



得每一行、每一列及對角線的數字和都相等，求♥的值為何？

16		14
♥	13	15
12		

- (A)13 (B)11 (C)10 (D)9
14. ( ) 下列運算何者正確？  
 (A)  $8x - 3x = 5$   
 (B)  $8x \div 3x = \frac{8}{3}x$   
 (C)  $4(3x - 8x - 3) = -20x - 12$   
 (D)  $9y - \frac{5}{2} - 3(2y - \frac{1}{2}) = 3y - 4$
15. ( ) 若  $x + 6 = 15$  與  $2x + a = 10$  中的  $x$  值相等，則  $a = ?$   
 (A) -7 (B) -8 (C) -9 (D) -10

二、填充：每格 3 分，共 45 分

1. 解下列方程式：

- (1)  $7 - 2x = 5$ ， $x =$ \_\_\_\_\_。
- (2)  $5x - 17 = -3x - 5$ ， $x =$ \_\_\_\_\_。
- (3)  $3(x - 3) = 4 - (-5 + 3x)$ ， $x =$ \_\_\_\_\_。
- (4)  $\frac{x}{5} - \frac{4x - 5}{10} = 1$ ， $x =$ \_\_\_\_\_。

2. 在  $-\frac{2}{3}$ 、 $\frac{7}{2}$ 、 $-3$ 、 $(-2)^2$  等五個數中，任取三個數相乘，則乘積最大的值為\_\_\_\_\_。

3. 文英買一枝鋼筆和三枝原子筆共用了 90

元，若每枝鋼筆比每枝原子筆貴 58 元，設鋼筆每枝的價錢是  $x$  元，則：

(1) 每枝原子筆的價錢是\_\_\_\_\_元。(以  $x$  表示)

(2) 由一枝鋼筆和三枝原子筆共用了 90 元，可列出方程式\_\_\_\_\_。(以  $x$  表示)

(3) 解上列方程式得  $x =$ \_\_\_\_\_。

4. 附圖中所有的角都是直角，請以  $x$  的一次式表示：

(1) 此圖的周長為\_\_\_\_\_。

(2) 此圖的面積為\_\_\_\_\_。



5. 若  $3.24x = 20.18$ ，則  $2000 - 324x =$ \_\_\_\_\_。
6.  $\frac{7}{9} \times (-27) - (-\frac{7}{9}) \times 11 - (-\frac{7}{9}) \times 16 =$ \_\_\_\_\_。
7. 如果五個連續偶數中間的那個數為  $x$ ，那麼最小的數是\_\_\_\_\_。
8. 設甲  $= 5x + 7$ ，乙  $= 3 - 2x$ ，丙  $= -3x + 5$ ，則  $3 \times$ 甲  $+ 2 \times$ 乙  $+ 丙 =$ \_\_\_\_\_。
9. 已知甲  $= (-\frac{3}{5})^{2017}$ 、乙  $= (-\frac{3}{5})^{2018}$ 、丙  $= (-\frac{3}{5})^{2019}$ ，試比較甲、乙、丙三數的大小關係為何？答：\_\_\_\_\_。

三、計算：每題 5 分，共 10 分

(列式佔 2 分，解題佔 2 分，答案佔 1 分)

1. 學生分配宿舍，若 4 人住一間，則有 2 人無宿舍可住；若 5 人住一間，則剩餘宿舍 2 間，請問學生共有多少人？

2. 如圖，四邊形  $ACEF$  為一長方形，已知三角形  $BDF$  的面積為 22，則  $x = ?$

