

高雄市立陽明國中 107 學年度第 1 學期第 3 次段考一年級數學科試題

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

1. 以下是一元一次方程式的有幾個？

(甲) $6-5y=y$ (乙) $3x-2$ (丙) $\frac{x}{3}+\frac{x}{3}=x$ (丁) $\frac{x}{3}=y+7$ (戊) $3x=0$

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 個

2. 以下敘述正確的有幾個？

(甲) $3\frac{2}{5}x$ 是 $3+\frac{2}{5}x$ 的簡記 (乙) $-x$ 表示 $(-1)\times x$ (丙) 若 $a=b$ 則 $1-a=1-b$

(丁) $3x-2x$ 化簡後的結果為 1 (戊) $-2(x+1)$ 可以化簡成 $-2x+1$

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 個

3. 甲數是 $-\frac{3}{5}$ 的絕對值，乙數是 $2\frac{1}{3}$ 的相反數，丙數是 $1\frac{5}{9}$ 的倒數，則丙數 \times 乙數 \div 甲數=？

(A) $-\frac{9}{10}$ (B) $\frac{10}{9}$ (C) $\frac{2}{5}$ (D) $-\frac{5}{2}$

4. $x=-2$ 是下列哪一個方程式的解？

(A) $3x+2=1$ (B) $2-x=x$ (C) $4x-3=2x-7$ (D) $x+3=2x-5$

5. 已知 x 的一元一次方程式 $3(x+1)=5x+7$ 與 $3x+8=nx-6$ 的解相同，則 $n=?$

(A) -4 (B) $-\frac{1}{4}$ (C) -2 (D) $-\frac{1}{2}$

6. 有大小兩數，小數比大數的 $\frac{1}{4}$ 倍多 5，且兩數的和是 15。設小數為 x ，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

(A) $x+5=\frac{1}{4}(15-x)$ (B) $x=\frac{1}{4}(15-x)+5$ (C) $15-x=\frac{1}{4}x+5$ (D) $x-\frac{1}{4}x=5$

7. 若甲 $=(-\frac{7}{6})^3$ 乙 $=(-\frac{7}{6})^4$ 丙 $=(-\frac{7}{6})^5$ 丁 $=(-\frac{7}{6})^6$ 則甲、乙、丙、丁四數的大小關係為何？

(A) 乙 $>$ 丁 $>$ 甲 $>$ 丙 (B) 丁 $>$ 乙 $>$ 丙 $>$ 甲 (C) 乙 $>$ 丁 $>$ 丙 $>$ 甲 (D) 丁 $>$ 乙 $>$ 甲 $>$ 丙

8. 有一瓶果汁，連瓶子共重 920 公克，喝了 $\frac{2}{3}$ 瓶的果汁後，連瓶子共重 420 公克，求瓶子重多少公克？

(A) 150 (B) 160 (C) 170 (D) 180 公克

9. 已知康康與父親的年齡相差 30 歲，且 2 年前父親年齡恰好是康康年齡的 11 倍，求現在康康幾歲？

(A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 10 歲

10. 解一元一次方程式 $1-8x=-2x+1$ 則 $x=?$

(A) 6 (B) 任意數 (C) 0 (D) 無解

二、填充題：(每格 3 分 共 45 分)

1. $(-3) \div \left[\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{7}{4}\right) \right] =$ ①

2. $4 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^3 \times (-2) + (-3^2) =$ ②

3. 化簡 $8x - [5x - 3(2x - 1)] - 4 =$ ③

4. 化簡 $\frac{-x+4}{3} - \frac{3x-1}{2} =$ ④

5. a 張一百元與 4 個五十元，合起來是 ⑤ 元

6.長 $4\frac{1}{5}$ 公尺的繩子，每 $\frac{2}{3}$ 公尺剪成一段最多可以剪成_____⑥_____段。還剩下_____⑦_____公尺。

7.若 $\frac{2-3x}{4}$ 與 $\frac{-7x+11}{3}$ 的值互為相反數，則 x 的值為_____⑧_____

8. $(-101\frac{3}{4})\times\frac{3}{7}-1\frac{3}{4}\times(-\frac{3}{7})=$ _____⑨_____

