

一 選擇題。(每題2分，共10分)

- (4) 1. 下面哪一個算式的積比被乘數大？
 ① $\frac{3}{17} \times \frac{5}{8}$ ② $\frac{3}{17} \times \frac{7}{9}$
 ③ $\frac{3}{17} \times 1$ ④ $\frac{3}{17} \times \frac{5}{3}$
- (1) 2. 紅色紙卡長 $\frac{7}{3}$ 公分、寬 $\frac{5}{14}$ 公分，黃色紙卡長 $\frac{5}{14}$ 公分、寬 $\frac{1}{7}$ 公分，哪一張紙卡面積比較大？
 ① 紅色紙卡 ② 黃色紙卡
 ③ 一樣大 ④ 無法比較
- (4) 3. $\frac{11}{21}$ 和下列哪個數相乘，積會小於 $\frac{11}{21}$ ？
 ① $\frac{6}{5}$ ② 1 ③ 2 ④ $\frac{4}{9}$
- (2) 4. 一瓶麥茶有 $\frac{4}{5}$ 公升，小美想帶 $\frac{3}{4}$ 瓶的麥茶去學校喝，她要用下列哪一個容量的水壺才裝的下？
 ① $\frac{1}{2}$ 公升 ② $\frac{3}{4}$ 公升 ③ $\frac{2}{5}$ 公升 ④ $\frac{1}{6}$ 公升
- (1) 5. 下面哪一個算式的積最小？
 ① $1\frac{3}{8} \times \frac{4}{7}$ ② $1\frac{3}{8} \times \frac{8}{11}$
 ③ $\frac{11}{8} \times 1$ ④ $1\frac{3}{8} \times \frac{4}{3}$

二 在□中填入 <、= 或 >。

(每題2分，共12分)

1. $2\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$ □ $2\frac{2}{3}$ 2. $5\frac{5}{6} \times 1\frac{1}{4}$ □ $5\frac{5}{6}$
 3. $\frac{2}{5} \times \frac{5}{6}$ □ $\frac{2}{5}$ 4. $\frac{19}{20} \times 1$ □ $\frac{19}{20}$
 5. $\frac{5}{7}$ □ $\frac{5}{7} \times \frac{9}{4}$ 6. $\frac{17}{12}$ □ $\frac{17}{12} \times \frac{5}{3}$

三 算算看。(每題3分，共24分)

1. $2\frac{3}{4} \times 8$ 2. $6 \times \frac{7}{8}$
 $= \frac{11}{4} \times 8$ $= 5\frac{1}{4}$
 $= 22$
3. $12 \times 2\frac{1}{8}$ 4. $\frac{15}{7} \times 4\frac{1}{5}$
 $= 12 \times \frac{17}{8}$ $= \frac{15}{7} \times \frac{21}{5}$
 $= 25\frac{1}{2}$ $= 9$
5. $3\frac{5}{9} \times \frac{3}{16}$ 6. $1\frac{5}{6} \times 2\frac{4}{11}$
 $= \frac{32}{9} \times \frac{3}{16}$ $= \frac{11}{6} \times \frac{26}{11}$
 $= \frac{2}{3}$ $= 4\frac{1}{3}$
7. $5\frac{7}{9} \div 13$ 8. $5\frac{5}{7} \div 20$
 $= \frac{52}{9} \times \frac{1}{13}$ $= \frac{40}{7} \times \frac{1}{20}$
 $= \frac{4}{9}$ $= \frac{2}{7}$

四 做做看。(每格2分，共26分)

1. 下面是小莉家常買的飲料，回答下列問題。

種類	豆漿	鮮奶	紅茶	果汁
每瓶容量(公升)	$1\frac{1}{5}$	$2\frac{1}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{6}$

- (1) 上週喝掉3瓶豆漿，共是($3\frac{3}{5}$)公升。
 若是6個人平分，每人喝($\frac{3}{5}$)公升。
- (2) 小莉用 $\frac{3}{5}$ 瓶紅茶和 $\frac{1}{6}$ 瓶鮮奶調製成鮮奶茶，一共是($\frac{3}{4}$)公升，若平分倒成6杯，每杯是($\frac{1}{8}$)公升。
- (3) 小莉和2個弟弟共喝了一瓶果汁，每人平均喝了($\frac{5}{18}$)公升。

(請翻到背面繼續作答)

2. 將下列算式的答案由小到大排列。

$$\text{甲} : \frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} \quad \text{乙} : \frac{5}{9} \times \frac{3}{7}$$

$$\text{丙} : \frac{9}{4} \times \frac{20}{6} \quad \text{丁} : 1\frac{4}{5} \times 2\frac{2}{9}$$

(乙) < (甲) < (丁) < (丙)

3. 甲、乙、丙三塊地在出租，租金是每平方公尺 3000 元，回答下列問題。

(1) 甲地的面積是 $\frac{3}{5}$ 平方公尺，

租金是 (1800) 元。

(2) 乙地是甲地的 $2\frac{2}{3}$ 倍，面積是 ($1\frac{3}{5}$) 平方公尺。

(3) 丙地是乙地的 $\frac{3}{4}$ 倍，面積是 ($1\frac{1}{5}$) 平方公尺。

(4) 乙地和丙地哪一塊地比較大？

答：(乙) 地。

五 應用題。(每題 4 分，共 28 分)

1. 智達 家的面積是 $100\frac{4}{5}$ 平方公尺，宜青 家的面積是 智達 家的 5 倍，宜青 家的面積是多少平方公尺？

$$100\frac{4}{5} \times 5 = 504$$

答：504 平方公尺

2. 小智 和 小玲 一起布置布告欄，今天他們完成整面布告欄的 $\frac{5}{6}$ ，這其中的 $\frac{2}{5}$ 是 小智 完成的，小智 布置了整面布告欄的幾分之幾？

$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{3}$$

答： $\frac{1}{3}$

3. 嘉銘 今天寫作業花了 $1\frac{2}{15}$ 小時，相當於幾分鐘？

$$60 \times 1\frac{2}{15} = 68$$

答：68 分鐘

4. 一瓶牛奶的容量是 $1\frac{4}{5}$ 公升，小林 喝掉 $\frac{4}{9}$ 瓶後，還剩下幾公升？

$$1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$$

$$1\frac{4}{5} \times \frac{5}{9} = 1$$

答：1 公升

5. 有一張長方形的紙條，長為 $7\frac{1}{5}$ 公分、寬為 $4\frac{3}{8}$ 公分，它的面積是多少平方公分？

$$7\frac{1}{5} \times 4\frac{3}{8} = 31\frac{1}{2}$$

答： $31\frac{1}{2}$ 平方公分

6. 吳阿姨 將 $19\frac{1}{2}$ 公升的紅茶平分倒入 3 個桶子中，每個桶子裝了多少公升的紅茶？

$$19\frac{1}{2} \div 3 = 6\frac{1}{2}$$

答： $6\frac{1}{2}$ 公升

7. 有一盒餅乾，小銘 昨天吃了 $\frac{2}{7}$ 盒，今天吃的數量是昨天的 $1\frac{1}{3}$ 倍，小銘 這兩天共吃了幾盒餅乾？

$$\frac{2}{7} \times 1\frac{1}{3} = \frac{8}{21}$$

$$\frac{2}{7} + \frac{8}{21} = \frac{2}{3}$$

答： $\frac{2}{3}$ 盒

一 選擇題。(每題2分，共10分)

- (3) 1. 一個書櫃的體積大約是多少？
 ①180 平方公尺 ②18 立方公分
 ③1.8 立方公尺 ④1.8 立方公分
- (4) 2. 305 立方公尺是幾立方公分？
 ①305000 立方公分
 ②3050000 立方公分
 ③30500000 立方公分
 ④305000000 立方公分
- (4) 3. 正方體的邊長如果變為原來的4倍，
 體積會變為原來的幾倍？
 ①4 倍 ②12 倍 ③16 倍 ④64 倍
- (1) 4. 下列哪一個物品的體積最大？
 ①冰箱 ②數學課本
 ③橡皮擦 ④鉛筆盒
- (3) 5 邊長為2公尺的正方體，體積是多少
 立方公尺？
 ①4 立方公尺 ②6 立方公尺
 ③8 立方公尺 ④24 立方公尺

