Trening PRACA KLASOWA nr 5 - RACHUNEK ALGEBRAICZNY

1. (3 p.) Dane jest wyrażenie: $W = -4(3a - b)$.
Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe.

Wyrażenie *W* jest iloczynem liczby –4 oraz różnicy podwojonej liczby *a* i liczby *b*.	P	F
Wartość wyrażenia *W* dla a= –2 i b=3 wynosi 12	P	F
Wyrażenie *W* jest równe –12a–4b	P	F

2. (4 p.) Połącz w pary równe wyrażenia.

A. $(2a^2 + 3b) - (2a^2 - 3b)$

B. $(0{,}5b - 7{,}5a) + (1{,}5a + 2{,}5b)$

C. $(3a + 4b - 7) - \left(6b - \sqrt{49} + 1{,}25a\right)$

D. $4a + (5a - 1) - 8a - (a + 6)$

I. $1{,}75a - 2b$

II. $-b + a$

III. $-6a + 3b$

IV. –7

V. 6*b*

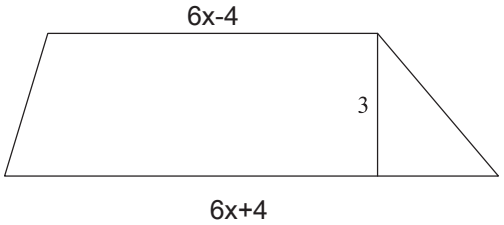
3. (3 p.) Dane jest wyrażenie: $X = -2a^3 + 4ab - 8b - 12$.
Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe.

a) Iloczyn –3 • *X* jest równy .....

b) Wyrażenie 2X–3 jest równe .....

c) X:2 = ...

4. (4 p.) Zapisz w postaci sumy algebraicznej pole trapezu przedstawionego na rysunku.



5. (4 p.) Z pewnej miejscowości wyjechały w przeciwnych kierunkach dwa autobusy. Pierwszy autobus jechał z prędkością *y* km/h, a drugi z prędkością o *x* km/h większą niż pierwszy. Jaka była odległość między autobusami po 2 godzinach? Odpowiedź zapisz w postaci iloczynu.