

① 次の計算をせよ。

(1) $2a(-a+3b)$

(2) $(3x^2y-xy^2)\div y$

(3) $(\frac{1}{2}xy+\frac{1}{4}y)\div(-\frac{1}{8}y)$

(4) $3x(x-2)+(2x^3+4x^2)\div(-2x)$

① 【各 5 - 20点】

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

② 次の式を展開せよ。

(1) $(x+5)(x-3)$

(2) $(-a-b)(-a+b)$

(3) $(2x+5y)^2$

(4) $(3a-7b)^2$

② 【各 5 - 20点】

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

③ 次の計算をせよ。

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

(2) $(x-9)(x+6)-(x-1)^2$

(3) $(x+4)^2+(3x+1)(x-3)$

(4) $(x+5)(x-20)+(x-4)(x+7)$

③ 【各 5 - 20点】

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

④ 乗法公式を利用して、次の計算をせよ。

(1) 97^2

(2) 79×81

(3) 10.5×9.5

④ 【各 5 - 15点】

(1)	
(2)	
(3)	

⑤ $(x+1)(y+1)=1$, $(x+2)(y+2)=5$ のとき、次の問いに答えよ。

(1) $x+y$ の値を求めよ。

(2) $(x+3)(y+3)$ の値を求めよ。

⑤ 【各 5 - 10点】

(1)	
(2)	

⑥ 連続する 2 つの奇数の積に 1 を加えると、偶数の平方になることを証明せよ。

⑥ 【15点】

--	--