二 填填看。(每格2分，共26分)

- 1 立方公尺 = 1 公尺 × 1 公尺 × 1 公尺
 = (100) 公分 × (100) 公分 × (100) 公分
 = (1000000) 立方公分
- 12 立方公尺 = (12000000) 立方公分
- 3.5 立方公尺 = (3500000) 立方公分
- 4000000 立方公分 = (4) 立方公尺
- 24000000 立方公分 = (24) 立方公尺
- 邊長為2公尺的正方體，體積是(8)立方
 公尺，也就是(8000000)立方公分。
- 填入「立方公尺」或「立方公分」：
 (1) 紙箱的體積大約是 8500(立方公分)。
 (2) 衣櫃的體積大約是 6(立方公尺)。
 (3) 鞋盒的體積大約是 4500(立方公分)。

三 體積比1立方公尺大的打√，比1立方公尺小的畫○。(每題2分，共12分)

- (○) 1. 姐姐的便當盒
 (√) 2. 高鐵車廂
 (○) 3. 平板電腦
 (○) 4. 家裡的微波爐
 (√) 5. 公車
 (○) 6. 烤麵包機

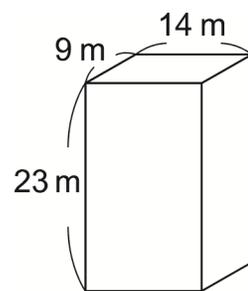
四 求出下面各形體的體積。

(第1、2題每題4分，第3-6題每題5分，共28分)

1. 長方體

$$14 \times 9 \times 23 = 2898$$

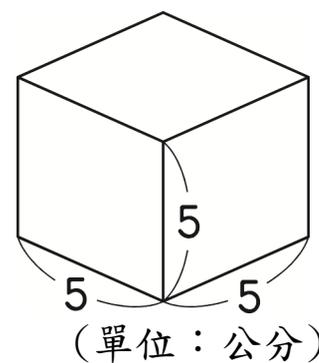
答：2898 立方公尺



2. 正方體

$$5 \times 5 \times 5 = 125$$

答：125 立方公分



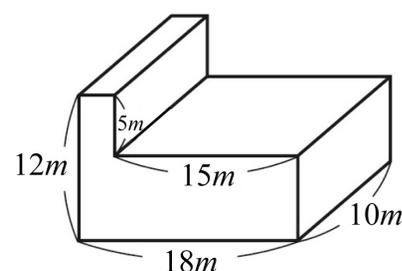
3.

$$18 \times 10 \times 12 = 2160$$

$$15 \times 10 \times 5 = 750$$

$$2160 - 750 = 1410$$

答：1410 立方公尺



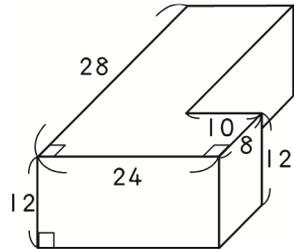
4.

$$28 \times 24 \times 12 = 8064$$

$$(28 - 8) \times 10 \times 12 = 2400$$

$$8064 - 2400 = 5664$$

答：5664 立方公分



(單位：公分)

2. 有一個長方體紙箱，長是 5 公尺、寬是 3 公尺、高是 2 公尺，體積是多少立方公分？

$$5 \times 3 \times 2 = 30$$

$$30 \text{ 立方公尺} = 30000000 \text{ 立方公分}$$

答：30000000 立方公分

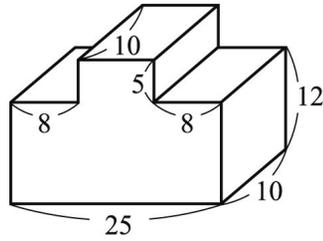
5.

$$25 \times 10 \times 12 = 3000$$

$$(25 - 8 - 8) \times 10 \times 5 = 450$$

$$3000 + 450 = 3450$$

答：3450 立方公尺



(單位：公尺)

3. 爸爸買了 6 個書櫃，如果每個書櫃的長 40 公分、寬 20 公分、高 1 公尺，6 個書櫃合起來的體積是多少立方公分？

$$40 \times 20 \times 100 = 80000$$

$$80000 \times 6 = 480000$$

答：480000 立方公分

4. 有一個邊長 3 公分的正方體積木，如果邊長變成 30 公分，體積是原來的幾倍？

$$3 \times 3 \times 3 = 27$$

$$30 \times 30 \times 30 = 27000$$

$$27000 \div 27 = 1000$$

答：1000 倍

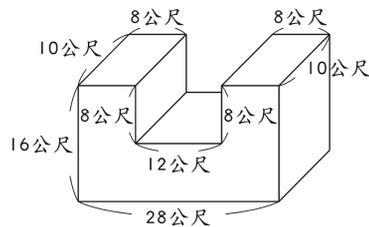
6.

$$28 \times 10 \times 16 = 4480$$

$$12 \times 10 \times 8 = 960$$

$$4480 - 960 = 3520$$

答：3520 立方公尺



五 應用題。(每題 4 分，共 24 分)

1. 有一個長方體的長、寬、高分別是 8 公尺、6 公尺和 4 公尺，體積是多少立方公尺？

$$8 \times 6 \times 4 = 192$$

答：192 立方公尺

5. 有一個體積是 900 立方公分的長方體，它的長是 15 公分，寬是 6 公分，高是幾公分？

$$900 \div 15 \div 6 = 10$$

答：10 公分

6. 有一個長方體紙箱，長是 120 公分，寬比長短 40 公分，高是 30 公分，紙箱的體積是幾立方公分？

$$120 - 40 = 80$$

$$120 \times 80 \times 30 = 288000$$

答：288000 立方公分

一 選擇題。(每題2分，共10分)

- (3) 1. 容器內部空間的大小叫作什麼？
①體積 ②容量
③容積 ④重量
- (4) 2. 15.5公升和下列哪一個一樣多？
①155000毫升 ②15公升5毫升
③1055立方公分 ④15500c.c.
- (1) 3. 16公升是幾毫升？
①16000毫升 ②160毫升
③1600毫升 ④1.6毫升
- (2) 4. 有一個塑膠桶的容量是5.2公升，容積是多少？
① $5.2cm^3$ ② $5200cm^3$
③ $520cm^3$ ④ $52000cm^3$
- (2) 5. 把780c.c.的果汁倒進杯子裡，沒有裝滿，杯子的容量可能是多少？
①700毫升 ②0.8公升
③78立方公分 ④80毫升

二 填填看。(每格2分，共38分)

- 84毫升 = (84)立方公分 = (84)c.c.
- 5公升3毫升 = (5003)立方公分
- 11公升 = (11000)立方公分
- 30公升 = (30000)立方公分
- 9.017公升 = (9017)毫升
= (9)公升(17)毫升
- 7.06公升 = (7)公升(60)毫升
- 3050c.c. = (3)公升(50)毫升
- 60000立方公分 = (60)公升
- 40800立方公分 = (40)公升(800)毫升
- 27立方公分 = (0.027)公升(用小數作答)
- 5立方公分 = (5)毫升
= (0.005)公升(用小數作答)
- 1立方公尺 = (1000)公升

三 算算看。(每題2分，共8分)

有一個長方體的水族箱，內部的長、寬、高各是30公分、20公分、40公分，回答下列問題。

- 先倒入15公升的水後，水深是(25)公分。
- 接著再放入一個石頭後，水深上升5公分，石頭的體積是(3000)立方公分。
- 如果水族箱要裝滿水，還要再倒入(6)公升的水。
- 裝滿水後，放入一些魚，溢出4公升500毫升的水，這些魚的總體積是(4500)立方公分。

四 在□中填入<、=或>。

(每題2分，共12分)

