

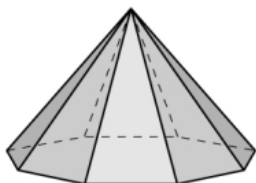
澎湖縣將軍國民小學 102 學年度第 1 學期第一次定期評量
六年級 數學科試題 六年甲班 座號：__ 姓名：_____

一、是非題(每題 1 分，共 5 分)

- (X) 1、2 是最小的合數。
 (X) 2、任意兩個整數都至少有兩個公因數。
 (0) 3、40 的質因數有 2 和 5。
 (X) 4、18 的質因數分解可以寫成 2×9 。
 (0) 5、不管柱體的底面是什麼形狀，一定會有兩個底面。

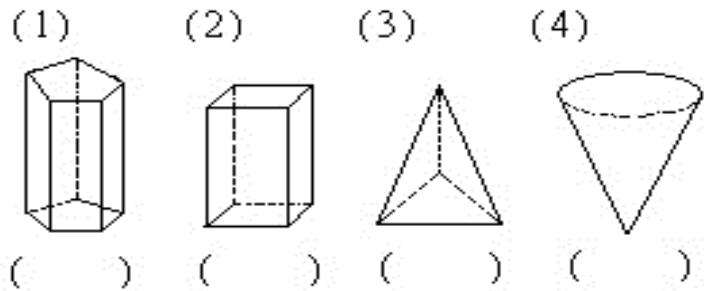
二、選擇題(每題 2 分，共 12 分)

- (2) 1、下列哪一個數不是質數？
 (1) 7 (2) 91 (3) 13 (4) 23。
 (3) 2、下列分數中，哪一個是最簡分數？
 (1) $\frac{45}{100}$ (2) $\frac{19}{57}$ (3) $\frac{5}{24}$ (4) $\frac{60}{102}$ 。
 (2) 3、下列哪一個是 $2 \times 3 \times 7$ 和 $3 \times 5 \times 7$ 的最大公因數？
 (1) 2×3 (2) 3×7 (3) 5×7 (4) $3 \times 5 \times 7$ 。
 (4) 4、下列哪一個選項是錯誤的？
 (1) 任意兩個整數，一定可以找到它們的最大公因數。
 (2) 任意兩個整數，一定可以找到他們的最小公因數。
 (3) 互質的兩數，最大公因數必為 1。
 (4) 1 是最小的質數
 (4) 5、最小的質數和最小的合數是？
 (1) 2 (2) 3 (3) 5 (4) 6
 (4) 6、下面這個形體的展開圖，是由什麼形狀組合而成的？
 (1) 1 個八邊形和 8 個長方形
 (2) 1 個七邊形和 7 個長方形
 (3) 1 個七邊形和 7 個三角形
 (4) 1 個八邊形和 8 個三角形。

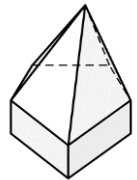


三、填充題(每題 1 分，共 17 分)

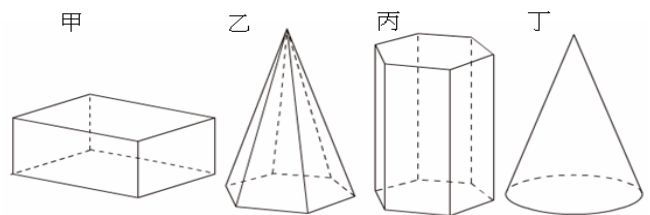
- 1、60 的因數有：
 (1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60)
 60 的質因數有：(2、3、5)
 2、96 的質因數分解可以寫成($2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$)
 3、有一個角錐，底面是八邊形，它的邊和頂點加起來共多少個？(25)個。
 4、下面各是哪些柱體和錐體的透視圖？



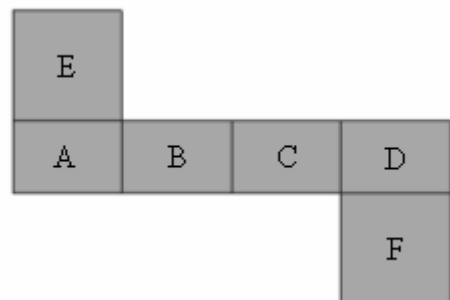
- 5、下圖是由哪些形體組成的？
 ()和()



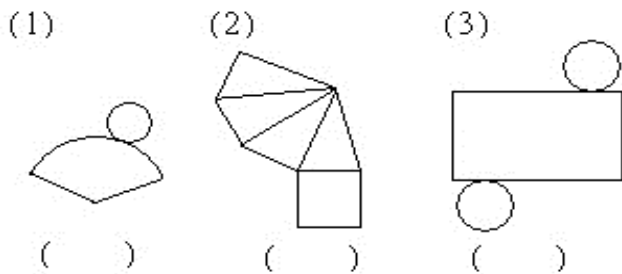
- 6、如圖，哪些形體有互相垂直的邊？填上代號。(甲、丙)



- 7、下圖這個形體中，
 (A、B、C)面和E面垂直；



8、下面各是哪些形體的展開圖？



9、丙是一個錐體，有42條邊、22個頂點和21個三角形的側面，丙是什麼形體？

(21角錐)

10、有一個柱體共有32個頂點，它的名稱是什麼？(16角柱)

四、計算題(每題6分，共24分)化為最簡分數

$$1\frac{18}{48} = (\quad) \quad \frac{21}{45} = (\quad)$$

$$1\frac{3}{8}$$

$$\frac{7}{15}$$

$$4\frac{12}{35}$$

$$\frac{159}{154 \div 22}$$

$$10\frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{21}$$

五、應用題(每題8分，共32分) 作法記錄下來

1、夏令營大約有3百多人參加，分組進行活動，8人一組剛好分完，14人一組也剛好分完，參加夏令營的人數最多有幾人？

$$8 \text{ 和 } 14 \text{ 的最小公倍數是：} 2 \times 4 \times 7 = 56$$

$$56 \times 6 = 336, 56 \times 7 = 392$$

2、大包米重 $15\frac{15}{21}$ 公斤，每 $2\frac{1}{7}$ 公斤裝成一小包，可以裝成幾小包？還剩下幾公斤？

$$15\frac{15}{21} \div 2\frac{1}{7} = \frac{330}{21} \div \frac{15}{7} = \frac{330}{21} \times \frac{7}{15} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

$$2\frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{7} \quad \text{答：} 7 \text{ 小包，剩下 } \frac{5}{7} \text{ 公斤}$$

3、甲數是 $\frac{13}{14}$ ，乙數是 $9\frac{2}{7}$ ，甲數是乙數的多少倍？乙數是甲數的多少倍？

$$\frac{13}{14} \div 9\frac{2}{7} = \frac{13}{14} \div \frac{65}{7} = \frac{13}{14} \times \frac{7}{65} = \frac{1}{10}$$

$$9\frac{2}{7} \div \frac{13}{14} = \frac{65}{7} \times \frac{14}{13} = 10$$

答：甲數是乙數的 $\frac{1}{10}$ 倍，乙數是甲數的 10 倍

4、小華拿的數字卡是21~51中的最大質數；小萍拿的數字卡是31~91中的最大合數，小華和小萍兩個人的數字和是多少？

《答案》138

六、挑戰題(每題10分，共10分)

1、 $(1-\frac{1}{2}) \div (1-\frac{1}{3}) \div (1-\frac{1}{4}) \div \dots \div (1-\frac{1}{100})$ 之值