

彰化縣舊館國小 108 學年度第一學期 數學領域 第一次定期評量試卷

六年

一、在  $\square$  填入  $>$ 、 $<$  或  $=$ ：每題 2 分，共 16 分

1、 $0.37 \div 18 \square 0.37 \div 0.18$

2、 $0.5 \div 0.2 \square 0.5 \div 2$

3、 $765 \square 765 \div 0.12$

4、 $0.8 \square 0.8 \div 1$

5、 $9.78 \div 0.01 \square 9.78 \times 100$

6、 $\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \square \frac{3}{4}$

7、 $4 \div 2 \square \frac{3}{4}$

8、 $3 \square 3 \div 3$

二、選擇題：每題 2 分，共 6 分

(4) 1. 質數是指只有 1 和自己本身兩個因數的整數。下面整數中，哪一個是質數？

- ① 33 ② 51 ③ 49 ④ 37

(2) 2. 大牛銀行發行樂透彩券，開獎號碼如下：

|         |                  |
|---------|------------------|
| 第 150 期 | 3、7、17、33、41、47  |
| 第 151 期 | 2、5、19、23、31、43  |
| 第 152 期 | 1、2、3、13、19、29   |
| 第 153 期 | 2、11、17、29、37、39 |

若該銀行宣布，當 6 個號碼均為質數時，該張彩券將新增安慰獎。從 150 期至 153 期中，哪一期可獲得安慰獎？

- ① 150 期 ② 151 期 ③ 152 期 ④ 153 期

(3) 3. 下面哪一組數沒有互質？

- ① 3、14 ② 25、21 ③ 46、69 ④ 27、34

三、計算題：每格 2 分，共 46 分

1. 用短除法找出下面各組數的最大公因數和最小公倍數：(每小題 4 分，共 16 分)

|   |   |
|---|---|
| <p>(1) 38、57</p> $\begin{array}{r} 19 \overline{) 38 \quad 57} \\ \underline{2 \quad 3} \end{array}$ <p><math>19 \times 2 \times 3 = 114</math></p> <p>最大公因數：19<br/>最小公倍數：114</p> | <p>(2) 63、105</p> $\begin{array}{r} 3 \overline{) 63 \quad 105} \\ \underline{21 \quad 35} \\ \underline{3 \quad 5} \end{array}$ <p><math>3 \times 7 = 21</math><br/><math>3 \times 7 \times 5 = 115</math></p> <p>最大公因數：21<br/>最小公倍數：115</p> |
|---|---|

(3)  $15 \cdot 24$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 15 \quad 24} \\ \underline{5 \quad 8} \end{array}$$

$3 \times 5 \times 8 = 120$

最大公因數：3  
最小公倍數：120

(4)  $29 \cdot 54$

$$\begin{array}{r} 29 \overline{) 54} \end{array}$$

$29 \times 54 = 1566$

最大公因數：1  
最小公倍數：1566

2. 求商到整數位，並寫出餘數，再驗算：

$60.7 \div 0.48 = 126 \dots 0.22$

$$\begin{array}{r} 126 \\ 0.48 \overline{) 60.70} \\ \underline{48} \\ 127 \\ \underline{96} \\ 310 \\ \underline{288} \\ 0.22 \end{array}$$

驗算：

$$\begin{array}{r} 0.48 \quad 60.48 \\ \times 126 \quad + 0.22 \\ \hline 288 \quad 60.96 \\ 96 \quad \\ 48 \quad \\ \hline 60.48 \end{array}$$

$6.21 \div 0.64 = 9 \dots 0.45$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0.64 \overline{) 6.21} \\ \underline{576} \\ 0.45 \end{array}$$

驗算：

$$\begin{array}{r} 0.64 \quad 5.76 \\ \times 9 \quad + 0.45 \\ \hline 5.76 \quad 6.21 \end{array}$$

3. 算算看：

(1)  $20 \div 1.25 = 16$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 1.25 \overline{) 20.00} \\ \underline{125} \\ 750 \\ \underline{750} \\ 0 \end{array}$$

(2)  $65.8 \div 0.14 = 470$

$$\begin{array}{r} 470 \\ 0.14 \overline{) 65.80} \\ \underline{56} \\ 98 \\ \underline{98} \\ 0 \end{array}$$

(2)  $12.54 \div 2.2 = 5.7$

$$\begin{array}{r} 5.7 \\ 2.2 \overline{) 12.54} \\ \underline{110} \\ 154 \\ \underline{154} \\ 0 \end{array}$$

(4)  $16 \div 3.2 = 5$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3.2 \overline{) 16.0} \\ \underline{160} \\ 0 \end{array}$$

4.