- 3050毫升 3.5公升
- 4800立方公分 48公升
- 9立方公尺 8420公升
- 68000c.c. 6800毫升
- 31500立方公分 31公升500毫升
- 1240c.c. 124000立方公分

五 應用題。

(第1-4題每題3分，其餘每小題4分，共32分)

- 有一個紙箱，放進75個形狀大小都相同的長方體積木，剛好裝滿。每個積木的長、寬、高分別是7公分、3公分、2公分。這個紙箱的容積是多少立方公分？

$$7 \times 3 \times 2 = 42$$

$$42 \times 75 = 3150$$

答：3150立方公分

(請翻到背面繼續作答)

2. 有一個長方形的游泳池，內部的長是 25 公尺、寬是 10 公尺、高是 2 公尺，這個游泳池的容積是多少立方公尺？

$$25 \times 10 \times 2 = 500$$

答：500 立方公尺

3. 從一個內部長 20 公分、寬 10 公分、水深 25 公分的長方體水槽中，拿出一個體積 1600 立方公分的磚塊後，水面高度下降了多少公分？

$$1600 \div (20 \times 10) = 8$$

答：8 公分

4. 小華將石頭丟入內部長 15 公分、寬 12 公分、高 16 公分，裝有一半水的容器中，水的高度上升了 2 公分，這塊石頭的體積是多少立方公分？

$$15 \times 12 \times 2 = 360$$

答：360 立方公分

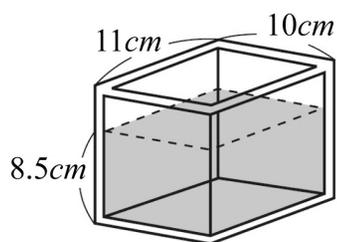
5. 如圖，魚缸的玻璃厚度是 0.5 公分，小華將 4 個相同的積木放進魚缸，積木完全沉入水中，水面上升 2 公分。一個積木的體積是多少立方公分？

$$11 - 0.5 \times 2 = 10$$

$$10 - 0.5 \times 2 = 9$$

$$10 \times 9 \times 2 = 180$$

$$180 \div 4 = 45$$



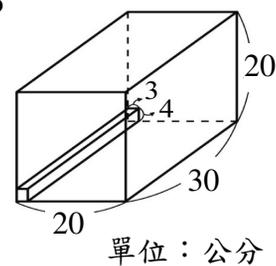
答：45 立方公分

6. 如右圖，將一塊積木放入內部長 20 公分、寬 30 公分、高 20 公分的箱子裡，這個箱子的容積剩下多少立方公分？

$$20 \times 30 \times 20 = 12000$$

$$3 \times 30 \times 4 = 360$$

$$12000 - 360 = 11640$$



單位：公分

答：11640 立方公分

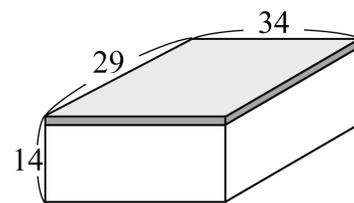
7. 有一個有蓋的長方體木頭箱子，外面長 34 公分、寬 29 公分、高 14 公分。箱子的厚度為 2 公分，容積是多少立方公分？

$$34 - 2 \times 2 = 30$$

$$29 - 2 \times 2 = 25$$

$$14 - 2 \times 2 = 10$$

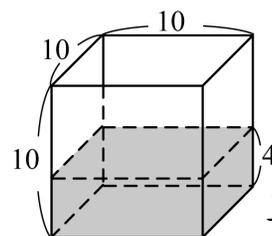
$$30 \times 25 \times 10 = 7500$$



單位：公分

答：7500 立方公分

8. 有一個正方體容器，裡面邊長 10 公分，裝水高度 4 公分，先放入一個體積 400 立方公分的石塊。



單位：公分

- (1) 石塊完全沉入後，水會上升到幾公分？

$$400 \div (10 \times 10) = 4$$

$$4 + 4 = 8$$

答：8 公分

- (2) 承上題，若再放入一個體積 250 立方公分的鐵塊，請問水會溢出容器外嗎？

$$10 - 8 = 2$$

$$10 \times 10 \times 2 = 200$$

$$200 < 250$$

答：會

一 選擇題。(每題3分，共15分)

- (4) 1. 有一部紀錄片播放了三分之一，花了1小時10分，這部紀錄片長是幾小時幾分？
 ①1小時10分 ②1小時20分
 ③2小時30分 ④3小時30分
- (3) 2. 小貞每天去媽媽的麵攤幫忙1小時25分，一星期共幫忙幾小時幾分？
 ①12小時5分 ②10小時55分
 ③9小時55分 ④8小時45分
- (2) 3. 大仁在超市打工，一星期共做4日11小時，8星期共做幾日幾小時？
 ①34日16小時 ②35日16小時
 ③36日12小時 ④37日12小時
- (4) 4. 姐姐上6節韓文課，共花了14小時，一節韓文課幾分鐘？
 ①84分鐘 ②20分鐘
 ③14分鐘 ④140分鐘
- (2) 5. 哪一個時間量最多？
 ①5分25秒×3 ②8分40秒×2
 ③40分50秒÷5 ④20分30秒÷2

二 填填看。(每格2分，共22分)

1. 快樂農場遊園公車的資訊如下。

	紅線	綠線	藍線
第1班車	上午 8時30分	上午 9時00分	上午 10時30分
發車 間隔	20分鐘	30分鐘	10分鐘

- (1) 上午11時30分時，紅線發出第(10)班車，綠線發出第(6)班車，藍線發出第(7)班車。
- (2) 到上午11時30分時，(紅)線發車的班次最多。

2. 下表是小威家每週做家事的時間統計表，先完成表格並回答問題。

	掃地	拖地	整理櫃子
1 星期	2 小時 15 分	1 小時 45 分	1 小時 30 分
4 星期	(9)小時 (0)分	(7)小時 (0)分	6 小時

- (1) 小威家有5個人，如果大家做家事的時間是一樣多，那麼1星期一個人做家事的時間是(1)小時(6)分。
- (2) 家事清潔員每小時的費用是450元，如果小威家4星期的拖地工作都請他們幫忙，費用是(3150)元。

三 算算看。(每題3分，共18分)

1. $3\text{分}24\text{秒} \times 4 = 13\text{分}36\text{秒}$
2. $9\text{小時}26\text{分} \times 3 = 28\text{小時}18\text{分}$
3. $5\text{日}14\text{小時} \times 6 = 33\text{日}12\text{小時}$
4. $9\text{小時}56\text{分} \div 4 = 2\text{小時}29\text{分}$
5. $9\text{日} \div 8 = 1\text{日}3\text{小時}$
6. $12\text{分}20\text{秒} \div 5 = 2\text{分}28\text{秒}$

(請翻到背面繼續作答)

四 在□中填入<、=或>。

(每題3分，共12分)

- 1日16小時×2 □ 72小時
- 75分鐘 □ 5小時20分÷4
- 21分48秒÷3 □ 1分27秒×5
- 1小時45分×3 □ 10小時30分÷2

五 應用題。

(第1-7題每題4分，第8題5分，共33分)

