

単元テスト

第1章 数と式

第1節 式の計算

年 組 番 名前	知識・技能 /50	思考力・判断力・表現力 /50	合計 /100
----------	--------------	--------------------	------------

1 (知識・技能)

次の多項式 A, B について, $A+B$ と $A-B$ を計算せよ。

$$A = 3x^2 - 5x + 1, \quad B = 2x^2 + 4x - 3$$

(答)

$A + B =$	$A - B =$
-----------	-----------

2 (知識・技能)

次の式を展開せよ。

- (1) $(m-2)(m+4)$ (2) $(2x+3y)(3x-4y)$ (3) $(a^2+2a)^2$

(答)

(1)	(2)
(3)	

3 (思考力・判断力・表現力)

次の式を展開せよ。

- (1) $(x-y+2)^2$ (2) $(x+3y)^2(x-3y)^2$
 (3) $(a^2-a+1)(a^2-a+3)$

(答)

(1)	
(2)	
(3)	

4 (知識・技能)

次の式を因数分解せよ。

- (1) $a^2 + 2ab - 15b^2$ (2) $p^2 - 4pq - 32q^2$
 (3) $3x^2 - 10xy - 8y^2$ (4) $8a^2 + 2ab - 3b^2$

(答)

(1)	(2)
(3)	(4)

5 (思考力・判断力・表現力)

次の式を因数分解せよ。

- (1) $4a^2 - b^2 - 2b - 1$ (2) $x^2 - xy - 2y^2 - 4x + 5y + 3$
 (3) $(x+y)(x+y-2) - 8$ (4) $ab(b-a) + bc(c-b) + ca(a-c)$

(答)

(1)	(2)
(3)	(4)

6 (思考力・判断力・表現力)

次の問いに答えよ。

- (1) $(x^2-1)^2$ を展開せよ。 (2) $x^4 - 6x^2 + 1$ を因数分解せよ。

(答)

(1)	(2)
-----	-----