

臺北市立新民國中 104 學年度第一學期第三次段考七年級數學科試題卷

※請將答案直接填寫於空格中※

七年 班 號姓名

※本卷答案若為分數，請一律化為最簡分數

一、概念題：共24%(每格2%)

1、配合題：(將對應的方程式與答案連起來，每條線2分)

$x+3=1$	●	●	$x=4$
$x-3=1$	●	●	$x=3$
$x \times 3=1$	●	●	$x=\frac{1}{3}$
$x \div 3=1$	●	●	$x=0$
$3x=x$	●	●	$x=-2$

2、 $1\frac{2}{3}$ 的倒數為_____。

3、計算下列各式的值：

① $\frac{2}{5} \times (-\frac{3}{11}) =$ _____。

② $(-6) \div \frac{2}{3} =$ _____。

4、將文字敘述，列出對應的式子，填入空格中：

題號	文字敘述	式子
①	x 加 7	
②	比 x 的 $\frac{1}{7}$ 倍少 7	

5、化簡下列各式：

① $13x - 4 + 4x - 3 =$ _____。

② $-2 \times (-3x + 4) =$ _____。

二、基礎題：每格4%，共40%

1、計算 $(-\frac{1}{2})^2 - (-\frac{1}{2})^3$ 之值=_____。

2、若 $x = -3$ ，則 $-3(x+1) + 3x + 5 =$ _____。

3、 $1\frac{2}{3} \div (\text{_____}) = -\frac{3}{4}$ 。

4、計算下列各式：

① $\frac{15}{28} \div (-1\frac{1}{4}) \times (-\frac{7}{9}) =$ _____。

② $(-\frac{1}{7}) \div (\frac{1}{42}) \div (1.2) \times (-\frac{8}{5}) =$ _____。

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

④ $(-11) \times 7\frac{5}{13} - 11 \times 2\frac{8}{13} =$ _____。

5、某物品的成本為 x 元，若以成本加五成做為定價，再以定價的8折出售，則售價為_____元。

6、解方程式 $3x + 25 = 9 - x$ ，得 $x =$ _____。

7、若 $x = 3$ 為方程式 $ax - 9 = 0$ 的解，則 a 的值為_____。

三、綜合題：5題，共25%(要寫出算式)

1、已知甲、乙、丙三人各有一些錢，其中甲的錢是丙的2倍多1元，乙比丙多4元，乙比甲少4元，求三人的錢共有多少元？ (5%)

2、化簡 $\frac{x+1}{3} - \frac{3x-1}{2} + 1$ 。 (5%)

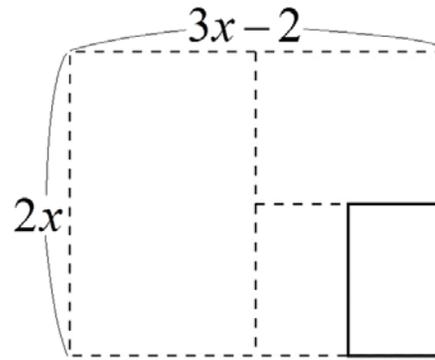
3、計算 $(\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2}) + [\frac{9}{10} - 2\frac{3}{5} \div (-5\frac{1}{5})]$ 的值。(5%)

4、解方程式 $\frac{x+1}{2} + \frac{x-1}{3} = 1$ 。 (5%)

5、解方程式 $4x - [7x - (-x + 3)] = 13$ 。 (5%)

四、非選題：共11%

1、有一長、寬分別為 $3x-2$ 、 $2x$ 的長方形紙張，依圖示將其連續對摺三次後，新長方形周長為20，則 x 為多少？請寫出計算過程。(5%)



2、下表是某年某月的月曆， a 、 b 、 c 為同一月份的不同日期，已知 $a+b+c$ 為質數，求 a 值。請寫出計算過程，並求出所有可能的答案。(6%)

S	M	T	W	T	F	S
	a				b	
					c	