1. 陳媽媽用小烤箱烤1盤餅乾大約要花8分鐘10秒，烤5盤餅乾共要花幾分鐘幾秒？

$$8\text{分}10\text{秒}\times 5=40\text{分鐘}50\text{秒}$$

答：40分鐘50秒

2. 小賢摺4隻紙水牛，共花了30分40秒，平均摺一隻紙水牛要花幾分幾秒？

$$30\text{分}40\text{秒}=1840\text{秒}$$

$$1840\div 4=460$$

$$460\text{秒}=7\text{分}40\text{秒}$$

答：7分40秒

3. 學校籃球隊每週練習3小時30分，7週共練習了幾小時幾分？

$$3\text{小時}30\text{分}\times 7=24\text{小時}30\text{分}$$

答：24小時30分

4. 某衛星繞地球一圈要1日15小時，連續繞地球4圈要花多少時間？

$$1\text{日}15\text{小時}\times 4=6\text{日}12\text{小時}$$

答：6日12小時

5. 黃伯伯慢跑公園外圍一圈平均要花4分10秒，他今天跑了50分鐘，剛好跑了幾圈？

$$4\text{分}10\text{秒}=250\text{秒}$$

$$60\times 50=3000$$

$$3000\div 250=12$$

答：12圈

6. 小華練習慢跑，500公尺花了3分25秒，她用同樣的速度跑3000公尺，需要多久？

$$3000\div 500=6$$

$$3\text{分}25\text{秒}\times 6=20\text{分}30\text{秒}$$

答：20分30秒

7. 某件油漆工程做了五分之一，花了2小時45分，這件油漆工程做完需要多久的時間？

$$2\text{小時}45\text{分}\times 5=13\text{小時}45\text{分}$$

答：13小時45分

8. 超好吃點心屋每15分鐘可完成一盤蛋塔，從上午9時30分到上午11時45分，共可完成幾盤蛋塔？

$$11\text{時}45\text{分}-9\text{時}30\text{分}=2\text{時}15\text{分}$$

$$2\text{小時}15\text{分}=135\text{分鐘}$$

$$135\div 15=9$$

答：9盤

一 將下面的算式對的打✓。

(每題4分，共24分) ※每題答案不只一個。

1. 一艘遊湖小船可以坐6人，五年級的學生剛好坐滿18艘小船，用 a 人表示五年級學生的總人數，下面哪些算式是對的？

- $a \div 18 = 6$
 $18 \div a = 6$
 $a \div 6 = 18$
 $a \times 6 = 18$

2. 小竹花了240元，買了8份蔥油餅，用 a 元表示一份蔥油餅的價錢，下面哪些算式是對的？

- $240 \div a = 8$
 $240 - a = 8$
 $a + 8 = 240$
 $a \times 8 = 240$

3. 一套西裝賣1380元，爸爸買了一套西裝後，剩下450元，用 a 元表示爸爸身上原來的錢，下面哪些算式是對的？

- $a + 450 = 1380$
 $a - 450 = 1380$
 $a - 1380 = 450$
 $1380 - a = 450$

4. 一枝鋼筆賣80元，小婷買鋼筆花了320元，用 a 枝表示小婷買的鋼筆枝數，下面哪些算式是對的？

- $a \div 320 = 80$
 $a + 80 = 320$
 $80 \times a = 320$
 $320 \div a = 80$

5. 妹妹有300元，姐姐和妹妹共有700元，用 a 元表示姐姐的錢，下面哪些算式是對的？

- $a + 300 = 700$
 $a - 300 = 700$
 $700 - 300 = a$
 $700 - a = 300$

6. 哥哥今年13歲，比弟弟多5歲，用 a 表示弟弟今年的年齡，下面哪些算式是對的？

- $a - 13 = 5$
 $a + 5 = 13$
 $a - 5 = 13$
 $13 - a = 5$

二 填填看。(每題4分，共12分)

1. 爸爸的體重是70公斤，媽媽的體重比爸爸少20公斤，用 a 公斤表示媽媽的體重，寫出一個算式表示70、20、 a 的關係。

算式： $70 - (a) = (20)$

2. 一包米重2公斤，幾包米一共重12公斤？用 b 包表示米的包數，寫出一個算式表示2、12、 b 的關係。

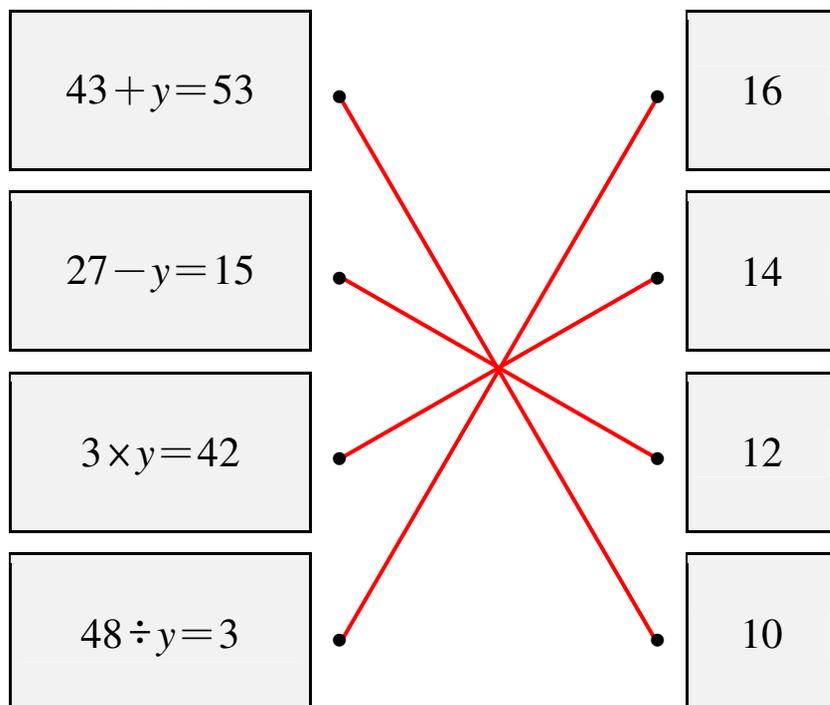
算式： $2 \times (b) = (12)$

3. 老師買了一些筆，平分給4人，每人可以分得8枝筆。用 c 枝表示老師買筆的數量，寫出一個算式表示4、8、 c 的關係。

算式： $(c) \div 4 = (8)$

三 連連看。 y 的答案是多少？

(每條線4分，共16分)



(請翻到背面繼續作答)

四 求出下列各題的 a 。(每題 4 分，共 32 分)

1. $a + 17 = 28$

$28 - 17 = 11$

答：11

2. $42 - a = 16$

$42 - 16 = 26$

答：26

3. $a - 9 = 13$

$13 + 9 = 22$

答：22

4. $a \div 6 = 15$

$15 \times 6 = 90$

答：90

5. $a \times 8 = 40$

$40 \div 8 = 5$

答：5

6. $64 \div a = 4$

$64 \div 4 = 16$

答：16

7. $32 + a = 84$

$84 - 32 = 52$

答：52

8. $32 \times a = 160$

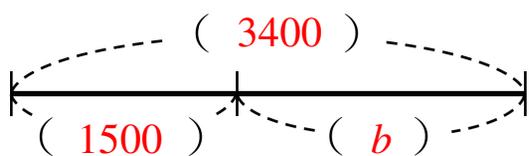
$160 \div 32 = 5$

答：5

五 在線段圖上填填看，並寫出算式。

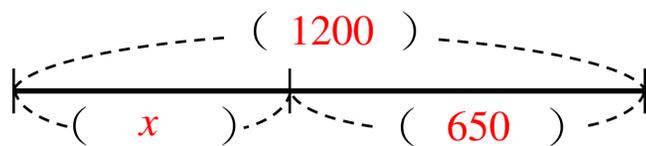
(每題 4 分，共 16 分)

1. 小菲買了一件 1500 元的外套，又買了一件裙子，一共花了 3400 元。小菲買的裙子是幾元？用 b 元表示小菲買裙子的錢，寫出一個算式表示 1500、 b 、3400 之間的關係。



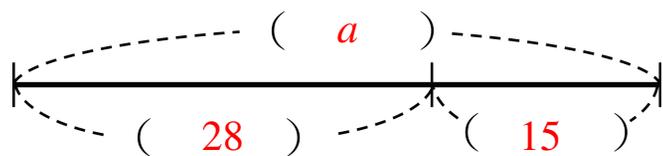
算式： $1500 + b = 3400$ (答案非唯一解)

2. 一輛卡車限載 1200 公斤砂土，車上原有一些砂土，只能再放進 650 公斤的砂土，原來有幾公斤的砂土在卡車上？用 x 公斤表示原來砂土的重量，寫出一個算式表示 1200、 x 、650 之間的關係。



