

宜蘭縣立羅東國民中學 104 學年度第一學期數學科七年級第三次段考

命題教師：聯合命題

班級：

座號：

姓名：

一、填充題：(答對 10 格以內，每格 6 分，答對超過 10 格的部分，每格 3 分，共 90 分。)

1、將 0.0000000234 以科學記號表示為_____

2、450 奈米等於_____公尺。(用科學記號表示，1 奈米= 10^{-9} 公尺)

3、已知現在小智 10 歲，小智的爸爸 40 歲，則 x 年後，父子總共_____歲。(用 x 表示)

4、將 $x = \frac{2}{187}$ 代入 $187(x+1)$ 所得到的值為_____

5、下列哪一個選項為一元一次方程式： 答：_____ (單選題，填代號)

(A) $x+y+2$ (B) $4x-3=2(x+1)$ (C) $3-4x$ (D) 5

6、計算下列各數，並以科學記號表示：

(1)、 $(0.012 \times 10^{-17}) \div (300 \times 10^{-10}) =$ _____

(2)、 $1.2 \times 10^{15} + (3 \times 10^8)^2 =$ _____

7、將下列式子化簡：

(1)、 $\frac{6}{5}x \div 3 =$ _____

(2)、 $2(x+1) - (3x+5) =$ _____

8、求出下列一元一次方程式的解：

(1)、 $x-4=5$ ，則 $x =$ _____

(2)、 $2x+3=x+6$ ，則 $x =$ _____

(3)、 $2x - [4x - 2(x+3)] = x+6$ ，則 $x =$ _____

(4)、 $\frac{x-3}{4} + \frac{x+2}{5} = 1$ ，則 $x =$ _____

(5)、 $\frac{1}{3} - (2 - \frac{1}{2}x) = \frac{5}{6}x - 1$ ，則 $x =$ _____

9、 3.26×10^8 是 a 位數， 3.26×10^{-8} 小數點後第 9 個數字是 b ，則 $a+b =$ _____

- 10、已知 $a-2$ 是一元一次方程式 $3(x-1)+4a=1-x$ 的解，則方程式的解 $x =$ _____
- 11、在班際籃球賽中，小殿投進了 3 分球與 2 分球共 7 顆球，得到 17 分，則小殿 3 分球投進_____顆。
- 12、小瑜慶祝生日帶一袋糖果請全班同學吃，如果每人分 5 顆，會剩下 26 顆糖果，如果每人分 7 顆，會有 4 個同學沒有分到糖果，則糖果總共有_____顆。
- 13、已知一個三位數的百位數字為 2，如果將百位數字 2 移到個位數字，得到一個新的三位數，(例如:234 中的百位數字 2 移到個位數字變成 342)，所得到的新的三位數是原來三位數的 3 倍少 3，則原來的三位數是_____。
- 14、已知小蓁和小芊在公園的環形步道同時同地開始慢跑，已知小蓁每分鐘跑 240 公尺，小芊每分鐘跑 300 公尺，當小蓁跑了 2 圈之後累了，開始用原來速度的 $\frac{1}{3}$ 慢慢走，小芊還是維持原速度，再經過 36 秒，小芊追上了小蓁，則公園的環形步道一圈是_____公尺。

二、綜合題：(每題 5 分)

- 1、過年期間，小勒、小皓、小瞳、小燊四人相約玩桌遊，已知一副桌遊總共有 80 張，玩到一半，小勒手上有 x 張牌，小皓手上牌的數量是小勒的一半少 6 張，小瞳手上的數量是小皓的一半多 9 張，小勒手上牌的數量是小燊的 2 倍多 2 張，所有的牌都在四人的手上，請問：小勒手上有幾張牌？
- 2、已知一元一次方程式 $7x-3=kx+9$ 的解為正整數，請找出所有的 k 值。