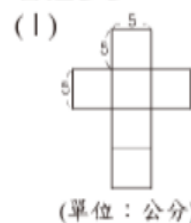


① 選擇題。(每題6分，共24分)

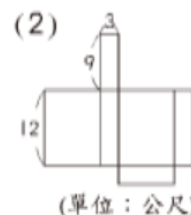
- (③) (1) 一個正方體展開後，共有幾個相同的面？
 ① 2個 ② 4個
 ③ 6個 ④ 8個
- (③) (2) 一個長方體展開後，最多會有幾組各自相同的面？
 ① 1組 ② 2組
 ③ 3組 ④ 4組
- (④) (3) 正方體的表面積可以用下面哪一個式子計算出來？
 ① 邊長×邊長 ② 邊長×邊長×邊長
 ③ 邊長×6 ④ 邊長×邊長×6
- (②) (4) 一個正方體全部邊長的和是36公分，它的表面積是多少平方公分？
 ① 27平方公分 ② 54平方公分
 ③ 324平方公分 ④ 7776平方公分

② 下面是正方體和長方體的展開圖，把它們摺成盒子後，表面積各是多少？(每題8分，共16分)



$$5 \times 5 \times 6 = 150$$

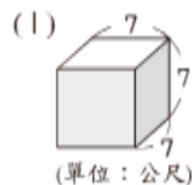
答：150平方公分



$$(12 \times 9 + 9 \times 3 + 12 \times 3) \times 2 = 342$$

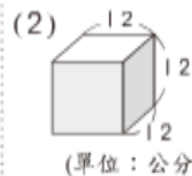
答：342平方公尺

③ 計算下面正方體或長方體的表面積。(每題9分，共36分)



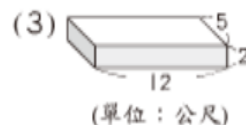
$$7 \times 7 \times 6 = 294$$

答：294平方公尺



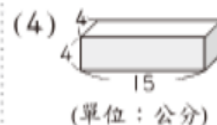
$$12 \times 12 \times 6 = 864$$

答：864平方公分



$$(12 \times 5 + 5 \times 2 + 2 \times 12) \times 2 = 188$$

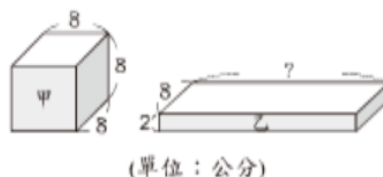
答：188平方公尺



$$(4 \times 4 \times 2) + (15 \times 4 \times 4) = 272$$

答：272平方公分

④ 甲和乙兩個盒子的體積相同，算算看它們的表面積各是多少？(共24分)



$$8 \times 8 \times 8 = 512$$

$$512 \div (8 \times 2) = 32$$

$$\text{甲表面積：} 8 \times 8 \times 6 = 384$$

$$\text{乙表面積：} (32 \times 8 + 8 \times 2 + 2 \times 32) \times 2 = 672$$

答：甲是384平方公分，乙是672平方公分



第16回 八、表面積

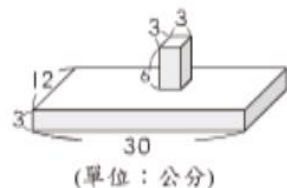
(活動3) 簡單複合形體的表面積

得 分

看解答

① 算算看，下面複合形體的表面積各是多少？(每題12分，共84分)

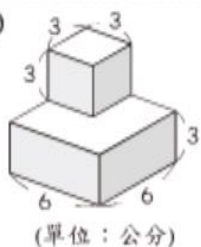
(1)



$$\begin{aligned}(30 \times 12 + 12 \times 3 + 3 \times 30) \times 2 \\ = 972 \\ 3 \times 6 \times 4 = 72 \\ 972 + 72 = 1044\end{aligned}$$

答：1044平方公分

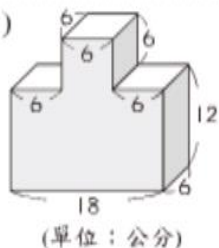
(2)



$$\begin{aligned}6 \times 6 \times 2 = 72 \\ 6 \times 3 \times 4 = 72 \\ 3 \times 3 \times 4 = 36 \\ 72 + 72 + 36 = 180\end{aligned}$$