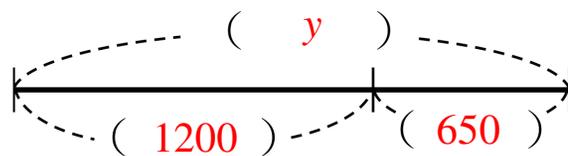
算式： $1200 - x = 650$ (答案非唯一解)

3. 弟弟送給同學 15 顆糖果，剩下 28 顆糖果。弟弟原來有幾顆糖果？用 a 顆表示弟弟原來糖果的數量，寫出一個算式表示 a 、15、28 之間的關係。



算式： $a - 15 = 28$ (答案非唯一解)

4. 一瓶鮮奶，做奶茶用去 650 毫升，還剩下 1200 毫升。這瓶鮮奶原來的容量是幾毫升？用 y 毫升表示這瓶鮮奶的容量，寫出一個算式表示 y 、650、1200 之間的關係。



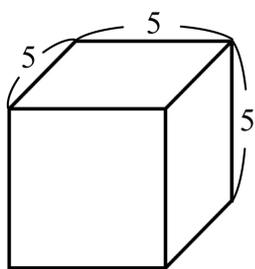
算式： $y - 650 = 1200$ (答案非唯一解)

一 對的打○，錯的打×。(每題2分，共8分)

- (○) 1. 一個長方體的展開圖中，最多有3組互相全等的長方形。
- (○) 2. 一個正方體的展開圖中，有6個全等的正方形。
- (×) 3. 如果兩個立體形體的體積一樣，表面積也會一樣。
- (×) 4. 一個長方體的展開圖中，最多有2組互相全等的正方形。

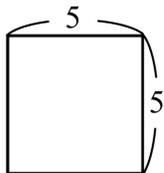
二 看圖回答問題。(每個答案2分，共34分)

1.

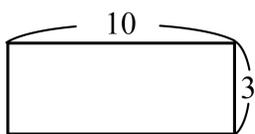


(單位：公分)

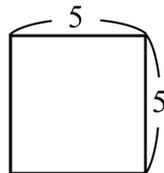
(1) 上面形體是由哪6個面組成的？在()中打√。



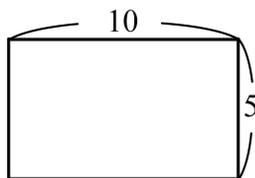
(√)



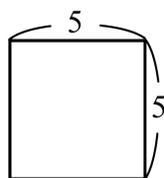
()



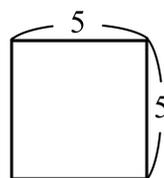
(√)



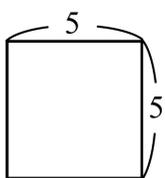
()



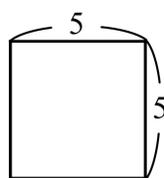
(√)



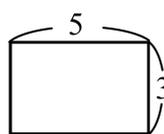
(√)



(√)



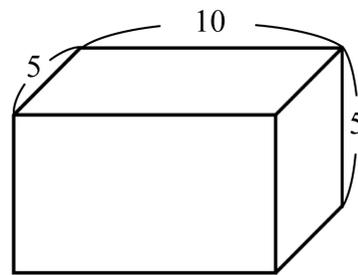
(√)



()

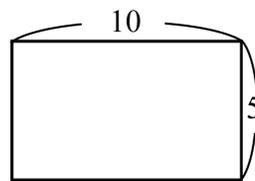
(2) 上面形體的表面積是(150)平方公分。

2.

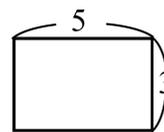


(單位：公分)

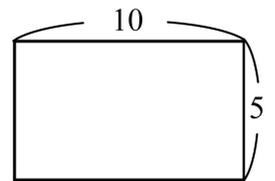
(1) 上面形體是由哪6個面組成的？在()中打√。



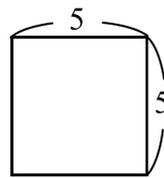
(√)



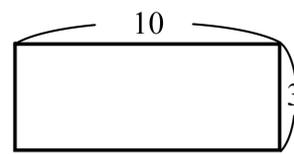
()



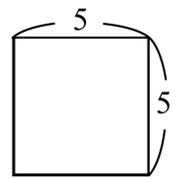
(√)



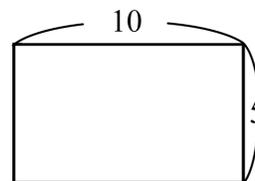
(√)



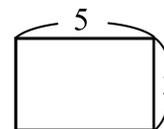
()



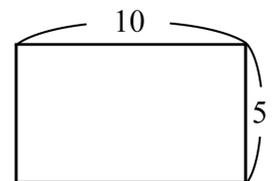
(√)



(√)



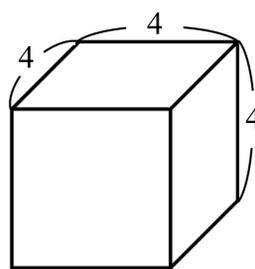
()



(√)

(2) 上面形體的表面積是(250)平方公分。

3. 下圖是一個正方體，看圖填填看。



(單位：公分)

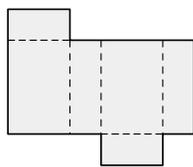
- (1) 這個正方體有(6)個面。
- (2) 這個正方體每個面的面積，都是(16)平方公分。
- (3) 這個正方體的表面積是(96)平方公分。

(請翻到背面繼續作答)

三 看圖回答問題。(每小題3分,共12分)

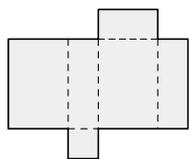
1. 沿著虛線摺摺看,可以摺成長方體的在()裡打√,不可以的打×。

(1)



(√)

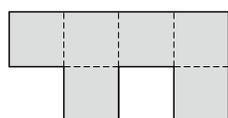
(2)



(×)

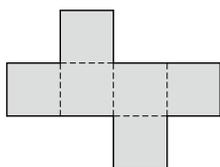
2. 沿著虛線摺看看,可以摺成正方體的在()裡打√,不可以的打×。

(1)



(×)

(2)



(√)

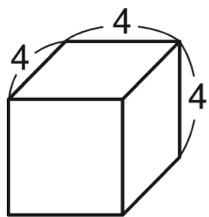
四 計算下面形體的表面積。

(每題4分,共16分)

1.

$$4 \times 4 \times 6 = 96$$

答: 96 平方公尺

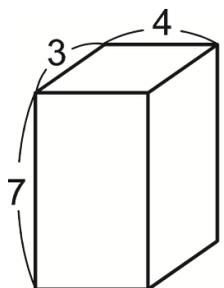


(單位: 公尺)

2.

$$(4 \times 3 + 7 \times 4 + 3 \times 7) \times 2 = 122$$

答: 122 平方公分



(單位: 公分)

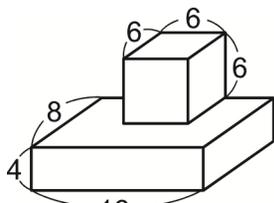
3.

$$(16 \times 4 + 8 \times 4 + 16 \times 8) \times 2 = 448$$

$$6 \times 6 \times 4 = 144$$

$$448 + 144 = 592$$

答: 592 平方公分



(單位: 公分)

4.

$$(8 \times 4 + 4 \times 7 + 8 \times 7) \times 2$$

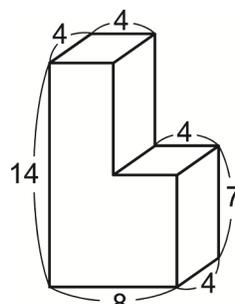
$$= 232$$

$$14 - 7 = 7$$

$$7 \times 4 \times 4 = 112$$

$$232 + 112 = 344$$

答: 344 平方公分



(單位: 公分)

五 做做看。(每小題6分,共30分)

1. 一個邊長為12公分的正方體盒子,它的表面積是多少平方公分?

$$12 \times 12 \times 6 = 864$$

答: 864 平方公分

2. 有一個長方體的長、寬、高分別是20公分、10公分和5公分,它的表面積是多少平方公分?

