

單元四

分數除法及四則運算

- 8 進一步認識分數
- 9 分數除法（一）
- 10 分數除法（二）
- 11 分數四則混合運算

我投籃10次，
有6次中籃。

試想想

樂樂的中籃次數和投籃次數
的比是多少？

樂樂

8 進一步認識分數

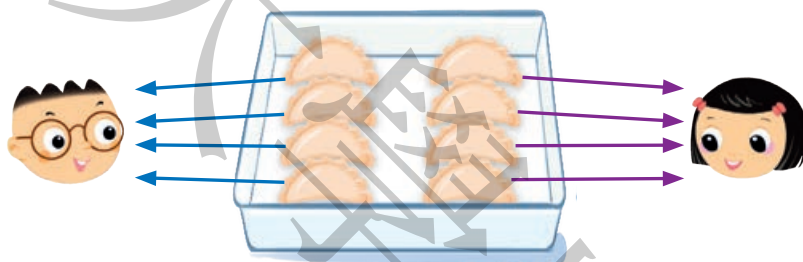
學習目標

- 1 認識分數可理解為兩個整數相除的商。
- 2 解整數除以整數的應用題。
- 3 認識比。

1 美食節



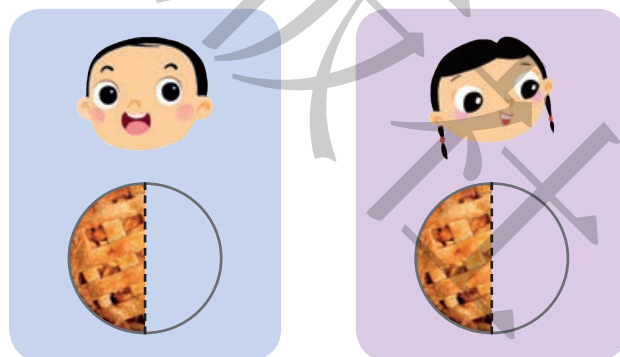
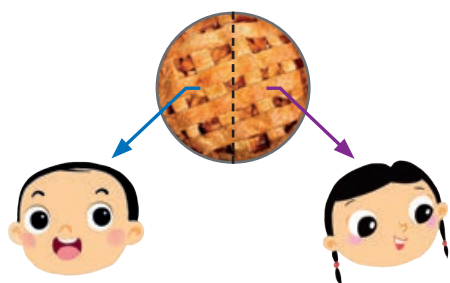
- 1 把8隻餃子平均分給2人。



$$\square \bigcirc \square = \square$$

每人分得餃子 隻。

- 2 把1個蘋果批平均分給2人，每人分得蘋果批多少個？



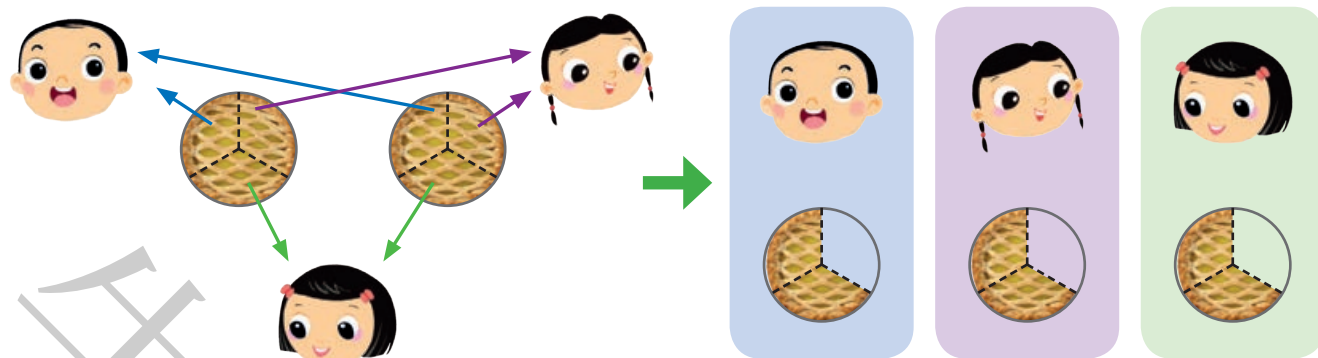
$$1 \div 2 = \frac{1}{2}$$

每人分得蘋果批 $\frac{1}{2}$ 個。

把1個蘋果批平均分成2份，

每人分得1份，即1個蘋果批的 $\frac{1}{2}$ ，
所以 $1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ 。