9.解下列各一元一次方程式：

(1) $-3x = -\frac{4}{3}$ 則 $x =$ _____⑩_____

(2) $19 - 6x = -3x + 13$ 則 $x =$ _____⑪_____

(3) $-2[3(x-2) - 2x] = 6$ 則 $x =$ _____⑫_____

(4) $\frac{7}{5}x - \frac{4x-5}{3} = 1$ 則 $x =$ _____⑬_____

10.已知甲、乙各有一些錢，其中甲的錢是乙的2倍少35元，且甲比乙多75元，求兩人共有多少錢？
_____⑭_____元。

11.某數減16等於某數的4倍少1，則某數是_____⑮_____。

三、綜合題：(第1題每個答案2分，第2、3、4題，每題5分，共25分，第2、3、4題沒有計算過程不給分)

1.(1)化簡 $(-7)\cdot 3x\cdot 2 = ?$

(2)已知 $a^m\cdot a^n = a^{m+n}$ ，若 $11^{3x} = 11^8\cdot 11^x$ 則 $x = ?$

(3)在下表的空格中填入各代數式的值

a	4	-2
代數式		
$2a-1$	7	
$3+(-\frac{5}{7}a)$		

2.亮亮到麵包店買麵包，如果買9個紅豆麵包，還剩下18元，如果買12個紅豆麵包，則不夠36元，請問1個紅豆麵包多少元？

3.甲、乙兩人從樓底爬樓梯到樓頂，甲平均每分鐘可以爬樓梯40階，乙平均每分鐘可以爬樓梯50階，甲先出發3分鐘後乙才出發，結果兩人同時到達樓頂，那麼從樓底到樓頂共有幾階樓梯？

4.已知一雙球鞋先依成本提高50%當作定價，再以此定價的八折當作售價，若售價為1800元，請問一雙球鞋的成本是多少元？

高雄市立陽明國中 107 學年度第 1 學期第 3 次段考一年級數學科答案卷

※注意事項：
 1. 本答案卷之班級、座號、姓名等資料不完全者，本科扣5分。
 2. 本答案卷限用藍色或黑色墨水原子筆作答，違反以上規定者，本卷扣20分，若本卷總分未達20分，則以0分計算。

訂正後分數	訂正教師簽名	紙筆閱卷分數

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.		8.		9.		10.	
----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	-----	--

二、填充題：(每格 3 分 共 45 分)

①		②		③		④		⑤	
⑥		⑦		⑧		⑨		⑩	
⑪		⑫		⑬		⑭		⑮	

三、綜合題：(第 1 題每個答案 2 分，第 2、3、4 題，每題 5 分，共 25 分，第 2、3、4 題沒有計算過程不給分)

<p>1.(1)化簡 $(-7) \cdot 3x \cdot 2 = ?$ 答：_____</p> <p>(2)已知 $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$，若 $11^{3x} = 11^8 \cdot 11^x$ 則 $x = ?$ 答：_____</p> <p>(3)在下表的空格中填入各代數式的值</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">a</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">代數式</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$2a - 1$</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$3 + (-\frac{5}{7}a)$</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	a	4	-2	代數式			$2a - 1$	7		$3 + (-\frac{5}{7}a)$			<p>2.亮亮到麵包店買麵包，如果買 9 個紅豆麵包，還剩下 18 元，如果買 12 個紅豆麵包，則不夠 36 元，請問 1 個紅豆麵包多少元？ 解：_____</p>
a	4	-2											
代數式													
$2a - 1$	7												
$3 + (-\frac{5}{7}a)$													
<p>3.甲、乙兩人從樓底爬樓梯到樓頂，甲平均每分鐘可以爬樓梯 40 階，乙平均每分鐘可以爬樓梯 50 階，甲先出發 3 分鐘後乙才出發，結果兩人同時到達樓頂，那麼從樓底到樓頂共有幾階樓梯？ 解：_____</p>	<p>4.已知一雙球鞋先依成本提高 50%當作定價，再以此定價的八折當作售價，若售價為 1800 元，請問一雙球鞋的成本是多少元？ 解：_____</p>												