答：180平方公分

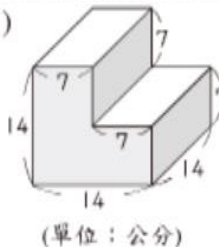
(3)



$$\begin{aligned}18 \times 6 \times 2 = 216 \\ 6 \times (12 + 6) \times 2 = 216 \\ (18 \times 12 + 6 \times 6) \times 2 = 504 \\ 216 + 216 + 504 = 936\end{aligned}$$

答：936平方公分

(4)

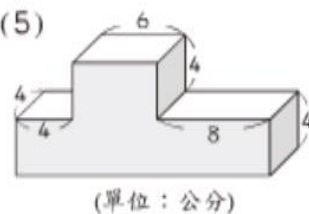


$$\begin{aligned}14 \times 14 \times 4 = 784 \\ (14 \times 14 - 7 \times 7) \times 2 = 294 \\ 784 + 294 = 1078\end{aligned}$$

答：1078平方公分

看解答

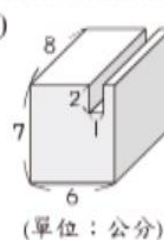
(5)



$$\begin{aligned}4 + 6 + 8 = 18 \\ 18 \times 4 \times 2 = 144 \\ 4 + 4 = 8 \\ 4 \times 8 \times 2 = 64 \\ (18 \times 4 + 6 \times 4) \times 2 = 192 \\ 144 + 64 + 192 = 400\end{aligned}$$

答：400平方公分

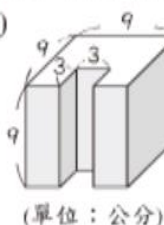
(6)



$$\begin{aligned}8 \times 6 \times 2 = 96 \\ 8 \times 7 \times 2 = 112 \\ (6 \times 7 - 1 \times 2) \times 2 = 80 \\ 8 \times 2 \times 2 = 32 \\ 96 + 112 + 80 + 32 = 320\end{aligned}$$

答：320平方公分

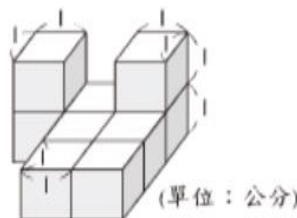
(7)



$$\begin{aligned}9 \times 9 \times 4 = 324 \\ (9 \times 9 - 3 \times 3) \times 2 = 144 \\ 3 \times 9 \times 2 = 54 \\ 324 + 144 + 54 = 522\end{aligned}$$

答：522平方公分

② 下面是用9個邊長1公分的正方體堆成的形體。它的表面積是多少？(共16分)



$$\begin{aligned}\text{上、下：} 7 \times 2 = 14 \\ \text{前、後：} 5 \times 2 = 10 \\ \text{左、右：} 5 \times 2 = 10 \\ 14 + 10 + 10 = 34\end{aligned}$$

答：34平方公分



第17回 九、比率與百分率

(活動1) 認識比率 (活動2) 認識百分率

看解答

得分

① 選擇題。(每題5分，共20分)

(①) (1) 把一張正方形紙平分成100格，其中的一格可以用下列哪一個表示？

- ① 1% ② 1 ③ 100 ④ 0.1

(③) (2) 3可以用下面哪一個百分率來表示？

- ① 3% ② 30% ③ 300% ④ 3000%

(②) (3) 大寶在練習投籃，投50球進32球，大寶的進球率是多少？

- ① $\frac{15}{25}$ ② $\frac{32}{50}$ ③ $\frac{50}{82}$ ④ $\frac{32}{100}$

(②) (4) 投籃比賽，大毛投35球進26球，二毛投55球進42球，誰的進球率比較高？

- ① 大毛高 ② 二毛高 ③ 一樣高 ④ 不一定

② 看表回答問題。(每小題4分，共44分)

