

Wpisz do pustych kratek takie liczby, aby

- (a) sumy liczb w pionie i poziomie były równe,
(b) iloczyny liczb w pionie i poziomie były równe.



Wymagania ogólne:

IV. Użycie i tworzenie strategii.

1.2) Uczeń dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby wymierne zapisane w postaci ułamków zwykłych lub rozwinięć dziesiętnych skończonych zgodnie z własną strategią obliczeń (także z wykorzystaniem kalkulatora).

Zadanie 2. Arytmetyka, cyfry

Masz do dyspozycji wszystkie cyfry (0, 1, 2, ... 9), cztery podstawowe działania (dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie) i nawiasy. Wykorzystując wszystkie cyfry (każdą tylko raz) oraz wszystkie działania zbuduj wyrażenie arytmetyczne, którego wynikiem jest:

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3 (e) 4 (f) 5 (g) 6 (h) 7 (i) 8 (j) 9 (k) 10

Wymagania ogólne:

IV. Użycie i tworzenie strategii.

1.2) Uczeń dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby wymierne zapisane w postaci ułamków zwykłych lub rozwinięć dziesiętnych skończonych zgodnie z własną strategią obliczeń (także z wykorzystaniem kalkulatora).

Zadanie 3. Geometria

Prostopadłościenny klocek ma wymiary $1\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 3\text{ cm}$. Zaprojektuj trójkątny otwór, przez który można przesunąć klocek. Staraj się, by obwód otworu był jak najmniejszy.

Wymagania ogólne:

IV. Użycie i tworzenie strategii.

11.1) Uczeń rozpoznaje graniastoslupy i ostrosłupy prawidłowe.

11.2) Uczeń oblicza pole powierzchni i objętość graniastoslupa prostego, ostrosłupa, walca, stożka, kuli (także w zadaniach osadzonych w kontekście praktycznym).