

班級： 考號： 姓名：

一. 填充題 (每格 4 分, 共 84 分)

1. $(-2\frac{1}{3}) \times (-\frac{9}{14}) \times (-4\frac{1}{2}) =$ _____。

2. 求 $(\frac{-2}{3})^6 \times (\frac{9}{4})^2$ 的值 = _____。

3. $3 \times (-198\frac{5}{9}) - 3 \times 101\frac{4}{9} =$ _____。

4. $\frac{7}{12} - \frac{1}{12} \div |\frac{5}{4} - 1\frac{1}{3} - \frac{3}{4}| =$ _____。

5. $4 \div (-\frac{2}{3})^3 \div (-\frac{3}{16}) + (-1\frac{1}{8}) \div (-3)^2 =$ _____。

6. 化簡 $(5-2x) - (-3x-1) =$ _____。

7. 化簡 $\frac{3x+1}{4} - \frac{3x+1}{6} =$ _____。

8. 柏群進入職棒隊，第一年的年薪是 x 元。因為第一年表現良好，所以第二年加薪 8%，但第二年因傷表現欠佳，於是第三年又減薪 8%，則第三年的年薪比第一年薪水 _____ (答 多，少，還是一樣)

9. 岱君有 10 元和 5 元的硬幣共值 300 元。若 10 元的硬幣有 x 枚，則 5 元的硬幣有 _____ 枚。

10. 空氣中聲音傳播的速度 (音速) 與氣溫有關。當氣溫為 0°C 時，音速為每秒 331 公尺，而氣溫每升高 1°C ，音速每秒會增加 0.6 公尺。若氣溫為 28°C 時，則音速為每秒 _____ 公尺。

11. 一元一次式 $-3x$ 常數項為 _____。

12. 已知大、小兩數的和為 40；若大數為 x 且大數為小數的 2 倍少 1，則可列出方程式為 _____。(不可化簡)

13. 智晴解方程式 $\frac{3}{2}(3x+2)=2x+3$ 的步驟如下：

步驟一：將兩邊同乘以 2，得 $3(3x+2)=2(2x+3)$

步驟二：將兩邊去括號，得 $9x+6=4x+6$

步驟三：將兩邊同減 6，得 $9x=4x$

步驟四：將兩邊同除以 x ，得 $9=4$

試問智晴的做法正確嗎？如果不正確，那麼從哪一個步驟開始發生錯誤？(兩分)如何改正！(兩分)

答 _____。

14. $x=3$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？

(A) $2x+1=5$

(B) $x+2=3x-4$

(C) $3x+1=x+4$

(D) $2x-2=-x+2$

答：_____。

15. 解下列各方程式：

(1). $4x=5x$ 答：_____。

(2). $(4-x)-3(x-1)=2(x-6)$ 答：_____。

(3). $\frac{x+1}{3} - \frac{2x-1}{4} = \frac{1}{12}$ 答：_____。

(4). $6[4(x+1)+7]+5=-1$ 答：_____。

16. 甲、乙、丙三人各有一些彈珠，

甲說：「我的彈珠數量是乙的四分之一。」

乙說：「我的彈珠數量比丙多 20 顆。」

丙說：「我和甲的彈珠一共有 60 顆。」

試問甲、乙、丙三人各有多少顆彈珠？ 答：_____。

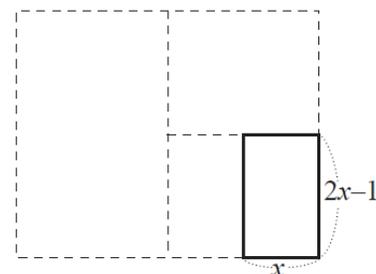
17. 在班際籃球比賽中，阿明投進了 3 分球與 2 分球共 10 顆球，得到 27 分。阿明 2 分球投進 _____ 顆球。

18. 某物品的成本為 x 元，若以成本加三成做為定價，若再以定價的 7 折出售，那麼此物品每賣出一件可賺多少？還是賠多少？_____元。

班級： 考號： 姓名：

二.計算題(每題 4 分，共 16 分)【計算題直接作答，需有過程否則不計分】

1. 如右圖，有一長方形紙張，將其連續對摺三次後，新長方形的長、寬分別為 $2x-1$ 、 x 。若原長方形周長為 140，則 x 為多少？



2. 若三個連續偶數的和是 96，則三個連續偶數是多少？
3. 已知五年前父親年齡是兒子年齡的 3 倍，由現在起，五年後父親年齡是兒子年齡的 2 倍還少 1 歲，請問今年父親兒子各幾歲？
4. 姿云在做 $\frac{b}{a} = \frac{1}{2 \times 3 \times 4 \times 5} + \frac{1}{4 \times 5 \times 6 \times 7}$ 且 $\frac{b}{a}$ 為一最簡分數則 $a-b=?$

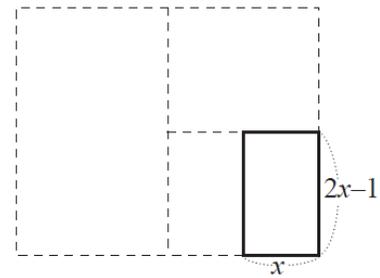
(每格 4 分，共 84 分)【填充題答案卷】

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.
13.	14.	15. (1)	15. (2)
15. (3)	15. (4)	16.	17.
18.			

班級： 考號： 姓名：

二.計算題(每題 4 分，共 16 分)【計算題直接作答，需有過程否則不計分】

1. 如右圖，有一長方形紙張，將其連續對摺三次後，新長方形的長、寬分別為 $2x-1$ 、 x 。若原長方形周長為 140，則 x 為多少？



Ans $x=9$

2. 若三個連續偶數的和是 96，則三個連續偶數是多少？

Ans 30 32 34

3. 已知五年前父親年齡是兒子年齡的 3 倍，由現在起，五年後父親年齡是兒子年齡的 2 倍還少 1 歲，請問今年父親兒子各幾歲？

Ans 父親 32 兒子 14 歲

4. 姿云在做 $\frac{b}{a} = \frac{1}{2 \times 3 \times 4 \times 5} + \frac{1}{4 \times 5 \times 6 \times 7}$ 且 $\frac{b}{a}$ 為一最簡分數則 $a-b=?$

Ans 104

(每格 4 分，共 84 分)【填充題答案卷】

1. $-\frac{27}{4}$	2. $\frac{4}{9}$	3. -900	4. $\frac{29}{60}$
5. $71\frac{7}{8}$ 或 $\frac{575}{8}$	6. $x+6$	7. $\frac{3x+1}{12}$	8. 少
9. $60-2x$	10. 347.8	11. 0	12. $x = (40-x)2-1$
13. 步驟四 $9x-4x=0$ $5x=0$ $x=0$	14. (B)	15. (1) 0	15. (2) $\frac{19}{6}$
15. (3) $x=3$	15. (4) $x=-3$	16. 甲 16 乙 64 丙 44	17. 3
18. 賠 $0.09x$			

班級： 考號： 姓名：