3 把2個檸檬批平均分給3人，每人分得檸檬批多少個？

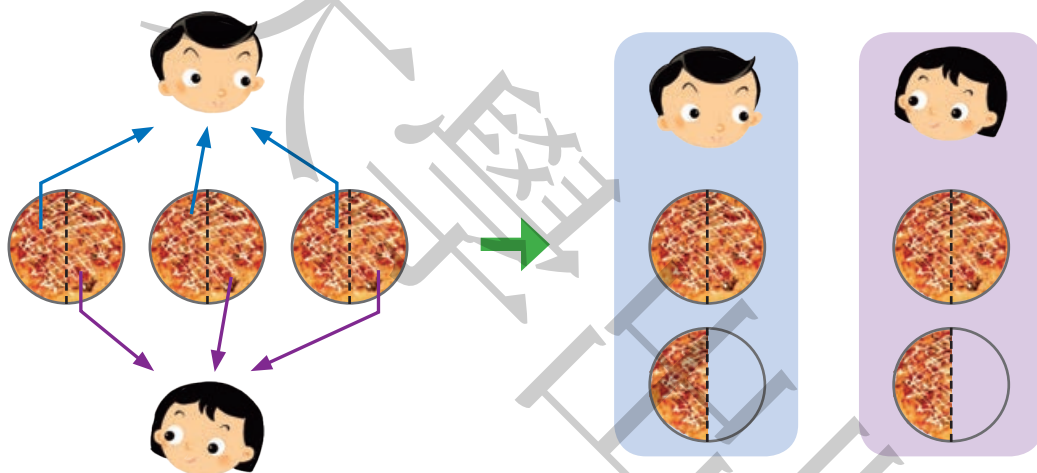


$$2 \div 3 = \frac{2}{3}$$

每人分得檸檬批 _____ 個。

每人分得2個檸檬批的 $\frac{1}{3}$ ，
即 $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ 。

4 把3個迷你薄餅平均分給2人，每人分得迷你薄餅多少個？



$$3 \div 2 = \frac{3}{2} = \boxed{} \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

每人分得迷你薄餅 _____ 個。

$$3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = \boxed{} \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

答案可用假分數表示，
但通常會把它化為整數
或帶分數。



整數除以整數：

$$A \div B = \frac{A}{B}$$

5 $6 \div 9$

$$= \frac{\overset{2}{\cancel{6}}}{\underset{3}{\cancel{9}}}$$

$$= \frac{2}{3}$$

6 $14 \div 10$

$$= \frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{\underset{5}{\cancel{10}}}$$

