

**類似題** (配合暖身活動第1題)

• 算算看。

(1)  $39 \div 52 = (0.75)$       (3)  $84 \div 48 = (1.75)$   
 (2)  $175 \div 200 = (0.875)$       (4)  $76 \div 95 = (0.8)$

**類似題** (配合暖身活動第2題)

• 把下列分數化成小數。

(1)  $\frac{1}{4} = (0.25)$       (3)  $\frac{3}{8} = (0.375)$   
 (2)  $\frac{18}{25} = (0.72)$       (4)  $\frac{101}{125} = (0.808)$

**類似題** (配合暖身活動第3題)

• 將下列小數用分數表示。

(1)  $0.37 = (\frac{37}{100})$       (2)  $8.143 = (8\frac{143}{1000})$  (或  $\frac{8143}{1000}$ )

**類似題** (配合暖身活動第4題)

• 比比看，下面分數的大小。

$\frac{4}{6}, \frac{7}{9}$

$\frac{4}{6} = \frac{12}{18}, \frac{7}{9} = \frac{14}{18}$

$\frac{12}{18} < \frac{14}{18}, \frac{4}{6} < \frac{7}{9}$

答： $\frac{4}{6} < \frac{7}{9}$

# 9 比率與百分率

## 暖身活動

**1** 算算看。(本題做法僅供參考)

(1)  $42 \div 24 = 1.75$       (2)  $85 \div 8 = 10.625$       (3)  $51 \div 68 = 0.75$

$$\begin{array}{r} 1.75 \\ 24 \overline{)42} \\ \underline{24} \\ 180 \\ \underline{168} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10.625 \\ 8 \overline{)85} \\ \underline{8} \\ 50 \\ \underline{48} \\ 20 \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 68 \overline{)51.0} \\ \underline{476} \\ 340 \\ \underline{340} \\ 0 \end{array}$$

**2** 把下列分數換成小數。

(1)  $\frac{3}{4} = (0.75)$       (2)  $\frac{15}{16} = (0.9375)$   
 (3)  $\frac{19}{50} = (0.38)$       (4)  $\frac{17}{40} = (0.425)$

**3** 將下列小數用分數表示。

(1)  $0.05 = (\frac{5}{100})$       (2)  $1.8 = (1\frac{8}{10})$       (3)  $3.009 = (3\frac{9}{1000})$   
 (或  $\frac{18}{10}$ )      (或  $\frac{3009}{1000}$ )

**4** 比比看，下列各組分數的大小。(本題做法僅供參考)

(1)  $\frac{2}{5}, \frac{4}{9}$       (2)  $\frac{3}{8}, \frac{5}{12}$

$$\frac{2}{5} = \frac{18}{45}, \frac{4}{9} = \frac{20}{45}$$

$$\frac{18}{45} < \frac{20}{45}, \frac{2}{5} < \frac{4}{9}$$

答： $\frac{2}{5} < \frac{4}{9}$

$$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}, \frac{5}{12} = \frac{10}{24}$$