(1) 下面是東園國小五年級各班視力檢查結果的統計表。

班 級	甲班	乙班	丙班
全班人數(人)	30	36	32
視力不良的人數(人)	10	6	8

① 五年甲班學生視力不良的比率是($\frac{10}{30}$)。(或 $\frac{1}{3}$)

② 五年乙班學生視力不良的比率是($\frac{6}{36}$)。(或 $\frac{1}{6}$)

③ 五年丙班學生視力不良的比率是($\frac{8}{32}$)。(或 $\frac{1}{4}$)

④ 五年級哪一班視力不良的比率最高？(甲)班

⑤ 五年乙班學生視力正常的比率和視力不良的比率和是

(1)。

看解答

(2) 下面是快樂國小五年級訂購營養早餐人數的統計表。

班 級	甲班	乙班	丙班	丁班
訂購人數	13人	8人	11人	14人
全班人數	25人	24人	25人	26人

① 五年甲班同學訂購營養早餐的比率是($\frac{13}{25}$)。

② 五年乙班同學訂購營養早餐的比率是($\frac{8}{24}$)。(或 $\frac{1}{3}$)

③ 五年丙班同學訂購營養早餐的比率是($\frac{11}{25}$)。

④ 五年丁班同學訂購營養早餐的比率是($\frac{14}{26}$)。(或 $\frac{7}{13}$)

⑤ 哪一班訂購的比率最高？(丁班)。

⑥ 五年甲班中，訂購營養早餐的比率和未訂購營養早餐的比率和是(1)。

③ 把做法和答案記下來。(每題18分，共36分)

(1) 調查五年4班同學上學方式，調查結果走路的占 $\frac{24}{100}$ ，騎腳踏車的占 $\frac{18}{100}$ ，家長接送的占百分之五十八，將這些結果用百分率表示出來。

走路： $\frac{24}{100} = 24\%$

騎腳踏車： $\frac{18}{100} = 18\%$

家長接送：58%

答：走路：24%，騎腳踏車：18%，家長接送：58%

(2) 下面是冰風暴泡沫紅茶店今天賣出各種飲料杯數的統計表。

品 項	紅茶	珍珠奶茶	百香綠茶	合計
杯數(杯)	16	56	28	100

算算看，上面3種飲料的百分率各是多少？

紅茶： $\frac{16}{100} = 16\%$

珍珠奶茶： $\frac{56}{100} = 56\%$

百香綠茶： $\frac{28}{100} = 28\%$

答：紅茶：16%，

珍珠奶茶：56%，

百香綠茶：28%



第18回

九、比率與百分率

(活動3) 小數、分數與百分率的互換 (活動4) 百分率的應用

看解答

得分

① 填填看。(每小題2分，共24分)

(1) 把分數化成百分率。

① $\frac{3}{8} = (37.5\%)$

② $\frac{17}{40} = (42.5\%)$

③ $\frac{52}{80} = (65\%)$

④ $\frac{46}{125} = (36.8\%)$

(2) 把小數化成百分率。

① $0.43 = (43\%)$

② $0.081 = (8.1\%)$

③ $0.108 = (10.8\%)$

④ $0.92 = (92\%)$

(3) 把百分率化為小數。

① $38\% = (0.38)$

② $74\% = (0.74)$

③ $5\% = (0.05)$

④ $6.9\% = (0.069)$

② 下面是大洋百貨週年慶促銷活動部分產品的折扣表，看表回答問題。(每題8分，共16分)

品名	好睡床單組	美夢床單組	床墊
定價(元)	8960	8800	13500
折扣	打五折	45% off	打七五折

(1) 「好睡床單組」和「美夢床單組」折扣後的售價，哪一個比較便宜？便宜多少元？

$$8960 \times 50\% = 4480$$

$$8800 \times (1 - 45\%) = 4840$$

$$4480 < 4840$$

$$4840 - 4480 = 360$$

答：好睡床單組比較便宜，便宜360元

(2) 床墊的定價是13500元，折扣後的售價是多少元？

$$13500 \times 75\% = 10125$$

答：10125元

看解答

③ 把做法和答案記下來。(每題10分，共60分)

