

合唱團團員共有 50 人，今天有 2 人缺席，缺席的團員占全團人數的幾分之幾？



全團有 50 人，缺席的 2 人是全部 50 人的幾分之幾？

用 2 除以 50 是 $\frac{2}{50}$ ，缺席的人是全部的 $\frac{2}{50}$ 。



把 $\frac{2}{50}$ 換算成分母是 100 的分數。



把 $\frac{2}{50}$ 擴成分母是 100 的分數，是百分之四。

$$\frac{2}{50} = \frac{2 \times 2}{50 \times 2} = \frac{4}{100}$$

一、練習做做看，把下列各分數換算成分母是 100 的分數。

(1) $\frac{1}{5} =$

(2) $\frac{1}{2} =$

(3) $\frac{1}{4} =$

(4) $\frac{4}{5} =$

(5) $\frac{3}{4} =$

(6) $\frac{7}{20} =$

(7) 全班有 30 位學生，最喜歡蘋果的學生是全班學生的幾分之幾？

全班學生最喜歡水果統計表

| 水果名稱 | 蘋果 | 梨子 | 葡萄 | 香蕉 |
|------|----|----|----|----|
| 人數 | 6 | 9 | 3 | 12 |

國民小學六年級學生數學學習教材 (編號：6-5-2)

教材重點：整理生活資料換算成百分率

班 學生姓名：_____

下表是六年 3 班全班學生最喜歡水果的統計表，請算出最喜歡梨子的學生是全班學生的幾分之幾？

全班學生最喜歡水果統計表

| 水果名稱 | 蘋果 | 梨子 | 葡萄 | 香蕉 |
|------|----|----|----|----|
| 人數 | 6 | 9 | 3 | 12 |

先算出全班有幾人？
再算喜歡梨子的 9 人是全部的幾分之幾？



$$\begin{aligned} & 6+9+3+12 \\ & =15+15 \\ & =30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9 \div 30 &= \frac{9}{30} = \frac{3}{10} \\ &= \frac{3 \times 10}{10 \times 10} \\ &= \frac{30}{100} = 30\% \end{aligned}$$

把 $\frac{9}{30}$ 換算成 $\frac{30}{100}$ ，
可以記成「30%」，
「%」叫作
「百分率」。



全班有 30 人，9
除以 30 是 $\frac{9}{30}$ 。



一、練習做做看，把下列各分數換算成百分率。

(1) $\frac{2}{5} =$

(2) $\frac{3}{10} =$

(3) $\frac{2}{4} =$

(4) $\frac{3}{5} =$

(5) $\frac{3}{12} =$

(6) $\frac{9}{20} =$

(7) 全班有 30 位學生，最喜歡葡萄的學生佔全班學生的幾分之幾？

全班學生最喜歡水果統計表

| 水果名稱 | 蘋果 | 梨子 | 葡萄 | 香蕉 |
|------|----|----|----|----|
| 人數 | 6 | 9 | 3 | 12 |

國民小學六年級學生數學學習教材（編號：6-5-3）

教材重點：百分率的應用

班 學生姓名：_____

下表是全班學生最喜歡休閒活動的統計表，學生最喜歡跳繩的百分率是多少？

全班學生最喜歡休閒活動統計表

| 名稱 | 跳繩 | 閱讀 | 音樂 | 打球 | 電動 |
|-----|-----|----|----|----|----|
| 人數 | 4 | 8 | 5 | 6 | 2 |
| 百分率 | 16% | | | | |

先算出全班有幾人？
再算喜歡跳繩的學生
是全班的百分之幾？



$$4 + 8 + 5 + 6 + 2 = 25$$

$$4 \div 25 = \frac{4}{25}$$

$$\frac{4}{25} = \frac{4 \times 4}{25 \times 4}$$

$$= \frac{16}{100}$$

$$= 16\%$$

把 $\frac{4}{25}$ 換算成 $\frac{16}{100}$ ，「%」
叫作「percent」，
記成「16%」。



全班有 25 人，4
除以 25 是 $\frac{4}{25}$ 。



一、練習做做看，學生最喜歡休閒活動的百分率各是多少？

(1) 全班有 25 位學生，最喜歡音樂的學生佔
全班學生的幾分之幾？百分率是多少？

全班學生最喜歡休閒活動統計表

| 名稱 | 跳繩 | 閱讀 | 音樂 | 打球 | 電動 |
|-----|-----|----|----|----|----|
| 人數 | 4 | 8 | 5 | 6 | 2 |
| 百分率 | 16% | | | | |

(2) 全班有 25 位學生，最喜歡打球的學生佔
全班學生的幾分之幾？百分率是多少？

全班學生最喜歡休閒活動統計表

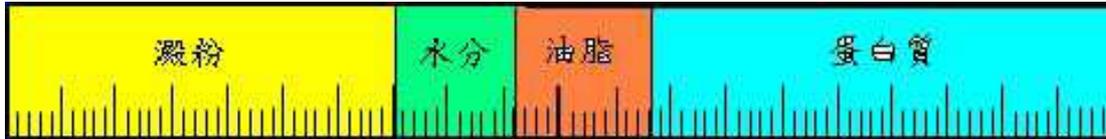
| 名稱 | 跳繩 | 閱讀 | 音樂 | 打球 | 電動 |
|-----|-----|----|----|----|----|
| 人數 | 4 | 8 | 5 | 6 | 2 |
| 百分率 | 16% | | | | |