$$\frac{9}{24} < \frac{10}{24}, \frac{3}{8} < \frac{5}{12}$$

答： $\frac{3}{8} < \frac{5}{12}$

**暖身活動評量目標**

- ① 能做整數除以整數，商為小數的計算
- ② 能將分數化成小數
- ③ 能將小數化成分數
- ④ 能比較異分母分數的大小

座號	日期:			
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40



## 本單元重點整理

### 活動1 認識比率

▶習作P95、96

- 1 生活中使用的「成長率」、「勝率」、「出生率」都是**比率**的一種。

**例** 打擊率是指安打次數占打擊次數的幾分之幾。

### 活動2 認識百分率

▶習作P97

- 1 **百分率**就是把分數的分母設定為 **100** 來表示的比率。

**例**  $\frac{12}{100} = 12\%$ ，讀作「百分之十二」。

### 活動3 小數、分數與百分率的互換

▶習作P98、99

- 1 小數和百分率的互換

(1) 小數化成百分率

把小數化成分母為 **100** 的分數，再化成百分率。

**例**  $0.5 = \frac{50}{100} = 50\%$

(2) 百分率化成小數

把百分率化成分母為 **100** 的分數，再化成小數。

**例**  $24\% = \frac{24}{100} = 0.24$

- 2 分數和百分率的互換

(1) 分數化成百分率：把分數化成小數，再化成百分率。

**例**  $\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0.75 = 75\%$

(2) 百分率化成分數

把百分率化成分母為 **100** 的分數，若分子是小數，則將分子和分母同乘以 **10**、**100**……，讓分子變成整數。

**例**  $23\% = \frac{23}{100}$ ； $12.8\% = \frac{12.8 \times 10}{100 \times 10} = \frac{128}{1000}$

### 活動4 百分率的應用

▶習作P100、101

**例** 「打**3折**」表示「定價×**30%**」；「打**75折**」表示「定價×**75%**」；  
「**40%off**」表示「 $1 - 40\% = 60\%$ ，售價 = 定價 × **60%**」。

### ◎ 類似題 (配合第1題)

• 看表回答下列問題。

大康公司員工旅遊人數統計表

部門 人數	製作部	業務部	行政部	總務部
部門人數(人)	46	28	7	12
參加人數(人)	40	23	6	11

(1)各部門參加員工旅遊人數的比率各是多少？

$$\text{答：製作部：}\frac{40}{46}, \text{業務部：}\frac{23}{28}$$

$$\text{行政部：}\frac{6}{7}, \text{總務部：}\frac{11}{12}$$

(2)各部門沒參加員工旅遊人數的比率各是多少？

$$46-40=6, 28-23=5$$

$$7-6=1, 12-11=1$$

$$\text{答：製作部：}\frac{6}{46}, \text{業務部：}\frac{5}{28}$$

$$\text{行政部：}\frac{1}{7}, \text{總務部：}\frac{1}{12}$$

共100分



## 基礎練習

### 活動1 認識比率

(每題3分，共9分)

① 看表回答下列問題。(本題做法僅供參考)

課PI04

忠義國小五年級校外教學人數統計表

人數	班級	1班	2班	3班
全班人數(人)		35	36	32
參加人數(人)		30	32	30

(1)忠義國小五年級每個班級參加校外教學人數的比率各是多少？

參加校外教學的比率  
是指參加人數占全班人數的幾分之幾。



$$1 \text{ 班：} 30 \div 35 = \frac{30}{35}$$

$$2 \text{ 班：} 32 \div 36 = \frac{32}{36}$$

$$3 \text{ 班：} 30 \div 32 = \frac{30}{32}$$

$$\text{答：} 1 \text{ 班：}\frac{30}{35}, 2 \text{ 班：}\frac{32}{36}, 3 \text{ 班：}\frac{30}{32}$$