(1) 600毫升的綜合果汁裡，胡蘿蔔汁占17%，胡蘿蔔汁有多少毫升？

$$600 \times 17\% = 102$$

答：102毫升

(3) 一份考卷有40題。明宣全部寫完，答錯了3題，他答對的百分率是多少？

$$40 - 3 = 37$$

$$37 \div 40 = 0.925$$
$$= 92.5\%$$

答：92.5%

(5) 鞋店老闆進貨一雙皮鞋的成本為4300元，他以成本加2成當作定價，定價是多少元？

$$4300 \times 20\% = 860$$

$$4300 + 860 = 5160$$

答：5160元

(2) 根據研究，小孩身體中水分所占的比率大約是75%，惠琳是個36公斤的五年級學童，她身體所占的水分約有多少公斤？

$$36 \times 75\% = 27$$

答：約27公斤

(4) 媽媽趁電器活動打八折時，買了一臺原價14550元的微波爐，媽媽要花幾元？

$$14550 \times 80\% = 11640$$

答：11640元

(6) 孟翔練習投籃球，投了100球，進球率是43%，他再練習50球，進了23球，進球的百分率變成多少？

$$100 \times 43\% = 43$$

$$100 + 50 = 150$$

$$43 + 23 = 66$$

$$\frac{66}{150} = 0.44 = 44\%$$

答：44%



第19回

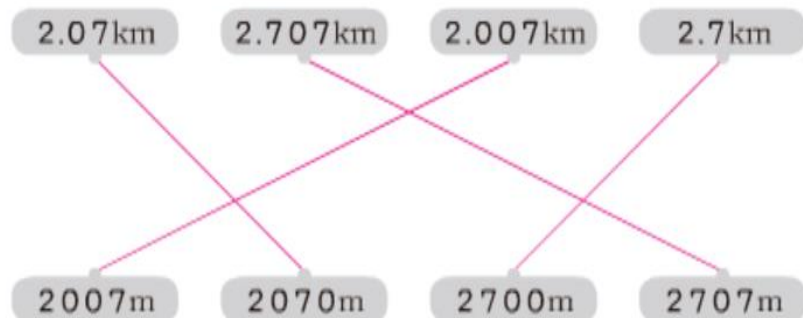
十、生活中的單位與換算

(活動1) 公里、公尺 (活動2) 公噸、公斤
(活動3) 公畝、公頃、平方公里

看解答

得分

① 把表示相同的長度連起來。(每條連線2分,共8分)



② 填填看。(每題2分,共10分)

- (1) 雪霸國家公園成立於1992年,全區面積約76850公頃,也可以說是(768.5)平方公里。
- (2) 草嶺古道全長約是8500公尺,也可以說約是(8.5)公里。
- (3) 花蓮夢幻湖面積為240000平方公尺,也可以說是(24)公頃。
- (4) 弟弟去操場慢跑,跑了3.05公里,也可以說是(3050)公尺。
- (5) 卡有力貨運公司今年的載貨量有1408250公斤,也可以說是(1408.25)公噸。

③ 下面敘述中,對的畫○,錯的打×。(每題2分,共12分)

- (×)(1) 1平方公里是1公畝的100倍。(1)1平方公里是1公畝的10000倍
- (○)(2) 25600公頃和256平方公里一樣大。
- (×)(3) 734公斤和7.34公噸一樣重。(3)734公斤和0.734公噸一樣重
- (○)(4) 1公頃的地和邊長100公尺的正方形面積一樣大。
- (○)(5) 有一片田是510000平方公尺,也就是51公頃。
- (×)(6) 學校距離圖書館1.02公里,也就是1002公尺。(6)1.02公里=1020公尺

看解答

④ 比比看,在□裡填入>、<或=。(每題2分,共12分)

- (1) 13.8公頃 = 1380公畝 (2) 5.73公畝 > 57.3平方公尺
(3) 9.9公頃 < 0.9平方公里 (4) 0.38公里 < 38000公尺
(5) 34000公尺 = 34公里 (6) 88.8公噸 > 8888公斤

