

臺南市112年公私立國民小學數學競賽團體賽試題答案

題號	答案
一	(1) $\frac{3}{2}$ 倍
	(2) $\frac{4}{3}$ 倍
	(3) $\frac{1}{30}$ 倍
	(4) $\frac{3}{8}$
二	(1)推論：23, 30 理由：相鄰兩項的差，是依 1、2、3、4、5…的規則排列。 (或其他可合理解釋數列規則的理由)
	(2)推論：80, 160 理由：後項數字都是前面數列的總和。 (或其他可合理解釋數列規則的理由)
	(3)推論： $\frac{1}{42}$ ， $\frac{1}{56}$ 理由：每項數字的分母有 1×2 、 2×3 、 3×4 、 4×5 、 $5 \times 6 \dots$ 、 $n \times (n+1)$ 的規則。(或其他可合理解釋數列規則的理由)
	(4) 推論：23，29 理由：是質數數列。 (或其他可合理解釋數列規則的理由)

(5)推論：344，513

理由：每項數字皆依 $1 \times 1 \times 1 + 1$ 、 $2 \times 2 \times 2 + 1$ 、 $3 \times 3 \times 3 + 1$ 、 $4 \times 4 \times 4 + 1$ 、 $5 \times 5 \times 5 + 1$ 、 $6 \times 6 \times 6 + 1 \cdots$ 、 $n \times n \times n + 1$ 的規則。
(或其他可合理解釋數列規則的理由)

(6)推論： $11 \times 11 = 60 + 61$ ， $13 \times 13 = 84 + 85$

理由：等號左邊是 3、5、7、9、11、13... 的奇數相乘，等號右邊是連續兩個整數相加且其合跟左邊的乘積一樣大。
(或其他可合理解釋數列規則的理由)

三

(1) 390 元

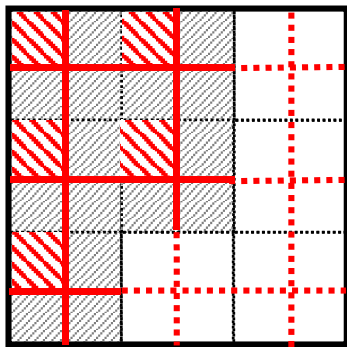
(2) 12 分鐘

(3) 29~30 公里

四

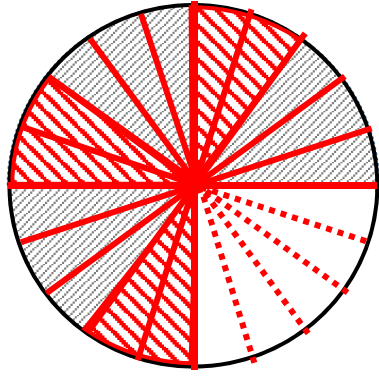
(1) $\frac{1}{108}$ 倍

(2) $\frac{5}{36}$ 張。



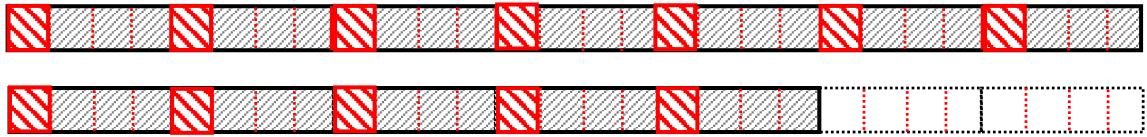
把每個 $\frac{1}{9}$ 張都再平分成 4 等份後，取出其中 5 等份合起來。

(3) $\frac{6}{20}$ 個圓(或 $\frac{3}{10}$ 個圓)



把每個 $\frac{1}{4}$ 個圓都再平分成5等份後，取出其中6等份合起來。

(4) $\frac{12}{28}$ 條繩子(或 $\frac{3}{7}$ 條繩子)



把每個 $\frac{1}{7}$ 條繩子都再平分成4等份後，取出其中12等份合起來。

(1)

$$\begin{array}{r} 1\ 7\ 3 \\ +\ 2\ 9\ 5 \\ \hline 4\ 6\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 8\ 9 \\ +\ 4\ 6\ 1 \\ \hline 7\ 5\ 0 \end{array}$$

或

或其他符合規則的解

(2)

$$\begin{array}{r} 8\ 6\ 4\ 8 \\ -\ 7\ 8\ 3\ 4 \\ \hline 8\ 1\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8\ 6\ 4\ 8 \\ -\ 7\ 8\ 1\ 4 \\ \hline 8\ 3\ 4 \end{array}$$

或

或其他符合規則的解

(3)

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 10 \\ \hline 620 \end{array}$$

或其他符合規則的解

(4)

$$\begin{array}{r} 86 \\ 4 \overline{) 345} \\ \underline{32} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 1 \end{array}$$

或其他符合規則的解