(2)各班沒參加校外教學人數的比率各是多少？

$$1 \text{ 班：} 35 - 30 = 5$$

$$5 \div 35 = \frac{5}{35}$$

$$2 \text{ 班：} 36 - 32 = 4$$

$$4 \div 36 = \frac{4}{36}$$

$$3 \text{ 班：} 32 - 30 = 2$$

$$2 \div 32 = \frac{2}{32}$$

$$\text{答：} 1 \text{ 班：}\frac{5}{35}, 2 \text{ 班：}\frac{4}{36},$$

$$3 \text{ 班：}\frac{2}{32}$$

(3)接第(1)、(2)題，忠義國小各班參加和沒參加校外教學人數的比率和是多少？

$$1 \text{ 班：}\frac{30}{35} + \frac{5}{35} = 1$$

$$2 \text{ 班：}\frac{32}{36} + \frac{4}{36} = 1$$

$$3 \text{ 班：}\frac{30}{32} + \frac{2}{32} = 1$$

答：各班都是1

### ◎ 評量目標

① 能解決生活情境中的比率問題

### ◎ 解題技巧

- 參加比率  
= 參加人數 ÷ 全班人數
- 參加校外教學和沒參加的人數比率合起來是1。

座號 日期：



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

### ◎ 類似題 (配合第2題)

• 射飛鏢遊戲中，弘欣射了20枝飛鏢，射中6枝，瀚瀚射了16枝，射中4枝。回答下列問題。

(1) 弘欣和瀚瀚的射中率分別是多少？

$$\text{答：弘欣：}\frac{6}{20}\text{，瀚瀚：}\frac{4}{16}$$

(2) 接第(1)題，誰的射中率比較高？

$$\frac{6}{20} = \frac{24}{80}, \frac{4}{16} = \frac{20}{80}$$

$$\frac{24}{80} > \frac{20}{80}$$

答：弘欣

### ◎ 類似題 (配合第3題)

• 右表是小華和小群練習棒球的打擊紀錄。算算看，誰的打擊率比較高？

$$\text{小華：}18 \div 36 = 0.5$$

$$\text{小群：}15 \div 20 = 0.75$$

$$0.75 > 0.5$$

答：小群

打擊數和安打數的紀錄表

姓名	小華	小群
打擊數(個)	36	20
安打數(個)	18	15

### ◎ 評量目標

② 能算出射中率，並比較高低

③ 能算出打擊率，並比較高低

### ◎ 解題技巧

- 射中率 = 射中的枝數 ÷ 射飛鏢的枝數
- 打擊率 = 安打數 ÷ 打擊數

(每題4分，共8分)(本題做法僅供參考) 課PI05 ④

② 下面是國融、清日、浩源和嘉生4人，玩射飛鏢遊戲的統計表。

射飛鏢遊戲統計表

姓名	國融	清日	浩源	嘉生
射飛鏢的枝數(枝)	10	15	12	30
射中的枝數(枝)	7	12	10	23



(1) 算算看，他們4人的射中率各是多少？

$$\text{國融：}7 \div 10 = \frac{7}{10}$$

$$\text{清日：}12 \div 15 = \frac{12}{15}$$

$$\text{浩源：}10 \div 12 = \frac{10}{12}$$

$$\text{嘉生：}23 \div 30 = \frac{23}{30}$$

$$\text{答：國融：}\frac{7}{10}\text{，清日：}\frac{12}{15}\text{，}$$

$$\text{浩源：}\frac{10}{12}\text{，嘉生：}\frac{23}{30}$$

(2) 接第(1)題，他們4人中，哪個人的射中率最高？哪個人的射中率最低？

$$\text{國融：}\frac{7}{10} = \frac{42}{60}\text{，清日：}\frac{12}{15} = \frac{48}{60}$$

$$\text{浩源：}\frac{10}{12} = \frac{50}{60}\text{，嘉生：}\frac{23}{30} = \frac{46}{60}$$

$$\frac{50}{60} > \frac{48}{60} > \frac{46}{60} > \frac{42}{60}$$

答：浩源射中率最高，國融射中率最低

③ 下面是鳳凰國小棒球隊的4名選手練習打擊紀錄表。 課PI05 ④

(本題做法僅供參考)  
(每題4分，共8分)

打擊次數和安打次數紀錄表

姓名	全華	秀紋	欣茹	淑慧
打擊次數(次)	15	30	20	12
安打次數(次)	6	9	4	3

(1) 算算看，她們4人的打擊率各是多少？(用小數表示)

$$\text{全華：}6 \div 15 = 0.4$$

$$\text{秀紋：}9 \div 30 = 0.3$$

$$\text{欣茹：}4 \div 20 = 0.2$$

$$\text{淑慧：}3 \div 12 = 0.25$$

$$\text{打擊率} = \text{安打次數} \div \text{打擊次數}$$

答：全華：0.4，秀紋：0.3，  
欣茹：0.2，淑慧：0.25



(2) 她們4人中，哪個人的打擊率最高？

$$0.4 > 0.3 > 0.25 > 0.2$$

答：全華打擊率最高

### ◎ 類似題 (配合第1題)

下面是青葉啦啦隊100名隊員票選吉祥物的統計表。

青葉啦啦隊票選統計表

吉祥物	貓熊	企鵝	袋鼠	狐狸	合計
得票數(票)	23	26	30	21	100

算算看，上面4種吉祥物得票數的百分率各是多少？

$$\text{貓熊：}\frac{23}{100}=23\%，\text{企鵝：}\frac{26}{100}=26\%，$$

$$\text{袋鼠：}\frac{30}{100}=30\%，\text{狐狸：}\frac{21}{100}=21\%$$

答：貓熊：23%，企鵝：26%，

袋鼠：30%，狐狸：21%

### ◎ 類似題 (配合第2題)

將百分率化成分數，或分數化成百分率。

$$(1) 17\% = \frac{(\quad 17 \quad)}{100}$$

$$(2) 1\% = \frac{(\quad 1 \quad)}{100}$$

$$(3) \frac{45}{100} = (\quad 45 \quad)\%$$

$$(4) \frac{20}{100} = (\quad 20 \quad)\%$$

## 活動2 認識百分率

1 回答下列問題。(本題做法僅供參考)(每題4分，共8分) 課P106、107

(1) 五年5班學生參加健康檢查，檢查結果患齲齒的占 $\frac{59}{100}$ ，近視的占 $\frac{70}{100}$ ，過於肥胖的占百分之二十六。將這些結果用百分率表示出來。