國民小學六年級學生數學學習教材（編號：6-5-4）

教材重點：認識百分長條圖的意義

_____ 班 學生姓名：_____

下圖是分析 200 公克黃豆的成分畫成的百分長條圖，澱粉所佔的百分率是多少？



全部分成 100 等分，澱粉有 35 等分，澱粉是全部的幾分之幾？

$$35 \div 100 = \frac{35}{100}$$

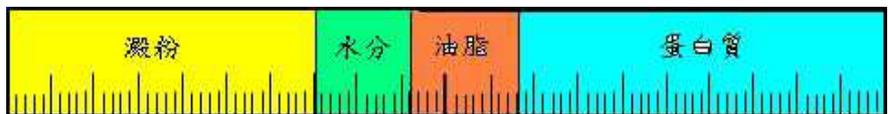


再把 $\frac{35}{100}$ 用百分率表示「35%」。

$$\frac{35}{100} = 35\%$$

答：澱粉的百分率是 35%。

一、練習做做看。



(1) 上圖是分析紅豆成分的百分長條圖，油脂所佔的百分率是多少？

(2) 上圖是分析紅豆成分的百分長條圖，水分所佔的百分率是多少？

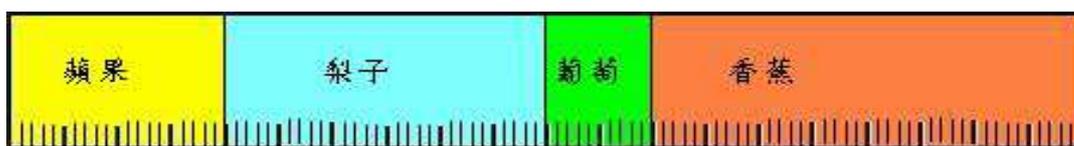
(3) 上圖是分析紅豆成分的百分長條圖，蛋白質所佔的百分率是多少？

國民小學六年級學生數學學習教材（編號：6-5-5）

教材重點：認識百分長條圖的意義

班 學生姓名：_____

全班學生有 30 人，下圖是全班學生最喜歡水果的統計圖，全班學生最喜歡的水果是哪一種？百分率是多少？



全部分成 100 等分，香蕉所佔的部分最大，是 40 等分。

$$40 \div 100 = \frac{40}{100} = 40\%$$

答：喜歡的水果是香蕉，佔 40%。

最喜歡香蕉的學生有幾人？

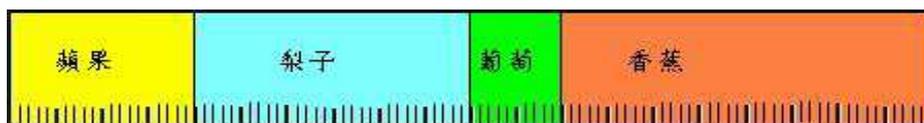


用全班 30 人乘以香蕉所佔的百分率。

$$30 \times 40\% = \frac{30 \times 40}{100} = \frac{120}{100} = 12$$

答：有 12 人。

一、練習做做看。



(1) 全班有 30 人，喜歡梨子的學生，百分率是多少？有幾人？

(2) 全班有 30 人，喜歡蘋果的學生，百分率是多少？有幾人？

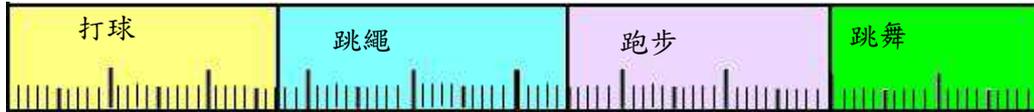
(3) 全班有 30 人，喜歡葡萄的學生，百分率是多少？有幾人？

國民小學六年級學生數學學習教材（編號：6-5-6）

教材重點：解讀百分長條圖的資料

____班 學生姓名：_____

下圖是調查六年級學生最喜歡的體育活動統計，全部有 300 人，哪一項活動的人數最多？百分率是多少？有幾人？



全部分成 100 等分，打球的有 27 等分，跳繩的有 28 等分。



喜歡跳繩的人數最多，用 28 除以 100，百分率是 28%，再用 300 人乘以 28%，就知道跳繩的人數。

跑步的有 25 等分，跳繩的是 20 等分。



$$28 \div 100 = \frac{28}{100} = 28\%$$

$$300 \times 28\% = 84$$

答：百分率是 28%，有 84 人。

一、練習做做看，看上圖回答下列問題。

(1)全部有 300 人，喜歡打球的學生，百分率是多少？有幾人？

(2)全部有 300 人，喜歡跑步的學生，百分率是多少？有幾人？

(3)全部有 300 人，喜歡跳舞的學生，百分率是多少？有幾人？

國民小學六年級學生數學學習教材 (編號：6-5-7)