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

7 $20 \div 8$

$$= \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

8 先估算，然後計算 $16 \div 6$ 。

估算

$$\because 16 (> / <) 6$$

$$\therefore 16 \div 6 \text{ 的結果 } (> / <) 1$$

$$16 \div 6$$

9 先估算，然後計算 $12 \div 28$ 。

估算

$$\because 12 (> / <) 28$$

$$\therefore 12 \div 28 \text{ 的結果 } (> / <) 1$$

$$12 \div 28$$



課堂練習

1 $4 \div 18$

2 $17 \div 7$

3 $25 \div 15$

2 步行籌款

- 1 步行籌款全程 11 公里，平均分成 8 段，每段長多少公里？

估算

$$\because 11 (> / <) 8$$

$$\therefore 11 \div 8 \text{ 的結果 } (> / <) 1$$

$$\begin{aligned} 11 \div 8 \\ = \frac{11}{8} \end{aligned}$$

$$= \square$$

每段長 _____ 公里。



- 2 工作人員把 51 箱蒸餾水平平均分派到 9 個服務站，每個服務站有蒸餾水多少箱？

$$51 \div \square$$

每個服務站有蒸餾水 _____ 箱。

- 3 爸爸用 222 元買了 4 份售價相同的紀念品，每份紀念品售多少元？

3 分物

- 1 把7個杯子平均放在2個盤子上，
每個盤子上有杯子多少個？



樂樂的計算方法：

$$7 \div 2 = 3 \cdots 1$$

每個盤子上有杯子3個，
餘下1個。



晴晴的計算方法：

$$7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

每個盤子上有杯子 $3\frac{1}{2}$ 個。

可以分成 $\frac{1}{2}$ 個杯子嗎？

說一說

誰的結果較合理？為甚麼？

- 2 把7升橙汁平均裝成2瓶，
每瓶有橙汁多少升？



$$7 \div 2 = 3 \cdots 1$$

每瓶有橙汁3升，餘下1升。



$$7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

每瓶有橙汁 $3\frac{1}{2}$ 升。

餘下橙汁1升，
可以繼續分嗎？

用分數表示的結果合理嗎？

- 3 以下各題的結果應以商和餘數，還是分數表示？圈出正確答案。

- a) 把10公斤白米平均裝成4袋，每袋有白米多少公斤？（商和餘數 / 分數）
- b) 10個小孩平均分成4組，每組有多少人？（商和餘數 / 分數）
- c) 把13個1元硬幣平均分給2人，每人可分得1元硬幣多少個？（商和餘數 / 分數）
- d) 把13元平均分給2人，每人可分得多少元？（商和餘數 / 分數）