$$\text{齲齒：}\frac{59}{100}=59\%$$

$$\text{近視：}\frac{70}{100}=70\%$$

過於肥胖：26%

答：齲齒：59%，近視：70%，  
過於肥胖：26%

(2) 下面是日楓國小挑選100位五年級學生票選兒童節禮物統計表。

日楓國小兒童節禮物票選統計表

禮物名稱	鉛筆盒	撲滿	手錶	背包	合計
得票數(票)	14	8	34	44	100

算算看，上面4種兒童節禮物得票數的百分率各是多少？

$$\text{鉛筆盒：}\frac{14}{100}=14\%$$

$$\text{撲滿：}\frac{8}{100}=8\%$$

$$\text{手錶：}\frac{34}{100}=34\%$$

$$\text{背包：}\frac{44}{100}=44\%$$

答：鉛筆盒：14%，撲滿：8%，  
手錶：34%，背包：44%

(每題1分，共6分)

2 將百分率化成分數，或分數化成百分率。

課P107 做做看

$$(1) 8\% = \frac{(\quad 8 \quad)}{100} \quad (2) \frac{87}{100} = (\quad 87 \quad)\% \quad (3) \frac{10}{100} = (\quad 10 \quad)\%$$

$$(4) 50\% = \frac{(\quad 50 \quad)}{100} \quad (5) 38\% = \frac{(\quad 38 \quad)}{100} \quad (6) \frac{1}{100} = (\quad 1 \quad)\%$$

### ◎ 評量目標

- 1 能將分母為100的比率以百分率表示
- 2 能將百分率化成分母為100的分數，或將分母為100的分數化成百分率

座號 日期：



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

### ◎ 類似題 (配合第1題)

下表是綜合果汁主要成分的百分率。

成分	鳳梨汁	柳橙汁	檸檬汁	蘋果汁
百分率	18.2%	30%	26.2%	25.6%

上面這些成分的百分率用小數怎麼表示？

鳳梨汁： $18.2\% = 0.182$ ，柳橙汁： $30\% = 0.3$

檸檬汁： $26.2\% = 0.262$ ，蘋果汁： $25.6\% = 0.256$

答：鳳梨汁： $0.182$ ，柳橙汁： $0.3$ ，

檸檬汁： $0.262$ ，蘋果汁： $0.256$

### ◎ 類似題 (配合第2題)

將下列小數化成百分率，或百分率化成小數。

(1)  $0.214 = ( 21.4 )\%$

(2)  $0.6 = ( 60 )\%$

(3)  $15.6\% = ( 0.156 )$

(4)  $4\% = ( 0.04 )$

### ◎ 評量目標

- 能解決生活情境中的小數化成百分率、百分率化成小數的比率問題
- 能將小數化成百分率，百分率化成小數

### 活動3 小數、分數與百分率的互換

#### 1 回答問題。(本題做法僅供參考)(每題4分，共8分)

課 P108 ①

(1) 下面是某國小組成樂樂棒球的 4 隊戰績表，各隊的勝率用百分率怎麼表示？

$$\text{勝率} = \frac{\text{勝利的場數}}{\text{勝利的場數} + \text{失敗的場數}}$$

隊名	海豚隊	企鵝隊	貓熊隊	獅子隊
勝率	0.633	0.45	0.333	0.583



海豚隊： $0.633 = 63.3\%$

企鵝隊： $0.45 = 45\%$

貓熊隊： $0.333 = 33.3\%$

獅子隊： $0.583 = 58.3\%$

答：海豚隊： $63.3\%$ ，企鵝隊： $45\%$ ，  
貓熊隊： $33.3\%$ ，獅子隊： $58.3\%$

(2) 下表是佳穎保久乳主要成分的百分率。

課 P108 ②

成分	生乳	奶粉	果糖	水
百分率	28%	35%	10%	27%

上面這些成分的百分率用小數怎麼表示？

生乳： $28\% = 0.28$

奶粉： $35\% = 0.35$

果糖： $10\% = 0.1$

水： $27\% = 0.27$

答：生乳： $0.28$ ，奶粉： $0.35$ ，  
果糖： $0.1$ ，水： $0.27$

#### 2 將下列小數化成百分率，或百分率化成小數。

(每題1分，共8分)

