

一、選擇題 (五題，共 20 分)

1. 已知  $1\frac{2}{3}$  的相反數為 A，倒數為 B，則  $A \times B = ?$

- (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D)  $1\frac{2}{3}$

2.  $a = (-\frac{3}{5})^2$ ,  $b = (-\frac{3}{5})^3$ ,  $c = (-\frac{3}{5})^4$ ,

$d = (-\frac{3}{5})^5$ , 則 a、b、c、d 四數中何者最小?

- (A) a (B) b (C) c (D) d

3. 下列各式的化簡，何者錯誤?

(A)  $2a + 5a = 7a$  (B)  $(4a) \times \frac{5}{6} = \frac{10a}{3}$

(C)  $(7 + 4a) - 5a = 6a$  (D)  $7 + 14xa = 14a + 7$

4.  $x = 7$  是一元一次方程式  $-9(3 - 2x) = 19 - 8k$  的解，則  $k = ?$  (A) -5 (B) 5 (C) 10 (D) -10

5. 一年忠班有 50 位學生，若男生每人吃 2 個麵包，女生每 3 人合吃 2 個麵包，總共吃掉 68 個麵包，則女生有多少人? (A) 24 人 (B) 25 人 (C) 26 人 (D) 27 人

二、填充題 (共 48 分)

1. 計算下列各式

(1)  $2\frac{1}{4} \times (-\frac{2}{3})^2 = \underline{\textcircled{1}}$

(2)  $[(\frac{2}{3})^3]^2 \times (-\frac{2}{3})^4 = (\frac{2}{3})^\square$ ,  $\square = \underline{\textcircled{2}}$

2. 化簡下列各式

(1)  $3(2x - 1) - (x - 2) = \underline{\textcircled{3}}$

(2)  $6x \div (-\frac{2}{3}) = \underline{\textcircled{4}}$

3. 計算下列各式

(1)  $3(x - 40) = 100 - x + 40$ ,  $x = \underline{\textcircled{5}}$

(2)  $\frac{x}{6} - \frac{3}{2} = \frac{3}{4}x + 1$ ,  $x = \underline{\textcircled{6}}$

(3)  $4x - [3(x + 1) - (x + 4)] = 1$ ,  $x = \underline{\textcircled{7}}$

(4)  $5x + 24 = 3x + 8$ ,  $x = \underline{\textcircled{8}}$

4. 依題意列式

(1) 七福村遊樂園成人票價每張 x 元，如果兒童票價每張比成人票價少 250 元，則兒童票價是 ⑨ 元。

(2) 已知父親體重是兒子體重的 3 倍多 1 公斤，如果父親體重為 x 公斤，則兒子體重是 ⑩ 公斤。

(3) 甲、乙兩地相距 x 公里，仁傑從甲地到乙地，平均每小時走 3 公里，回程時平均每小時走 2 公里，則仁傑來回共需花費 ⑪ 小時。

5. 若比 x 大 2 的數是 8，則比 x 的 2 倍少 2 的數是 ⑫

三、計算題 (共三十二分)

答案欄

一、 選擇題 (五題，每題 4 分，共二十分)

1	2	3	4	5

二、 填充題 (十二格，每格 4 分，共四十八分)

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	⑧
⑨	⑩	⑪	⑫

三、 計算題 (共三十二分) (請寫計算過程)

1. 計算  $3x \mid -9 \mid - 18x (\frac{1}{9} - \frac{1}{3})$  之值 (5 分)

2. 化簡  $\frac{3x-4}{2} - \frac{2x-5}{3} =$  (5 分)

3. 計算下列各題

(1) 解  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x-3}{2} = \frac{8-x}{6}$  (4分)

(2) 如果  $x$  的方程式  $\frac{x+12}{6} - 2 = ax + 2$  的解為 3，求  $a$  之值  
(4分)

(3) 將一袋糖果平分給全班同學，如果每人分 6 顆，則剩下 32 顆；如果每人分 8 顆，則不夠 24 顆。則同學共有多少人？(3分)這一袋糖果共有多少顆？(2分)

(4) 父親今年 37 歲，兒子今年 4 歲，則幾年後父親的年齡是兒子年齡的 4 倍？(4分)

(5) 來來商店促銷某雙球鞋，如果以成本加四成當定價，售出時按定價打七五折，則老闆可賺 200 元，求這雙球鞋的成本。(5分)