

XXV NUDNA MATEMATYKA

klasa VI szkoły podstawowej

PÓŁFINAŁ – ZESTAW A

Zadanie 1.

Na obóz matematyczny pojechało 32 uczestników i trzech opiekunów. 20% całej grupy jest płci żeńskiej. Po dwóch dniach z obozu wyjechała trzecia część chłopców – uczestników obozu, natomiast dojechały dziewczynki i w efekcie liczba dziewcząt będących uczestnikami obozu podwoiła się. Odpowiedz na poniższe pytania, jeżeli wiesz, że wśród opiekunów są dokładnie dwie kobiety.

- a) Ile chłopców pozostało wśród uczestników obozu?
- b) Kogo po zmianach było więcej wśród uczestników obozu – dziewczynek czy chłopcy o ile?

Zadanie 2.

Niech dane będzie działanie \heartsuit , polegające na tym, że $(a)\heartsuit(b) = 3 \cdot a + 4 \cdot b$. Wtedy:

- a) $(-5)\heartsuit(8) =$
- b) $(-3)\heartsuit(-7) =$
- c) $(8 : 2 \cdot 4)\heartsuit(a) =$

Zadanie 3.

Każda litera oznacza jedną z cyfr spośród 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Różnym literom odpowiadają różne cyfry. Zastąp każdą z liter cyfrą od 1 do 9, tak aby wszystkie nierówności były prawdziwe:

$$I > B > C > D > E > F < G < H < D < I < A > B > C$$

Którą z liter należy zastąpić cyfrą:

- a) 5
- b) 6
- c) 8

XXV NUDNA MATEMATYKA

klasa VI szkoły podstawowej

PÓŁFINAŁ – ZESTAW B

Zadanie 1.

Na obóz matematyczny pojechało 32 uczestników i trzech opiekunów. 40% całej grupy jest płci żeńskiej. Po dwóch dniach z obozu wyjechała czwarta część chłopców – uczestników obozu, natomiast dojechały dziewczynki i w efekcie liczba dziewcząt będących uczestnikami obozu podwoiła się. Odpowiedz na poniższe pytania, jeżeli wiesz, że wśród opiekunów są dokładnie dwie kobiety.

- a) Ile chłopców pozostało wśród uczestników obozu?
- b) Kogo po zmianach było więcej wśród uczestników obozu – dziewczynek czy chłopcy o ile?

Zadanie 2.

Niech dane będzie działanie \heartsuit , polegające na tym, że $(a)\heartsuit(b) = 3 \cdot a + 4 \cdot b$. Wtedy:

- a) $(-4)\heartsuit(7) =$
- b) $(-5)\heartsuit(-6) =$
- c) $(6 : 2 \cdot 3)\heartsuit(a) =$

Zadanie 3.

Każda litera oznacza jedną z cyfr spośród 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Różnym literom odpowiadają różne cyfry. Zastąp każdą z liter cyfrą od 1 do 9, tak aby wszystkie nierówności były prawdziwe:

$$A > B > C > D > E > F < G < H < D < A < I > B > C$$

Którą z liter należy zastąpić cyfrą:

- a) 1
- b) 5
- c) 8