課 P108 (做做看)

(1)  $0.09 = ( 9\% )$

(2)  $0.3 = ( 30\% )$

(3)  $0.72 = ( 72\% )$

(4)  $0.585 = ( 58.5\% )$

(5)  $4\% = ( 0.04 )$

(6)  $10.7\% = ( 0.107 )$

(7)  $0.9\% = ( 0.009 )$

(8)  $21\% = ( 0.21 )$

### ◎ 類似題 (配合第3題)

- 下面是柏文這個月零用錢的分配表，看表回答問題。

項目	買文具	買書	買零食	儲蓄	合計
金額(元)	100	180	?	300	800

- (1) 算算看，柏文買零食花了多少元？

$$800 - (100 + 180 + 300) = 220$$

答：220元

- (2) 算算看，柏文各項零用錢的使用百分率各是多少？

$$\text{買文具：} 100 \div 800 = 0.125 = 12.5\%$$

$$\text{買書：} 180 \div 800 = 0.225 = 22.5\%$$

$$\text{買零食：} 220 \div 800 = 0.275 = 27.5\%$$

$$\text{儲蓄：} 300 \div 800 = 0.375 = 37.5\%$$

答：買文具：12.5%，買書：22.5%，

買零食：27.5%，儲蓄：37.5%

- ③ 回答下列問題。(本題做法僅供參考)  
(第(1)題4分，第(2)題每小題4分，共12分)

- (1) 下表是羽晴、弘穎、永傑和筱琦練習用飛鏢射氣球的紀錄表。

姓名	羽晴	弘穎	永傑	筱琦
射中氣球數(顆)	21	23	21	13
射飛鏢的枝數(枝)	24	25	30	26

課 P109 ③

算算看，他們的命中率各是多少？用百分率表示。

$$\text{羽晴：} \frac{21}{24} = \frac{7}{8} = 0.875 = 87.5\%$$

$$\text{弘穎：} \frac{23}{25} = \frac{92}{100} = 92\%$$

$$\text{永傑：} \frac{21}{30} = \frac{7}{10} = \frac{70}{100} = 70\%$$

$$\text{筱琦：} \frac{13}{26} = \frac{1}{2} = 0.5 = 50\%$$

答：羽晴：87.5%，弘穎：92%，  
永傑：70%，筱琦：50%

- (2) 下面是維維某一天上課的時間分配表，看表回答問題。課 P109 做做看

項目	國語課	數學課	音樂課	休息時間	合計
時間(小時)	2.4	?	1	3	8

- ① 維維上了多少小時的數學課？

$$8 - 2.4 - 1 - 3 = 1.6$$

答：1.6小時

- ② 維維各堂上課及休息時間的百分率各是多少？

$$\text{國語課：} 2.4 \div 8 = 0.3 = 30\%$$

$$\text{數學課：} 1.6 \div 8 = 0.2 = 20\%$$

$$\text{音樂課：} 1 \div 8 = 0.125 = 12.5\%$$

$$\text{休息時間：} 3 \div 8 = 0.375 = 37.5\%$$

答：國語課：30%，數學課：20%，  
音樂課：12.5%，休息時間：37.5%

### ◎ 評量目標

- ③ 能求算各分量的百分率

座號	日期：			
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

### ◎ 類似題 (配合第1題)

• 回答下列問題。

(1) 數學隨堂測驗，考了20題，明珠答錯2題，她的答對率是多少？用百分率表示。

$$(20 - 2) \div 20 = 0.9 = 90\% \quad \text{答：} 90\%$$

(2) 明智射箭，射了20枝箭，有5枝沒中，他射箭的命中率是多少？用百分率表示。

$$(20 - 5) \div 20 = 0.75 = 75\% \quad \text{答：} 75\%$$

(3) 銘志練習投籃，投了140球，進球率是35%，他再投60球，再進了27球，進球率會變成多少？用百分率表示。

$$140 \times 35\% = 49$$

$$140 + 60 = 200$$

$$49 + 27 = 76$$

$$76 \div 200 = 0.38 = 38\%$$

$$\text{答：} 38\%$$

### ◎ 評量目標

①

- 能由部分量和整體量求出比率，並解決問題
- 能解決比率和百分率的應用問題

### ◎ 解題技巧

- 部分量 ÷ 整體量 = 比率

## 活動4 百分率的應用

① 回答下列問題。(本題做法僅供參考)(每題5分，共20分)