教材重點：認識圓形百分圖的意義

_____ 班 學生姓名：_____

下表是全班學生最喜歡水果的統計表，每一種水果所佔的百分率各是多少？用哪一種統計圖可以表示喜歡水果的百分率？

全班學生最喜歡水果統計表

| 水果名稱 | 蘋果 | 梨子 | 葡萄 | 香蕉 |
|------|----|----|----|----|
| 人數 | 6 | 9 | 3 | 12 |

先算學生共有 30 人，6 人除以 30 是 $\frac{20}{100}$ ，喜歡蘋果的是 20%。



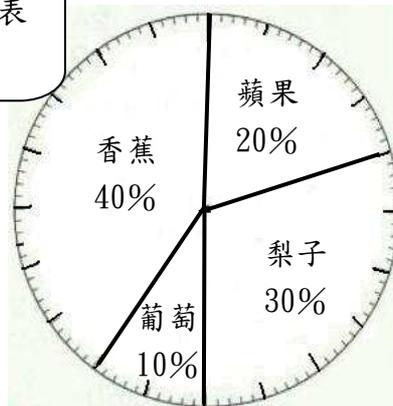
$$6 \div 30 = \frac{2}{10} = \frac{20}{100} = 20\% \dots\dots \text{蘋果}$$

$$9 \div 30 = \frac{3}{10} = \frac{30}{100} = 30\% \dots\dots \text{梨子}$$

$$3 \div 30 = \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\% \dots\dots \text{葡萄}$$

$$12 \div 30 = \frac{4}{10} = \frac{40}{100} = 40\% \dots\dots \text{香蕉}$$

可以用「圓形百分圖」來表示。



一、練習做做看。

(1) 右表是全班學生居住里別統計表，請換算成百分率。

全班學生居住里別統計表

| 里名 | 幸福 | 快樂 | 永安 | 健康 |
|------|----|----|----|----|
| 人數 | 8 | 7 | 6 | 4 |
| 百分率% | | | | |

(2) 右表是全班學生家長職業統計表，請換算成百分率。

全班學生家長職業統計表

| 名稱 | 金融 | 服務 | 公教 | 工人 | 農人 |
|------|----|----|----|----|----|
| 人數 | 5 | 7 | 6 | 3 | 4 |
| 百分率% | | | | | |

國民小學六年級學生數學學習教材（編號：6-5-8）

教材重點：認識圓形百分圖的意義

_____班 學生姓名：_____

全班有 25 人，下表是全班學生家長職業統計表，請用圓形百分圖表示。

全班學生家長職業統計表

| 名稱 | 金融 | 服務 | 公教 | 工人 | 農人 |
|------|----|----|----|----|----|
| 人數 | 5 | 7 | 6 | 3 | 4 |
| 百分率% | | | | | |

先算出每一種職業所佔的百分率，在「圓形圖」上依各百分率畫出所佔的範圍。



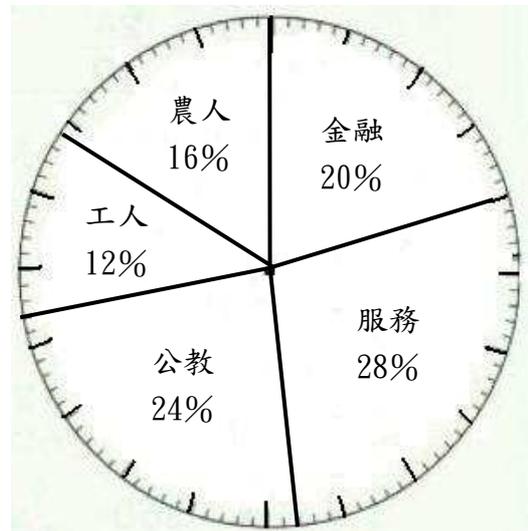
$$5 \div 25 = \frac{5}{25} = \frac{20}{100} = 20\% \dots\dots \text{金融}$$

$$7 \div 25 = \frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 28\% \dots\dots \text{服務}$$

$$6 \div 25 = \frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 24\% \dots\dots \text{公教}$$

$$3 \div 25 = \frac{3}{25} = \frac{12}{100} = 12\% \dots\dots \text{工人}$$

$$4 \div 25 = \frac{4}{25} = \frac{16}{100} = 16\% \dots\dots \text{農人}$$



一、 回答下列問題，請在 () 中填上正確的答案。

(1) 哪一種統計圖可看出各項目所佔的百分率？ ()

(2) 進行數量比較時，使用哪一種統計圖較適合？ ()

(3) 觀察統計資料的變化情形，使用哪一種統計圖較適合？

()

(4) 觀察統計項目的分布情形，使用哪一種統計圖較適合？

()