4 公園

- 1 公園裏有小孩 15 人，其中 9 人是男孩。
男孩佔全部小孩的幾分之幾？



$$\frac{9}{15}$$

男孩的人數

全部小孩的人數

$$= \frac{9 \div 3}{15 \div 3}$$

$$= \frac{3}{5}$$

男孩佔全部小孩的 $\frac{3}{5}$ 。



$$\frac{\text{男孩的人數}}{\text{全部小孩的人數}} = \frac{3}{5}$$

也可以稱男孩和全部小孩的人數的比是 $\frac{3}{5}$ 。

A 和 B 的比即是 $\frac{A}{B}$ 。



- 2 爸爸在小食亭買了 2 盒檸檬茶和 4 盒菊花茶。檸檬茶和全部飲品的數量的比是多少？

$$2 + 4$$

$$= 6$$

全部飲品有 6 盒。

$$\frac{2}{6}$$

$$= \frac{2 \div 2}{6 \div 2}$$

$$= \frac{1}{3}$$

檸檬茶和全部飲品的數量的比是 $\frac{1}{3}$ 。

也可以列出一道總式來計算。

$$\frac{2}{2 + 4}$$

檸檬茶的數量

全部飲品的數量

$$= \frac{2}{6}$$

$$= \frac{1}{3}$$

檸檬茶和全部飲品的數量的比是 $\frac{1}{3}$ 。

3 水池有龜20隻和鴨子10隻。

a) 龜的數量是鴨子的多少倍？

$$\frac{20}{10} = \frac{2\cancel{0}^2}{\cancel{10}_1} = 2$$

龜的數量
鴨子的數量

龜的數量是鴨子的2倍。

比較結果大於1時，以「倍」表示。

b) 鴨子的數量是龜的多少倍？

$$\frac{10}{20} = \frac{\cancel{10}^1}{2\cancel{0}_2} = \frac{1}{2}$$

鴨子的數量
龜的數量

鴨子的數量是龜的 $\frac{1}{2}$ 倍。

比較結果小於1時，通常會省去「倍」，以「幾分之幾」表示。

例如：鴨子的數量是龜的 $\frac{1}{2}$ 。

4 花園裏有黃花16朵和紅花12朵。

a) 黃花和紅花的數量的比是多少？

$$\frac{16}{12} = \frac{\cancel{16}^4}{\cancel{12}_3} = \frac{4}{3}$$

不用化為帶分數。

黃花和紅花的數量的比是 $\frac{4}{3}$ 。

$$\frac{\text{黃花的數量}}{\text{紅花的數量}} = ?$$

我們會以真分數或假分數表示比。

b) 紅花和黃花的數量的比是多少？

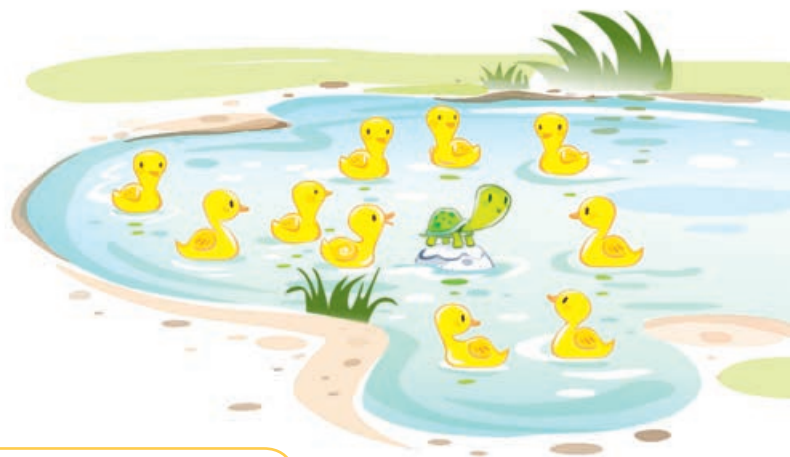
$$\frac{12}{16} = \frac{\cancel{12}^3}{\cancel{16}_4}$$

$$= \boxed{}$$

紅花和黃花的數量的比是 _____。

回顧問題 (第1頁)

樂樂的中籃次數和投籃次數的比是 _____。



- 5 狗公園內有西施犬8隻和牧羊犬2隻。西施犬和牧羊犬的數量的比是多少？

$$\frac{8}{2}$$

$$= \frac{8^4}{2^1}$$

$$= \frac{4}{1}$$

緊記計算比時，答案不能化為整數。

西施犬和牧羊犬的數量的比是 _____。



課堂練習

- 1 14和49的比是 。

- 2 80和16的比是 。

- 3 5A班有24人，其中18人參加童軍。
童軍人數和全班人數的比是多少？

- 4 水果籃裏有橙4個，比蘋果少6個。
橙的數量是蘋果的幾分之幾？

- 5 貨架上有鉛筆32枝和原子筆20枝，鉛筆的數量是原子筆的多少倍？

- ★ 6 一盒曲奇餅有40塊，其中綠茶味有24塊，餘下的是牛油味。綠茶味和牛油味的數量的比是多少？

練習 8

算一算。

① $3 \div 7$

② $8 \div 12$

③ $33 \div 6$

④ $50 \div 16$

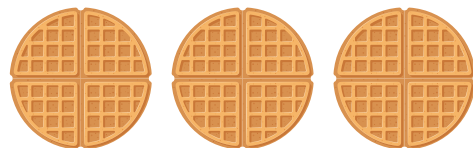
填一填。

⑤ 18 和 45 的比是 。

⑥ 99 和 44 的比是 。

列式計算以下各題。

- ⑦ 爸爸買了格仔餅 3 個，平均分給 6 人，每人可分得格仔餅多少個？



- ⑧ 10 包砂糖共重 8 公斤，每包砂糖重多少公斤？

- ⑨ 水喉每分鐘可注水 9 升，要注滿一個容量是 21 升的水箱，需要多少分鐘？

- ⑩ 布袋裏有紅色波子 12 粒和藍色波子 27 粒。紅色波子的數量是藍色波子的幾分之幾？

- ⑪ 表哥的體重是 40 公斤，樂樂的體重是 35 公斤。表哥的體重是樂樂的多少倍？

- ⑫ 湯碗的容量是 800 毫升，水杯的容量是 400 毫升，湯碗和水杯的容量的比是多少？

- ⑬ 冰箱裏有豬肉丸 16 粒和牛肉丸 28 粒。牛肉丸和全部肉丸的數量的比是多少？

- ★ ⑭ 有球類 24 個，其中足球有 14 個，排球有 6 個，餘下的是籃球。足球和籃球的數量的比是多少？



9 分數除法（一）

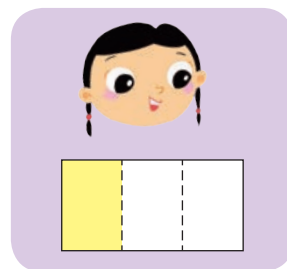
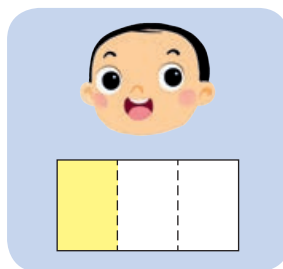
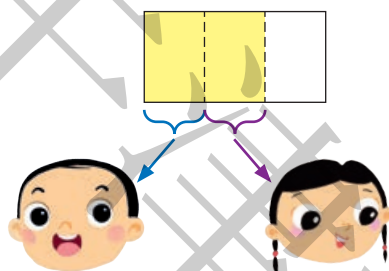
學習目標