(1) 數學平時考，明亮全部寫完，答對了38題，答錯了12題。  
明亮的答錯率是多少？用百分率表示。

課PIIO ②

$$38 + 12 = 50$$

$$12 \div 50 = 0.24 = 24\%$$

答：24%

(2) 接第(1)題，曉君做相同的考卷，答錯了5題，有3題沒寫。  
她的答對率是多少？用百分率表示。

課PIIO ②

$$50 - 5 - 3 = 42$$

$$42 \div 50 = 0.84 = 84\%$$

答：84%

(3) 數學作業一共有20題。詩萍全部寫完，這份作業的答錯率是5%，她答對了幾題？

課PIIO ②

$$20 \times 5\% = 1$$

$$20 - 1 = 19$$

答：19題

(4) 淑貞練習投籃，她投了100球，進球率是42%，她再投20球，再進了12球，進球率會變成多少？用百分率表示。

課PIII ④

$$100 \times 42\% = 42$$

$$100 + 20 = 120$$

$$42 + 12 = 54$$

$$54 \div 120 = 0.45 = 45\%$$

答：45%

**◎ 類似題** (配合第2題)

• 把做法和答案記下來。

- (1) 皇家電器購物節特惠活動，微波爐定價16400元，打七五折出售，售價是多少元？

$$16400 \times 75\% = 12300 \quad \text{答：12300元}$$

- (2) 皇家電器購物節特惠活動，電視遊樂器定價9650元，折扣是20% off，售價是多少元？

$$9650 \times (1 - 20\%) = 7720 \quad \text{答：7720元}$$

**◎ 類似題** (配合第3題)

- 有一臺烤箱，成本是2500元。老闆加4成當作定價，定價是多少元？按定價打七折賣出，老闆賺或賠了多少元？

$$2500 \times 40\% = 1000$$

$$2500 + 1000 = 3500$$

$$3500 \times 70\% = 2450$$

$$2500 - 2450 = 50$$

答：定價是3500元，賠了50元

- 2** 皇家電器購物節特惠活動，各項優惠如下表。

課PII2 (做做)

皇家電器購物節各項商品優惠統計表 (本題做法僅供參考)  
(共5分)

品名	電視機	電腦	冷氣機
定價(元)	15800	36000	35000
折扣	打八五折	25% off	打七折

算算看，上面商品打折後的售價各是多少元？

$$\text{電視機：} 15800 \times 85\% = 13430$$

$$\text{電腦：} 36000 \times (1 - 25\%) = 36000 \times 0.75 = 27000$$

$$\text{冷氣機：} 35000 \times 70\% = 24500$$

答：電視機13430元，電腦27000元，  
冷氣機24500元

- 3** 有一件運動外套，成本是1200元。(本題做法僅供參考) 課PII3 (7)  
(每題4分，共8分)