$$(20 \times 10 + 10 \times 5 + 20 \times 5) \times 2 = 700$$

答: 700 平方公分

3. 有甲、乙兩個正方體,甲的邊長是6公分,乙的邊長是甲的3倍,回答下列問題。

(1) 甲的表面積是多少?

$$6 \times 6 \times 6 = 216$$

答: 216 平方公分

(2) 乙的表面積是多少?

$$6 \times 3 = 18$$

$$18 \times 18 \times 6 = 1944$$

答: 1944 平方公分

(3) 乙的表面積是甲的幾倍?

$$1944 \div 216 = 9$$

答: 9 倍

一 選擇題。(每題2分，共6分)

- (1) 1. 小數乘以小數，積的小數位數和下面哪個選項相同？
- ①被乘數和乘數的小數位數相加
 - ②被乘數和乘數的小數位數相減
 - ③被乘數和乘數的小數位數相乘
 - ④被乘數和乘數的小數位數相除
- (3) 2. 計算「 0.52×0.1 」時，是把被乘數小數點的位置如何移動？
- ①向右移1位
 - ②向右移2位
 - ③向左移1位
 - ④向左移2位
- (4) 3. 計算「 $3.32 \div 100$ 」時，是把被除數小數點的位置如何移動？
- ①向右移1位
 - ②向右移2位
 - ③向左移1位
 - ④向左移2位

二 填填看。(每格2分，共32分)

1. 59的0.1倍是(5.9)。
59的0.01倍是(0.59)。
59的0.001倍是(0.059)。
2. $2.53 \times 10 = (25.3)$
 $2.53 \times 100 = (253)$
 $2.53 \times (1000) = 2530$
3. $0.74 \times 0.1 = (0.074)$
 $62.8 \times 0.01 = (0.628)$
 $84.5 \times 0.001 = (0.0845)$
4. $36 \times 14 = 504$
 $3.6 \times 1.4 = (5.04)$
5. $349 \times 25 = 8725$
 $3.49 \times 0.25 = (0.8725)$
6. $0.25 \times 0.29 \times 4 = (0.29)$

7. $35.7 \div 10 = (3.57)$
 $35.7 \div 100 = (0.357)$
8. $0.6 \div 6 \div 100 = (0.001)$
9. $0.8 \div 4 \div 1000 = (0.0002)$

三 算算看。(每題3分，共30分)

1. $1.645 \times 4 = 6.58$ 2. $57 \times 13.8 = 786.6$

3. $0.6 \times 0.7 = 0.42$ 4. $3.28 \times 0.85 = 2.788$

5. $24.8 \times 0.83 = 20.584$ 6. $8.45 \times 6.1 = 51.545$

7. $4 \div 16 = 0.25$ 8. $0.9 \div 15 = 0.06$

9. $0.6 \div 50 = 0.012$ 10. $0.75 \div 6 = 0.125$

(請翻到背面繼續作答)

四 把下列分數換成小數。

(每題 2 分，共 8 分)

- $\frac{21}{4} = (5.25)$
- $\frac{21}{6} = (3.5)$
- $\frac{37}{5} = (7.4)$
- $\frac{73}{10} = (7.3)$

五 應用題。(每題 3 分，共 24 分)

1. 將一條長 4.8 公尺的繩子平分成 15 段，每段長幾公尺？

$$4.8 \div 15 = 0.32$$

答：0.32 公尺

2. 8 包綠豆重 5 公斤，1 包綠豆重幾公斤？

$$5 \div 8 = 0.625$$

答：0.625 公斤

3. 汽油每公升 27.5 元，爸爸的車子加了 40.4 公升的汽油，要付幾元？

$$27.5 \times 40.4 = 1111$$

答：1111 元

4. 一包米重 3.854 公斤，5 包米重幾公斤？

$$3.854 \times 5 = 19.27$$

答：19.27 公斤

5. 王先生有一塊長方形的土地，長為 20.6 公尺，寬為 10.5 公尺，這塊土地的面積是多少平方公尺？

$$20.6 \times 10.5 = 216.3$$

答：216.3 平方公尺

6. 好水牌淨水器平均 1 分鐘可以流出 3.2 公升的過濾水，6.5 分鐘可以流出多少公升的過濾水？

$$3.2 \times 6.5 = 20.8$$

答：20.8 公升

7. 12 杯果汁可以裝滿一個瓶子。39 杯果汁可以裝幾瓶？

$$39 \div 12 = 3.25$$

答：3.25 瓶

8. 萱萱和哥哥比賽摺紙鶴，萱萱摺了 60 隻紙鶴，哥哥摺了 45 隻紙鶴，哥哥摺的紙鶴數量是萱萱的幾倍？

$$45 \div 60 = 0.75$$

答：0.75 倍

一 選擇題。(每題2分，共12分)

- (3) 1. 工廠去年生產 1 公噸的麵粉，1 公噸等於多少公斤？
 ①10 公斤
 ②100 公斤
 ③1000 公斤
 ④10000 公斤
- (2) 2. 1 公畝等於多少平方公尺？
 ①10 平方公尺
 ②100 平方公尺
 ③1000 平方公尺
 ④10000 平方公尺
- (4) 3. 王爺爺有一塊 1 公頃的土地，1 公頃等於多少平方公尺？
 ①10 平方公尺
 ②100 平方公尺
 ③1000 平方公尺
 ④10000 平方公尺
- (2) 4. 承上題，1 公頃等於多少公畝？
 ①10 公畝
 ②100 公畝
 ③1000 公畝
 ④10000 公畝
- (2) 5. 李阿姨有一塊 1 平方公里的農耕地，1 平方公里等於多少公頃？
 ①10 公頃
 ②100 公頃
 ③1000 公頃
 ④10000 公頃
- (4) 6. 承上題，1 平方公里等於多少公畝？
 ①10 公畝
 ②100 公畝
 ③1000 公畝
 ④10000 公畝

二 填填看。(每格2分，共38分)

1. 8 公噸 = (8000) 公斤
 2. 16 公噸 70 公斤 = (16070) 公斤
 3. 9086 公斤 = (9) 公噸 (86) 公斤
 4. 18003 kg = (18) t (3) kg
 5. 248 公斤 = (0.248) 公噸(用小數作答)
 6. 47 kg = (0.047) t (用小數作答)
 7. 21 公畝 8 平方公尺 = (2108) 平方公尺
 8. 670 平方公尺
 = (6) 公畝 (70) 平方公尺
 9. 3 公頃 = (300) 公畝
 = (30000) 平方公尺
 10. 27 公頃 8 公畝 = (2708) 公畝
 11. 9 公頃 50 平方公尺 = (90050) 平方公尺
 12. 60000 平方公尺
 = (600) 公畝 = (6) 公頃
 13. 7 平方公里 = (700) 公頃
 14. 50000 公畝 = (5) 平方公里

三 下表是叔叔家這一季水果收成的統計表。依據表格回答問題。

(每格2分，共20分)

水果	葡萄	柳丁	番茄	芒果
重量	1800 kg	5 公噸 60 公斤	2.9 t	4125 公斤

1. 葡萄和柳丁共重 (6) 公噸 (860) 公斤。
 2. 芒果比番茄重 (1225) 公斤。
 3. 柳丁、番茄和芒果共重 (12) 公噸 (85) 公斤。
 4. 如果叔叔家 1 平方公尺的地可以生產 150 公斤葡萄，那麼這一季共種植 (12) 平方公尺的葡萄樹。
 5. 請將這四種水果的收成重量，依少至多排列。
 (葡萄) < (番茄) < (芒果) < (柳丁)

(請翻到背面繼續作答)

四 在□中填入<、=或>。

(每題1分，共6分)

1. 900 公噸 \square 90000 公斤
2. 7 公噸 200 公斤 \square 7020 公斤
3. 6800 公畝 \square 68 公頃
4. 190 平方公尺 \square 19 公畝
5. 24000000 平方公尺 \square 24 平方公里
6. 43000 公畝 \square 5 平方公里

