

一、選擇題：(每題 2 分, 共 10 分)

- () 1. 42 的因數中, 哪一個不是質數?
 ①2 ②3 ③6 ④7
- () 2. $\frac{5}{6} \div \frac{9}{9} = ?$
 ①1 ②9 ③ $\frac{5}{6}$ ④ $\frac{1}{6}$
- () 3. 二位小數「14.8□」, 用四捨五入法取概數到小數第一位是 14.8, □中最大可填入哪個數字?
 ①4 ②5 ③6 ④7
- () 4. 下面哪一個比值最大?
 ①2:2 ②4: $\frac{1}{2}$ ③4: $\frac{1}{4}$
 ④2: $\frac{1}{4}$
- () 5. 有兩個數互質, 這兩個數的最大公因數是?
 ①兩個數相除 ②1 ③2 ④
 兩個數相乘

二、填填看：(每格 2 分, 共 32 分)

1. 把下面的數約分成最簡分數：
 $\frac{39}{52} = ()$
2. 在 15、16、17、18、19 中, 哪些是質數?
 ()
3. 把下面各數分解成質因數的乘積：
 $143 = () \times ()$
4. 48 和 144 的最小公倍數是 ()。
5. $\frac{15}{28} \div \frac{4}{28} = 15 \div () = ()$
6. $25.63 \div \square = 1.5 \cdots 0.13$, $\square = ()$
7. 一個長方形, 寬是 40 公分, 寬是長的 0.8 倍, 則長是幾公分? ()

公分。

8. 一位小數「62.□」, 用四捨五入法取概數到個位是 3, □中可填入 1~9 哪些數字?
 $\square = ()$
9. 若兩正方形的邊長比為 7:3, 回答下面問題：
 (1) 大正方形周長對小正方形周長的比值是 ()。
 (2) 小正方形面積對大正方形面積的比值是 ()。
10. 寫出最簡單整數比：
 (1) $0.09 : 0.72 = 1 : ()$
 (2) $\frac{5}{6} : \frac{7}{8} = 20 : ()$
11. () : 135 = 150 : 90
12. 111.999, 取概數至小數第二位大約是多少? ()

三、填入 >、< 或 =：(每格 1 分, 共 5 分)

1. $\frac{6}{7} \div \frac{8}{9} \square \frac{6}{7}$
2. $3\frac{6}{7} \div 2\frac{8}{9} \square 3\frac{6}{7}$
3. $0.1234 \div 4321 \square 0.1234 \div 0.4321$
4. $7.6 \div 2.4 \square 7.6 \times 2.4$
5. $55.66 \div 1 \square 55.66 \times 1$

四、寫出直式算算看：(每題 3 分, 共 9 分)

1. $75.6 \div 4.2$
2. $12.94 \div 1.8$ (算至小數第一位, 寫出餘數, 並驗算)

3. $75.94 \div 2.41$ (用四捨五入法算至小數第一位)

3. 一袋麵粉有 $3\frac{4}{7}$ 公斤，阿光師傅每 $1\frac{1}{14}$ 公斤裝滿 1 包，最多可以裝滿幾包？剩下幾公斤？

五、算算看：(每題 3 分, 共 6 分)

1. $\frac{123}{321} \div \frac{87}{321} =$

2. $5\frac{5}{8} \div 3\frac{3}{4} =$

4. 有一瓶芭芒汁，芒果占比率的 $\frac{5}{7}$ ，如果芒果汁有 $1\frac{1}{4}$ 公升，這瓶芭芒汁有幾公升？

六、應用題：(每題 4 分, 共 24 分)

1. 陳老師把 48 包色紙和 72 枝彩虹筆平分給一些學生，每人分到的色紙一樣多，彩虹筆也一樣多，且全部分完，學生最多有幾人？每人分到的色紙和彩虹筆各有多少？
2. 祥哥牧場裡有 6 百多頭羊，13 頭一數或 17 頭一數都剛好剩下 8 頭，祥哥牧場裡有幾頭羊？

5. 張老闆把 23.45 公升的柳橙汁，每 0.65 公升裝成 1 瓶出售，可以裝成幾瓶，還剩多少公升？
6. 文和國中的男生人數對女生人數的比是 4:7，已知女生有 574 人，全校共有多少人？

七、想一想，再作答：(每格 2 分，第 4 題 2 分，共 14 分)

1. 許先生裝潢家中的客廳，他想將地面的磁磚鋪上全部相同大小的正方形磁磚。已知客廳的地板是長 360 公分、寬 150 公分的長方形，而他在網路上搜尋到的磁磚樣式、尺寸和每片價格如下表：

| 品牌 | 亮光牌 | 美麗牌 | 新新牌 | 好來牌 | 臺灣牌 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 尺寸 (cm×cm) | 10×10 | 20×20 | 30×30 | 40×40 | 50×50 |
| 價格 (元) | 20 | 40 | 60 | 100 | 200 |

(1) 若想選用不須裁切的磁磚，許先生可選用哪兩個品牌的磁磚？

()牌、()牌。

(2) 許先生如果決定選用兩個品牌當中最大的正方形磁磚來鋪地板，共需要幾片磁磚？()片，要花費幾元購買磁磚？()元。

() 2. 「要將 25.5 公升的綠茶倒入 2.3 公升的瓶子裡，能裝滿幾瓶，還剩下多少？」下列哪個說法正確？

① 花媽：「 $25.5 \div 2.3 = 11 \cdots 2$ ，能裝滿 11 瓶，剩 2 公升。」

② 寶弟：「 $25.5 \div 2.3 = 11 \cdots 0.2$ ，能裝滿 11 瓶，剩 0.2 公升。」

③ 小豆：「 $25.5 \div 2.3 = 11 \cdots 2$ ， $11 + 1 = 12$ 能裝滿 12 瓶。」

④ 無敵：「 $25.5 \div 2.3 = 11 \cdots 0.2$ ，能裝滿 11 瓶，剩 0.2 瓶。」

() 3. 元芬、明芬與清芬三姊妹將零用錢中的一部分存起來，現在各有 500、1000、800 元的存款，以下關於她們存款的比，何者不正確：

① 元芬與明芬存款的比 1:2

② 元芬與清芬存款的比 $\frac{1}{2} : 0.8$

③ 明芬與清芬存款的比 4:5

④ 清芬與元芬存款的比 0.8:0.5

4. 請畫出兩個正方形，面積是 4:9。