

Drodzy Uczniowie klasy IE.

Przekazuję zadania z matematyki do wykonania wg podanych wzorów na ten tydzień (30.03-02.04.2020r).
Rozpoczynamy realizację nowych tematów z podstawy programowej. Musimy nauczyć się zamieniać sumę algebraiczną na iloczyn z wykorzystaniem wzorów skróconego mnożenia wykonując przedstawione niżej zadania.

Zad. 1 Każde z poniższych wyrażeń wpisz do odpowiedniej tabelki, a następnie uzupełnij ją wg wzorów:

$$9 + 6m + m^2; \quad x^2 - 8x + 16; \quad 1 - p^2; \quad 100 - 81p^2; \quad m^2 + 10m + 25; \quad 49 - 14y + y^2;$$

$$25a^2 - 16b^2; \quad 9a^2 + 42ab + 49b^2; \quad y^2 - x^2; \quad 16x^2 - 8x + 1; \quad a^2 + 12a + 36; \quad 1 - 18b + 81b^2$$

a)

$\bigcirc^2 + 2 \cdot \bigcirc \cdot \Delta + \Delta^2$	\bigcirc^2	Δ^2	\bigcirc	Δ	$\bigcirc \cdot \Delta$	$(\bigcirc + \Delta)^2$
$a^2 + 2ab + b^2$	a^2	b^2	a	b	ab	$(a + b)^2$
$9 + 6m + m^2$	9	m^2	3	m	$3m$	$(3 + m)^2$

b)

$\bigcirc^2 - 2 \cdot \bigcirc \cdot \Delta + \Delta^2$	\bigcirc^2	Δ^2	\bigcirc	Δ	$\bigcirc \cdot \Delta$	$(\bigcirc - \Delta)^2$
$a^2 - 2ab + b^2$	a^2	b^2	a	b	ab	$(a - b)^2$
$9 - 6m + m^2$	9	m^2	3	m	$3m$	$(3 - m)^2$

c)

$\bigcirc^2 - \Delta^2$	\bigcirc^2	Δ^2	\bigcirc	Δ	$(\bigcirc - \Delta)(\bigcirc + \Delta)$
$a^2 - b^2$	a^2	b^2	a	b	$(a - b)(a + b)$
$9 - m^2$	9	m^2	3	m	$(3 - m)(3 + m)$

Zad. 2 Uzupełnij brakujące jednomiany. Sprawdź poprawność Twojego wyniku poprzez wykonanie czynności odwrotnej i zastosowanie właściwego wzoru skróconego mnożenia np. $4x^2 - 12x + 9 = (2x - 3)^2$ więc $(2x - 3)^2 = (2x)^2 - 2 \cdot 2x \cdot 3 + 3^2 = 4x^2 - 12x + 9$

- $a^2 + 2ab + b^2 = (a + \dots)^2$
- $m^2 - 14m + 49 = (m - \dots)^2$
- $100 - b^2 = (10 - \dots)(10 + \dots)$
- $100x^2 - 20xy + y^2 = (\dots - y)^2$
- $49x^2 - 36y^2 = (\dots + \dots)(\dots - \dots)$
- $4t^2 - 20tw + 25w^2 = (\dots - \dots)^2$

Zad.3 Sumy algebraiczne przekształć na iloczyny. Wykonaj sprawdzenie tak jak w zad.2.

- $25x^2 + 60x + 36$
- $x^2 - 64y^2$
- $25 - 20a + 4a^2$
- $y^2 - \frac{4}{3}y + \frac{4}{9}$
- $\frac{9}{16}a^2 + 3a + 4$
- $36x^2 - 12xy + y^2$

Proszę o estetyczne i czytelne prace.

Prace proszę przesłać na mail: jolanta_maciejewska@op.pl

Pozdrawiam Jolanta Maciejewska