五 應用題。(每題4分，共24分)

1. 一輛貨車空車時，重量是4公噸700公斤，載滿貨物時，共重6公噸250公斤，貨物重幾公噸幾公斤？

$$6 \text{ 公噸 } 250 \text{ 公斤} - 4 \text{ 公噸 } 700 \text{ 公斤} \\ = 1 \text{ 公噸 } 550 \text{ 公斤}$$

答：1 公噸 550 公斤

2. 有一個邊長120公尺的正方形廣場，它的面積是幾公頃幾公畝？

$$120 \times 120 = 14400$$

$$14400 \text{ 平方公尺} = 1 \text{ 公頃 } 44 \text{ 公畝}$$

答：1 公頃 44 公畝

3. 良心米店這個月賣出了1公噸40公斤的在來米，每公斤賣50元，共賣得多少元？

$$1 \text{ 公噸 } 40 \text{ 公斤} = 1040 \text{ 公斤}$$

$$50 \times 1040 = 52000$$

答：52000 元

4. 有一個土地面積是32公畝40平方公尺的運動場，裡面有一個籃球場，運動場的土地面積是籃球場的6倍，籃球場的土地面積是幾公畝幾平方公尺？

$$32 \text{ 公畝 } 40 \text{ 平方公尺} = 3240 \text{ 平方公尺}$$

$$3240 \div 6 = 540$$

$$540 \text{ 平方公尺} = 5 \text{ 公畝 } 40 \text{ 平方公尺}$$

答：5 公畝 40 平方公尺

5. 有一隻河馬大約重2公噸400公斤，有一隻北極熊大約重600公斤，河馬大約是北極熊的幾倍重？

$$2 \text{ 公噸 } 400 \text{ 公斤} = 2400 \text{ 公斤}$$

$$2400 \div 600 = 4$$

答：大約4倍重

6. 快樂村的土地面積和一塊長3200公尺、寬1500公尺的長方形土地一樣，快樂村的土地面積是多少平方公尺？也可以說是幾平方公里幾公頃？

$$3200 \times 1500 = 4800000$$

$$4800000 \text{ 平方公尺} = 4 \text{ 平方公里 } 80 \text{ 公頃}$$

答：4800000 平方公尺；

4 平方公里 80 公頃

一 選擇題。(每題2分，共12分)

- (2) 1. 將0.9化做百分率是多少？
 ①9% ②90%
 ③1% ④10%
- (4) 2. 一盒彩色筆打七五折，是說這盒彩色筆打折後的價錢是定價的多少？
 ①25% ②45%
 ③95% ④75%
- (3) 3. 定價加一成表示加了定價的多少？
 ①0.1% ②1%
 ③10% ④100%
- (3) 4. 小美班上的女生占全班人數的比率為 $\frac{3}{7}$ ，男生占全班人數的比率是多少？
 ① $\frac{1}{7}$ ② $\frac{3}{7}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④1
- (2) 5. 今天運送雞蛋的貨車在運送過程中打破了一些雞蛋，打破的比率是1.5%。1.5%化作小數是多少？
 ①0.15 ②0.015
 ③1.5 ④15
- (4) 6. 這次期末考，哥哥班上數學滿分的人數占全班的12.5%。12.5%化作分數是多少？
 ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{1}{6}$ ④ $\frac{1}{8}$

二 將下列小數換算成百分率。

(每題2分，共12分)

1. $0.6 = (60)\%$
 2. $0.21 = (21)\%$
 3. $0.37 = (37)\%$
 4. $0.72 = (72)\%$
 5. $0.245 = (24.5)\%$
 6. $0.705 = (70.5)\%$

三 將下列分數換算成百分率。

(每題2分，共16分)

1. $\frac{9}{100} = (9)\%$ 2. $\frac{52}{100} = (52)\%$
 3. $\frac{20}{100} = (20)\%$ 4. $\frac{152}{200} = (76)\%$
 5. $\frac{2}{5} = (40)\%$ 6. $\frac{11}{20} = (55)\%$
 7. $\frac{3}{4} = (75)\%$ 8. $\frac{7}{8} = (87.5)\%$

四 將下列百分率先化成小數，再化成分數。(每格2分，共24分)(分數答案僅供參考)

1. $5\% = (0.05) = (\frac{1}{20})$
 2. $18\% = (0.18) = (\frac{9}{50})$
 3. $24\% = (0.24) = (\frac{6}{25})$
 4. $80\% = (0.8) = (\frac{4}{5})$
 5. $1.1\% = (0.011) = (\frac{11}{1000})$
 6. $69.5\% = (0.695) = (\frac{139}{200})$

五 寫出算式做做看。(每題4分，共36分)

(做法僅供參考)

1. 小鋒班上有24個學生，這次數學檢驗有3個人考一百分，5個人不及格。考一百分的人數和不及格的人數占全班的比率各是多少？(用分數表示)

$$3 \div 24 = \frac{1}{8}$$

$$5 \div 24 = \frac{5}{24}$$

答： $\frac{1}{8}$ ， $\frac{5}{24}$

(請翻到背面繼續作答)

2. 好營養鮮奶一瓶原價 150 元，這星期特價一瓶 120 元，是打了幾折？下星期廠商改為買兩瓶原價鮮奶第二瓶半價，若是同時買兩瓶，相當於每瓶鮮奶打幾折？

$$120 \div 150 = 0.8$$

$$150 \div 2 = 75$$

$$(150 + 75) \div (150 \times 2) = 0.75$$

答：八折；七五折

3. 大賣場的家電正以定價的「15%off」特價中，定價為 60000 元的冰箱，打折後的價格是幾元？

$$100\% - 15\% = 85\%$$

$$60000 \times 85\% = 51000$$

答：51000 元

4. 颱風前高麗菜的價格每公斤是 25 元，颱風後高麗菜的價格每公斤是 35 元，漲幅是多少百分率？

$$35 - 25 = 10$$

$$10 \div 25 = 40\%$$

答：40%

5. 小智班上有 24 位學生，今天忘記交作業的學生占全班人數的比率是 $\frac{1}{4}$ ，有交作業的學生是幾人？

$$24 \times \frac{1}{4} = 6$$

$$24 - 6 = 18$$

答：18 人

6. 創意手作課程有 40 人報名，其中小孩占了 35%，其餘都是成人。小孩和成人各有幾人？

$$40 \times 35\% = 14$$

$$40 - 14 = 26$$

答：小孩 14 人，成人 26 人

7. 愛心益賣活動，小芬把每包成本 40 元的手工餅乾加四成五作為定價販賣，每包餅乾可以賺幾元？

$$40 \times 45\% = 18$$

答：18 元

8. 一雙手工皮鞋的成本要 11000 元，加三成賣出，售價幾元？

$$11000 \times 30\% = 3300$$

$$11000 + 3300 = 14300$$

答：14300 元

9. 同型號的洗衣機，大賣場以定價 58000 元打七折出售，網路商城以定價 52000 元打八五折出售。在哪裡買比較便宜？便宜多少元？

$$58000 \times 0.7 = 40600$$

$$52000 \times 0.85 = 44200$$

$$44200 - 40600 = 3600$$

答：大賣場；3600 元

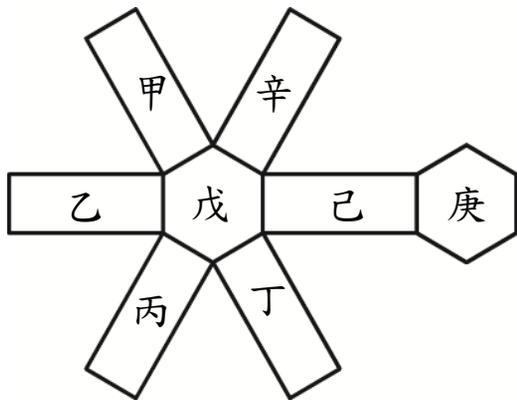
一 是非題。(每題2分，共10分)