⑤ 下面是東方茶葉行6月分各類茶葉的進貨量。(每題4分,共20分)

種類	烏龍茶	鐵觀音	碧螺春	普洱茶
重量	7公噸580公斤	6030公斤	8.64公噸	?公噸

- (1) 烏龍茶和碧螺春6月分共進貨幾公噸幾公斤?
8.64公噸 = 8公噸640公斤
7公噸580公斤 + 8公噸640公斤 = 16公噸220公斤
- (2) 烏龍茶和鐵觀音6月分的進貨量相差幾公噸?
7公噸580公斤 = 7.58公噸
6030公斤 = 6.03公噸
7.58 - 6.03 = 1.55

答:16公噸220公斤

答:1.55公噸

- (3) 如果鐵觀音每個月固定進貨6030公斤,一年共進貨幾公噸幾公斤?
一年有12個月
6030 × 12 = 72360
72360公斤 = 72公噸360公斤
- (4) 這個月碧螺春平均一天的進貨量是幾公斤?
六月有30天
8.64公噸 = 8640公斤
8640 ÷ 30 = 288

答:72公噸360公斤

答:288公斤

- (5) 東方茶葉行6月分的總進貨量是26.65公噸。其中普洱茶的進貨量是幾公噸?
7公噸580公斤 = 7.58公噸
6030公斤 = 6.03公噸
26.65 - 7.58 - 6.03 - 8.64 = 4.4

答:4.4公噸

⑥ 看圖算算看，鋪色部分的面積是幾公畝？也可以說是幾公頃？

(每題7分，共28分)

(1)

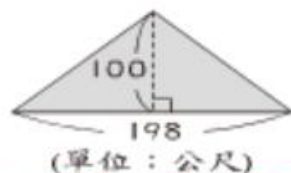


(單位：公尺)

$$\begin{aligned} 150 \times 95 &= 14250 \\ 14250 \text{ 平方公尺} \\ &= 142.5 \text{ 公畝} \\ &= 1.425 \text{ 公頃} \end{aligned}$$

答：142.5 公畝，
1.425 公頃

(2)

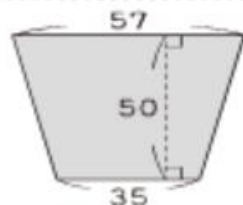


(單位：公尺)

$$\begin{aligned} 198 \times 100 \div 2 &= 9900 \\ 9900 \text{ 平方公尺} &= 99 \text{ 公畝} \\ &= 0.99 \text{ 公頃} \end{aligned}$$

答：99 公畝，
0.99 公頃

(3)

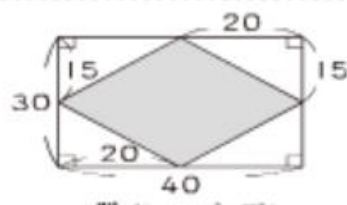


(單位：公里)

$$\begin{aligned} (57 + 35) \times 50 \div 2 \\ &= 2300 \\ 2300 \text{ 平方公里} \\ &= 23000000 \text{ 公畝} \\ &= 230000 \text{ 公頃} \end{aligned}$$

答：23000000 公畝，
230000 公頃

(4)



(單位：公里)

$$\begin{aligned} 40 \times 30 &= 1200 \\ 20 \times 15 \div 2 &= 150 \\ 150 \times 4 &= 600 \\ 1200 - 600 &= 600 \\ 600 \text{ 平方公里} \\ &= 6000000 \text{ 公畝} \\ &= 60000 \text{ 公頃} \end{aligned}$$

答：6000000 公畝，
60000 公頃

⑦ 在一塊長12公尺，寬8公尺的長方形土地上種茶葉，每公畝可以生產12公斤，這塊土地共可收成幾公斤的茶葉？(共10分)

$$\begin{aligned} 12 \times 8 &= 96 \\ 96 \text{ 平方公尺} &= 0.96 \text{ 公畝} \\ 12 \times 0.96 &= 11.52 \end{aligned}$$

答：11.52 公斤