1. 計算下列各式:

$$(1)\,\frac{3}{5}x\cdot(\,-15x^2+40\,)$$

(2)
$$(x-3)(x+20)$$

$$(3) (3x-7) (5x-6)$$

$$(4) x \cdot (x-4) (2x+3)$$

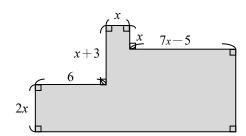
$$(5) (7x+6)^2$$

$$(6) (3x-8)^2$$

$$(7) (2x+11) (2x-11)$$

$$(8) (7x-4) (7x+4)$$

2. 求右圖中灰色區域的周長及面積。



3. 求下列各式的商式及餘式:

(1)
$$(18x^2+12x-9) \div (-6x)$$

(2)
$$(15x^2+23x-28) \div (5x-4)$$

(3)
$$(6x^2-x-22) \div (2x+5)$$

(4)
$$(x^2-3x+5) \div (x-1)$$

4. 已知 A 為一個多項式,且 $A \cdot (2x-7) = -6x^2 + 31x - 35$,求多項式 $A \cdot ($ 以 x 的多項式表示)

5. 有一個正方形的邊長為 2x 公分,有一個長方形的長為 (3x+1) 公分,寬為 A 公分,已知正方形與長方形的面積和為 $(10x^2-25x-9)$ 平方公分,求 A 。 (以 x 的多項式表示)