算算看：

|  |  |
|--|--|
| $\begin{array}{r} 8 \div 4 \\ 11 \overline{) 11} \\ = 8 \div 4 \\ = 2 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 4 \div 2 \\ 9 \overline{) 3} \\ = \frac{24}{9} \times \frac{1}{21} \\ = \frac{2}{3} \end{array}$ |
|--|--|

5、把下面各數約分成最簡分數：

(1)  $\frac{48}{120} = (\frac{2}{5})$

(2)  $\frac{77}{121} = (\frac{7}{11})$

(3)  $1\frac{6}{39} = (1\frac{2}{13})$

(4)  $5\frac{70}{84} = (5\frac{5}{6})$

6、將 144 做質因數分解為  $144 = (2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3)$

四、應用題：(每題 3 分，共 32 分)

1. 有 9 包糖果，每人分  $1\frac{1}{3}$  包，最多可分給幾人？

剩下幾包？(4 分)

$$9 \div 1\frac{1}{3} = 9 \div \frac{4}{3} = \frac{9}{1} \times \frac{3}{4} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$$

$$= 6\frac{3}{4} = 6\frac{2}{4} = 6\frac{1}{2}$$

$$= 6\frac{2}{4} = 6\frac{1}{2}$$

A: 0.6 包 @ 1 包

2、1 包花生糖重  $20\frac{9}{20}$  公斤，幾包花生糖重 20 公斤？

$$20 \div 20\frac{9}{20} = \frac{20}{20\frac{9}{20}} = \frac{20}{\frac{409}{20}} = \frac{20}{1} \times \frac{20}{409} = \frac{400}{409} = 1$$

$$= 1$$

A: 1 包

3、一瓶  $4\frac{1}{5}$  公升的調合油，其中有  $1\frac{3}{4}$  公升是花生油，花生油占調合油的比率是多少？

$$1\frac{3}{4} \div 4\frac{1}{5} = \frac{7}{4} \div \frac{21}{5} = \frac{7}{4} \times \frac{5}{21} = \frac{35}{84} = \frac{5}{12}$$

$$= \frac{5}{12}$$

A:  $\frac{5}{12}$

2. 阿文和阿皓比賽剝花生，阿文剝了 2.56 公斤，阿皓剝了 1.7 公斤，阿文剝的花生重量約是阿皓的幾倍？(用四捨五入法求商到小數第二位)

$$2.56 \div 1.7 = 1.505... \approx 1.51$$

$$\begin{array}{r} 1.505 \\ 1.7 \overline{) 2.56} \\ \underline{17} \\ 86 \\ \underline{85} \\ 100 \\ \underline{85} \\ 15 \end{array}$$

A: 約 1.51 倍

3. 晨瑜把 23 公升的牛奶，平分成 11 瓶，每瓶牛奶大約有多少公升？(用四捨五入法求商到小數第一位)

$$23 \div 11 = 2.09... \approx 2.1$$

$$\begin{array}{r} 2.09 \\ 11 \overline{) 23} \\ \underline{22} \\ 100 \\ \underline{99} \\ 10 \end{array}$$

A: 約 2.1 公升

4. 0.08 公尺長的鐵管重 4 公斤，1 公尺長的鐵管重幾公斤？

$$4 \div 0.08 = 50$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ 0.08 \overline{) 4.00} \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

A: 50 kg

5. 花田牧場的母羊頭數是公羊頭數的 1.2 倍，母羊有 84 頭，公羊有幾頭？

$$84 \div 1.2 = 70$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ 1.2 \overline{) 84.0} \\ \underline{84} \\ 0 \end{array}$$

A: 70 頭

6. 肥牛牧場裡有 5 百多頭牛，15 頭一數或 20 頭一數都剛好剩下 5 頭，肥牛牧場裡有幾頭牛？

$$5 \overline{) 1520}$$

$$5 \times 3 \times 4 = 60$$

$$60 \times 9 = 540$$

$$540 + 5 = 545$$

A: 545 頭牛

7. 把一張長 48 公分、寬 30 公分的長方形紙板剪成數個一樣大的正方形，全部剪完，最少能剪成幾張？

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 48} \quad 30 \\ 3 \overline{) 24} \quad 15 \\ 8 \quad 5 \end{array}$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$48 \div 6 = 8$$

$$30 \div 6 = 5$$

$$8 \times 5 = 40$$

A: 40 張

8. 有 63 個男生和 84 個女生要編組遊戲，每組的男生人數要一樣多，女生也一樣多，最多可以分成幾組？每組有幾個人？(4 分)

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 63} \quad 84 \\ 7 \overline{) 21} \quad 28 \\ 3 \quad 4 \end{array}$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$3 + 4 = 7$$

A: 0.21 組 @ 7 人