- 1 進行分數除以整數的運算。
- 2 進行整數除以分數的運算。
- 3 解分數除以整數的應用題。
- 4 解整數除以分數的應用題。

1 分果凍



- 1 把 $\frac{2}{3}$ 個芒果果凍平均分給 2 人。每人分得芒果果凍多少個？

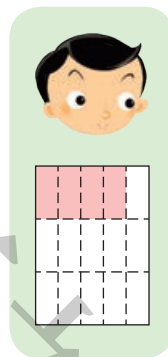
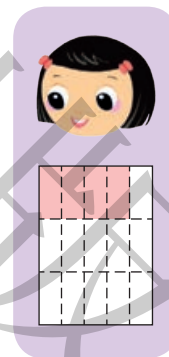
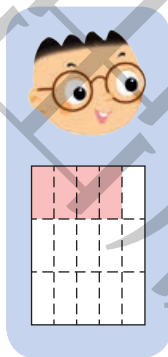
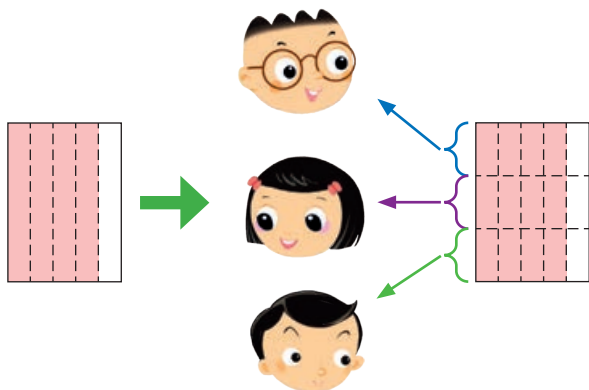


$$\frac{2}{3} \div 2 = \frac{1}{3}$$

每人分得芒果果凍 $\frac{1}{3}$ 個。

每人分得 $\frac{2}{3}$ 個芒果果凍的 $\frac{1}{2}$ ，
即 $\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$ 。

- 2 把 $\frac{4}{5}$ 個草莓果凍平均分給 3 人。每人分得草莓果凍多少個？



$$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{15}$$

每人分得草莓果凍 $\frac{4}{15}$ 個。

每人分得 $\frac{4}{5}$ 個草莓果凍的 $\frac{1}{3}$ ，
即 $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{15}$ 。