- (1) 老闆加3成作定價，定價是多少元？

$$1200 \times 30\% = 360$$

$$1200 + 360 = 1560$$

答：1560元

- (2) 接第(1)題，按定價打八五折，老闆是賺或賠多少元？

$$1560 \times 85\% = 1326$$

$$1326 \text{元} > 1200 \text{元}$$

$$1326 - 1200 = 126$$

答：賺126元

**◎ 評量目標**

- 2** 能由定價和折數算出售價
- 3**
- 能由成本加成後，算出定價
  - 能由定價打折後，算出售價

座號 日期：



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

### ◎ 類似題 (配合第1題)

• 填填看。

(1) 化成分數和小數。

$$\textcircled{1} 60\% = \left( \frac{60}{100} \right) = ( 0.6 )$$

$$\textcircled{2} 15.2\% = \left( \frac{152}{1000} \right) = ( 0.152 )$$

(2) 化成百分率。

$$\textcircled{1} \frac{19}{25} = ( 76 )\%$$

$$\textcircled{2} \frac{84}{250} = ( 33.6 )\%$$

### ◎ 類似題 (配合第2題)

• 把做法和答案記下來。

(1) 下面是小雲一個月各項生活費用統計表。

花費項目	住宿	飲食	休閒	交通
百分率	40%	32%	12%	16%

小雲一個月有12500元的生活費，花在住宿比花在交通的費用多了多少元？

$$12500 \times 40\% = 5000$$

$$12500 \times 16\% = 2000$$

$$5000 - 2000 = 3000$$

答：3000元

### ◎ 評量目標

①

• 能將百分率化成分數和小數

• 能將分數化成百分率

② 能利用百分率和整體量，計算部分量

共100分



### 綜合挑戰

① 填填看。(每格4分，共28分)

(1) 化成分數和小數。

$$\textcircled{1} 0.4\% = \left( \frac{4}{1000} \right) \\ = ( 0.004 )$$

$$\textcircled{2} 10.2\% = \left( \frac{102}{1000} \right) \\ = ( 0.102 )$$

(2) 化成百分率。

$$\textcircled{1} \frac{1}{200} = ( 0.5 )\% \quad \textcircled{2} \frac{22}{40} = ( 55 )\% \quad \textcircled{3} 1 = ( 100 )\%$$

② 把做法和答案記下來。(本題做法僅供參考)(第(3)題每小題6分，其餘每題12分，共72分)

(1) 下面是凱平今年壓歲錢的使用情形。

項目	儲蓄	買書	看電影	買球鞋
百分率	45%	28%	7%	20%

今年凱平的壓歲錢一共有 8000 元，儲蓄的錢比看電影的錢多了多少元？

$$8000 \times 45\% = 3600$$

$$8000 \times 7\% = 560$$

$$3600 - 560 = 3040$$

答：3040元

(2) 福山國小全校學生共有 1400 人，其中 42.5% 是女生，福山國小的男生有多少人？

$$1400 \times (1 - 42.5\%)$$

$$= 1400 \times 0.575$$

$$= 805$$

答：805人

(2) 淑玲在郵局存了5000元，一年之後全部領回5200元。

① 領回的錢比原來存入的錢多出多少元？

$$5200 - 5000 = 200$$

答：200元

② 多出來的錢占原來存入郵局的錢的比率是多少？

$$200 \div 5000 = \frac{200}{5000} \text{ (或 } \frac{1}{25} \text{)}$$

答： $\frac{200}{5000}$  (或  $\frac{1}{25}$ )

(3) 建民練習棒球打擊，他的打擊數是200支，打擊率是60%，如果再打100支，要再擊出幾支安打，打擊率才會達到70%？

$$200 \times 60\% = 120$$

$$200 + 100 = 300$$

$$300 \times 70\% = 210$$

$$210 - 120 = 90$$

答：90支

(3) 爸爸存了 10000 元在銀行裡，一年後全部領回 10200 元。

① 領回來的錢比原來存入的錢多出多少元？

$$10200 - 10000 = 200$$

答：200元

② 多出來的錢占原來存入銀行的錢的比率是多少？

$$200 \div 10000 = \frac{200}{10000} = \frac{1}{50}$$

答： $\frac{1}{50}$

將分數約成不能再約分的分數。



(4) 3T 家電行慶祝開幕商品全面九五折，欣茹有 500 元的折價券，要買一個 5500 元的音響，但用了折價券就不能打折，她要用哪一種方法買才會比較划算？(打九五折或用折價券)

$$5500 \times 95\% = 5225$$

$$5500 - 500 = 5000$$

$$5225 \text{ 元} > 5000 \text{ 元}$$

答：用折價券比較划算

(5) 寶成眼鏡公司的太陽眼鏡定價 2400 元，優待學生每副便宜 360 元。算算看，是打了多少折？

$$2400 - 360 = 2040$$

$$2040 \div 2400 = 0.85 = 85\%$$

答：八五折

(6) 玉文練習投籃。投了 50 球，進球率是 24%，如果再投 10 球，要再進幾球，進球率才會達到 30%？

$$50 \times 24\% = 12$$

$$50 + 10 = 60$$

$$60 \times 30\% = 18$$

$$18 - 12 = 6$$

答：6球

### 評量目標

② 能解決比率與百分率的應用問題

◎ 第(6)題附難題解說

### 解題技巧

• 售價 = 定價 × 折數

座號 日期：



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40