- () 1. 圓錐有2個圓形的底面。
- () 2. 三角柱的側面是三角形。
- () 3. 把球平分成兩半，截面的圓心稱為球心。
- () 4. 拿一顆球，沿著它「最胖」的地方，從不同方向水平切開，所形成的截面都會一樣大。
- () 5. 沿著球「最胖」的地方把球分成兩半，截面圓周上的點到球心的距離稱為球的半徑。

二 填填看。(每格2分，共20分)

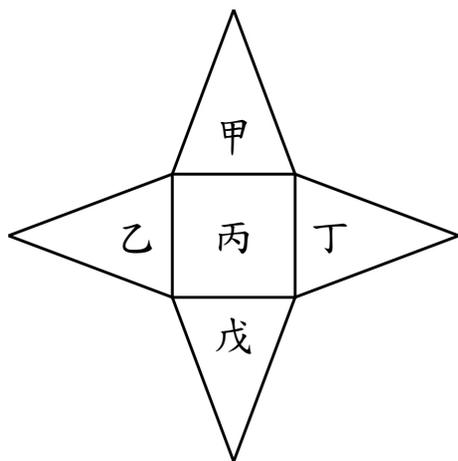
1. 一個角柱有 (2) 個全等的底面；
 錐體是以 (底面) 的形狀來命名。

2.



- (1) 上圖是(六角柱)的展開圖。
 (2) 底面是(戊)、(庚)。

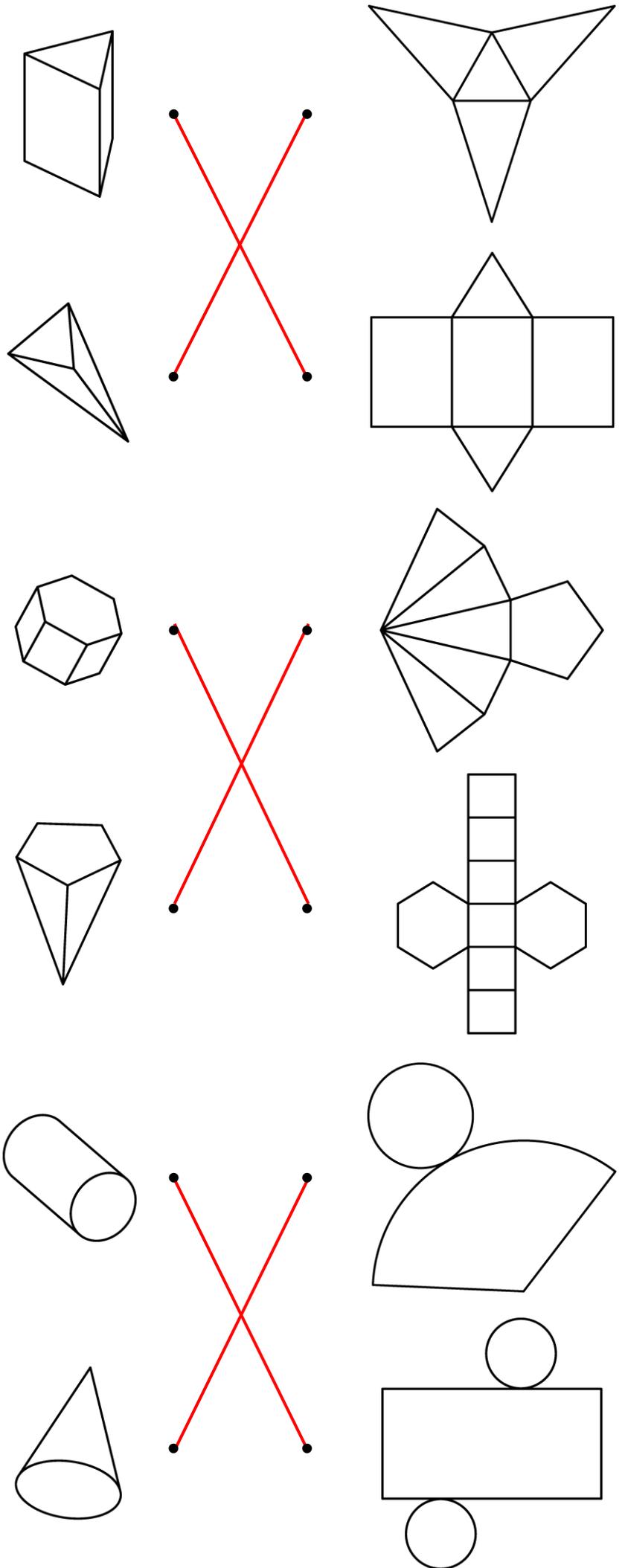
3.



- (1) 上圖是(四角錐)的展開圖。
 (2) 側面是(甲)、(乙)、
 (丁)、(戊)。

三 把形體和展開圖連起來。

(每條線3分，共18分)

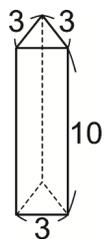


(請翻到背面繼續作答)

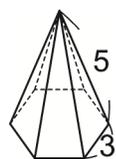
四 觀察下圖組好的三角柱和六角錐，選

有編號A~V的多邊形和三角形，回

答問題。（每個答案1分，共12分）

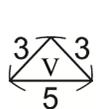
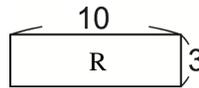
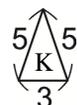
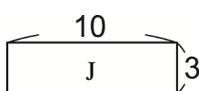
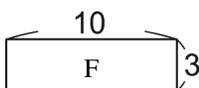
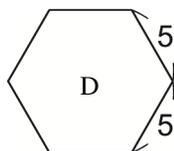
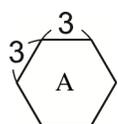


三角柱



六角錐

都是正多邊形



(1) 三角柱是由上面哪些圖形組成的？寫出編號。

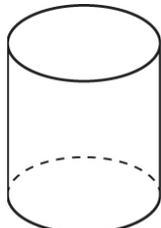
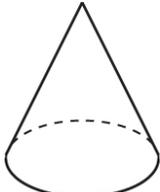
(B、C、F、J、R)

(2) 六角錐是由上面哪些圖形組成的？寫出編號

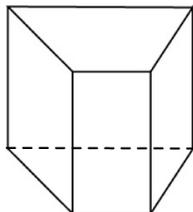
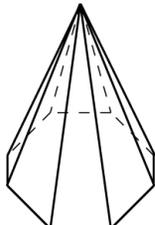
(A、K、L、M、S、T、U)

五 完成下面表格。（每格2分，共28分）

1.

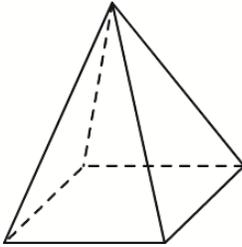
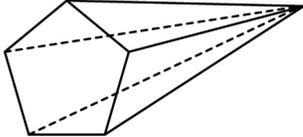
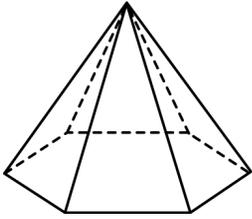
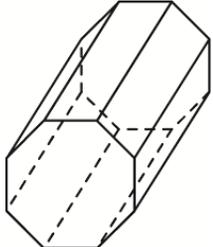
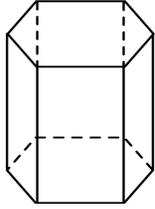
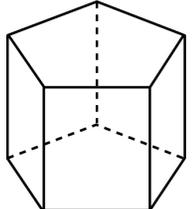
形體		
	圓柱	圓錐
底面形狀	圓形	圓形
展開後側面的形狀	長方形	扇形

2.

形體		
	四角柱	八角錐
一個底面邊數	4	8
頂點數	8	9
邊數	12	16
面數	6	9
底面形狀	四邊形	八邊形
一個側面的形狀	長方形	三角形

六 寫出下列形體的名稱。

（每題2分，共12分）

1. 	2. 
(四角錐)	(五角錐)
3. 	4. 
(六角錐)	(八角柱)
5. 	6. 
(六角柱)	(五角柱)