Grupa A

Liczba punktów ..... / 6

Imię i nazwisko .....

Klasa .....

Zadanie 1 (.... / 2 pkt)

Wykonaj mnożenie.

a) $3,5 \cdot \left(a^2 + ab - 4\right)$

b) $-6x \cdot (x - xy + y)$

Zadanie 2 (.... / 2 pkt)

Zapisz wyrażenie w postaci najprostszej.

a) $12a - (5a + 3) + 7(2 - a)$
b) $4(x - y) - 3y - 2(y - x) + x$
c) $3 - [2 - (a + 4) + 2a] \cdot 5$

Zadanie 3 (.... / 2 pkt)

Oceń prawdziwość podanych niżej zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $7(x - 2y) - (3x + 4y) = 4(x - 4y)$	**P**	**F**
Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $x^2\left(6xy - 5y^3\right) + 3y\left(y - 3x^3\right) = y^2\left(3 - 5x^2y\right)$	**P**	**F**

Grupa B

Liczba punktów ..... / 6

Imię i nazwisko .....

Klasa .....

Zadanie 1 (.... / 2 pkt)

Wykonaj mnożenie.

a) $3,3 \cdot \left(b^2 + ab - 6\right)$

b) $-4x \cdot (x - xy - y)$

Zadanie 2 (.... / 2 pkt)

Zapisz wyrażenie w postaci najprostszej.

a) $10a - (6a + 1) + 7(6 - a)$
b) $5(x + y) - 9y - 4(y - x) + x$
c) $7 - [4 - (a + 2) + 6a] \cdot 3$

Zadanie 3 (.... / 2 pkt)

Oceń prawdziwość podanych niżej zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $5(2x - y) - (4x + 3y) = 2(3x - 4y)$	**P**	**F**
Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $y\left(5x^2y + 8x\right) + 4x\left(10x^2 - 2y\right) = 5x^2\left(y^2 + 8x\right)$	**P**	**F**

Grupa C

Liczba punktów ..... / 6

Imię i nazwisko .....

Klasa .....

Zadanie 1 (.... / 2 pkt)

Wykonaj mnożenie.

a) $3,2 \cdot \left(b^2 - ab + 7\right)$

b) $-3y \cdot (x + xy - y)$

Zadanie 2 (.... / 2 pkt)

Zapisz wyrażenie w postaci najprostszej.

a) $11a - (4a + 5) + 7(4 - a)$

b) $6(x - y) - 8y - 7(y - x) + x$

c) $5 - [6 - (a + 8) + 2a] \cdot 7$

Zadanie 3 (.... / 2 pkt)

Oceń prawdziwość podanych niżej zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $2(x - 6y) - 8(4x - y) = -10(3x + 2y)$	**P**	**F**
Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $y^2\left(4xy - 10x^2\right) + 2x\left(6x + 5xy^2\right) = 4x\left(y^3 + 3x\right)$	**P**	**F**

Grupa D

Liczba punktów ..... / 6

Imię i nazwisko .....

Klasa .....

Zadanie 1 (.... / 2 pkt)

Wykonaj mnożenie.

a) $3,4 \cdot \left(a^2 - ab + 5\right)$

b) $-5y \cdot (x + xy - y)$

Zadanie 2 (.... / 2 pkt)

Zapisz wyrażenie w postaci najprostszej.

a) $9a - (3a + 6) + 7(8 - a)$
b) $7(x + y) - 5y - 8(y - x) + x$
c) $1 - [8 - (a + 6) + 4a] \cdot 5$

Zadanie 3 (.... / 2 pkt)

Oceń prawdziwość podanych niżej zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $4(2x - y) - 3(x + 8y) = 5(x - 4y)$	**P**	**F**
Dla wszystkich liczb rzeczywistych x i y zachodzi równość $x^2\left(8xy - y^2\right) + 4\left(6xy - 2x^3y\right) = xy(24 - xy)$	**P**	**F**