分數除以整數：

$$\frac{A}{B} \div C = \frac{A}{B} \times \frac{1}{C}$$



3 $\frac{1}{4} \div 2$

$= \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$

$= \frac{1}{8}$

把 $\div 2$ 改寫成 $\times \frac{1}{2}$ 。

4 $\frac{10}{17} \div 5$

$= \frac{10}{17} \times \frac{1}{5}$

$= \square$

約分。

5 $2\frac{5}{8} \div 9$

$= \frac{21}{8} \div 9$

$= \frac{21}{8} \times \frac{1}{9}$

$= \square$

把帶分數化為假分數後再計算。

6 $5\frac{1}{5} \div 4$

$= \frac{26}{5} \div 4$

$= \frac{26}{5} \times \frac{1}{4}$

$= \frac{13}{10}$

$= \square$

可把答案化為帶分數。



課堂練習

1 $\frac{3}{7} \div 8$

2 $1\frac{4}{11} \div 6$

3 $8\frac{1}{6} \div 7$



動腦筋

1 如果 $\frac{10}{11} - \heartsuit - \heartsuit = 0$ ，那麼 $\heartsuit = \square$ 。

2 如果 $5\frac{7}{9} - \star - \star - \star - \star = 0$ ，那麼 $\star = \square$ 。

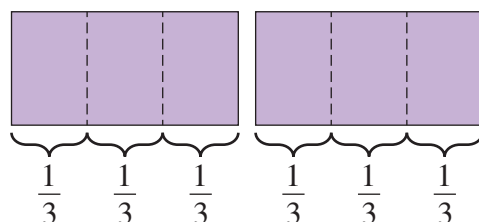
2 分糕點



- 1 把2個芋頭糕每 $\frac{1}{3}$ 個分成一份，共可分成多少份？



每個分成
3等份



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

共可分成6份。

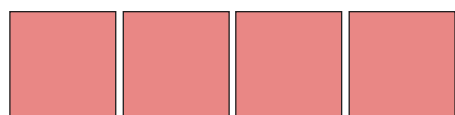
2個芋頭糕可分成 (3×2) 份，
即 (2×3) 份。

$$2 \times 3 = 6$$

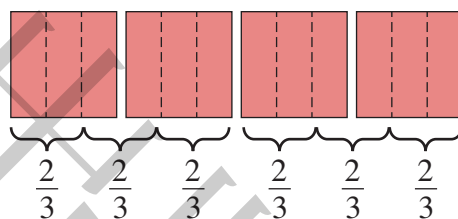


$$2 \div \frac{1}{3} = 2 \times 3 = 2 \times \frac{3}{1}$$

- 2 把4個紅豆糕每 $\frac{2}{3}$ 個分成一碟，共可分成多少碟？



每個分成
3等份



$$4 \div \frac{2}{3} = 6$$

共可分成6碟。

這是把 (4×3) 份紅豆糕每2份（即 $\frac{2}{3}$ 個）分成一碟。

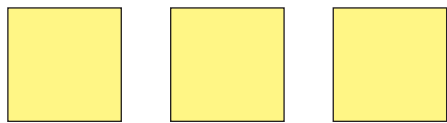
$$\begin{aligned} \text{所以 } 4 \div \frac{2}{3} &= 4 \times 3 \div 2 \\ &= 4 \times 3 \times \frac{1}{2} \\ &= 4 \times (3 \times \frac{1}{2}) \\ &= 4 \times \frac{3}{2} \\ &= 6 \end{aligned}$$



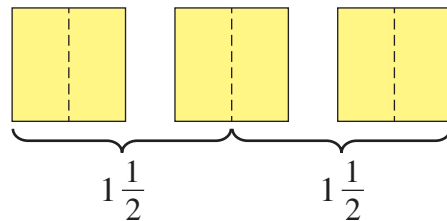
$$4 \div \frac{2}{3} = 4 \times \frac{3}{2}$$

3 把3個馬蹄糕每 $1\frac{1}{2}$ 個分成一碟，共可分成多少碟？

$\frac{3}{2}$ 個



每個分成
2等份



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

共可分成2碟。

$$3 \div \frac{3}{2} = 3 \times \frac{2}{3} = 2$$



$$3 \div 1\frac{1}{2} = 3 \div \frac{3}{2} = 3 \times \frac{2}{3}$$

整數除以分數：

$$A \div \frac{B}{C} = A \times \frac{C}{B}$$



4

$$\begin{aligned} & 6 \div \frac{3}{4} \\ &= 6 \times \frac{4}{3} \\ &= 8 \end{aligned}$$

把 $\div \frac{3}{4}$ 改寫成 $\times \frac{4}{3}$ 後再計算。

5

$$\begin{aligned} & 10 \div \frac{5}{7} \\ &= 10 \bigcirc \square \\ &= \square \end{aligned}$$

約分。



數學小知識

兩個數相乘等於1，這兩個數便是互為倒數。

$$\frac{3}{2} \times \frac{2}{3} = 1, \frac{2}{3} \text{ 便是 } \frac{3}{2} \text{ 的倒數。}$$

6 $12 \div 1\frac{3}{5}$

$= 12 \div \frac{8}{5}$

$= 12 \times \frac{5}{8}$

$= \frac{15}{2}$

$= \square$

把帶分數化為
假分數後再計算。

7 $3 \div 1\frac{1}{8}$

$= 3 \div \frac{9}{8}$

$= 3 \bigcirc \square$

$= \square$

$= \square$

8 先估算，然後計算 $15 \div 5\frac{1}{4}$ 。

估算

$5\frac{1}{4}$ 約是 $\square$ 。

$15 \div 5\frac{1}{4}$ 的答案約是：

$\square \div \square = \square$

$15 \div 5\frac{1}{4}$



課堂練習

1 $9 \div \frac{6}{7}$

2 $8 \div 1\frac{1}{9}$

3 $14 \div 8\frac{3}{4}$

3 大澳遊

- 1 店員把5公斤蝦醬每 $\frac{1}{4}$ 公斤裝成一瓶，共可裝成蝦醬多少瓶？

$$\begin{aligned} & 5 \div \frac{1}{4} \\ &= 5 \times 4 \\ &= \square \end{aligned}$$

共可裝成蝦醬 _____ 瓶。



- 2 店員把 $4\frac{4}{5}$ 公斤蝦膏平均分成12份，每份蝦膏有多少公斤？

$$4\frac{4}{5} \div \square$$

每份蝦膏有 _____ 公斤。



- 3 樂樂和子琪乘巴士回家，共需付小童車費 $19\frac{1}{5}$ 元。每名小童的車費是多少元？

先估算，然後計算。

估算

$19\frac{1}{5}$ 約是 $\square$ 。

$\square \bigcirc \square$ 的答案約是：

$\square \bigcirc \square = \square$

練習 9

算一算。

① $\frac{4}{9} \div 2$

② $\frac{9}{11} \div 6$

③ $3\frac{3}{4} \div 10$

④ $2\frac{6}{7} \div 8$

⑤ $7 \div \frac{1}{6}$

⑥ $4 \div \frac{8}{13}$

⑦ $12 \div 1\frac{7}{8}$

⑧ $21 \div 5\frac{3}{5}$

列式計算以下各題。

- ⑨ 媽媽把 $2\frac{2}{5}$ 升菊花茶倒進杯子，剛好倒滿 8 個容量相同的杯子，每個杯子的容量是多少升？



- ⑩ 店員把 $5\frac{1}{4}$ 公斤白米平均分成 6 袋，每袋有白米多少公斤？

- ⑪ 裁縫把長 $12\frac{1}{2}$ 米的花布平均剪成 10 段，每段花布長多少米？



- ⑫ 茶餐廳有醬油 6 升，每 $\frac{3}{8}$ 升裝成一瓶，共可裝成醬油多少瓶？

- ⑬ 每個橙售 $4\frac{1}{2}$ 元，媽媽付 36 元，共買得橙多少個？



- ⑭ 每瓶水有 $1\frac{1}{10}$ 升，要注滿一個容量是 22 升的水桶，共需要水多少瓶？

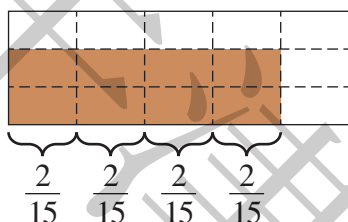
10 分數除法(二)

學習目標

- 1 進行分數除以分數的運算。
- 2 進行三個數的除法運算。
- 3 解分數除以分數的應用題。
- 4 解三個數的除法運算應用題。

1 分零食

- 1 把 $\frac{8}{15}$ 排朱古力每 $\frac{2}{15}$ 排分成一盒，共可分成多少盒？



$$\frac{8}{15} \div \frac{2}{15}$$

$$= 4$$

共可分成 4 盒。

把 1 排朱古力分成 15 等份。

把 8 份朱古力每 2 份分成一盒。

$$\text{即 } \frac{8}{15} \div \frac{2}{15} = 8 \div 2 = 4$$



同分母分數相除時，

$$\frac{A}{C} \div \frac{B}{C} = A \div B$$

2 $\frac{4}{7} \div \frac{5}{7}$

$$= 4 \div 5$$

$$= \boxed{}$$

3 $1\frac{3}{8} \div \frac{7}{8}$

$$= \frac{11}{8} \div \frac{7}{8}$$

$$= \boxed{} \div \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

把帶分數化為假分數。

4 樂樂有朱古力 $\frac{1}{5}$ 排，晴晴有朱古力 $\frac{2}{3}$ 排。

樂樂和晴晴的朱古力的數量的比是多少？

樂樂的朱古力的數量
晴晴的朱古力的數量
= 樂樂的朱古力的數量 ÷
晴晴的朱古力的數量



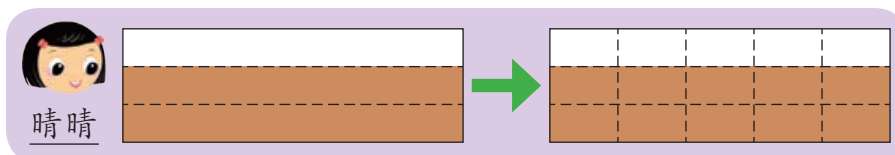
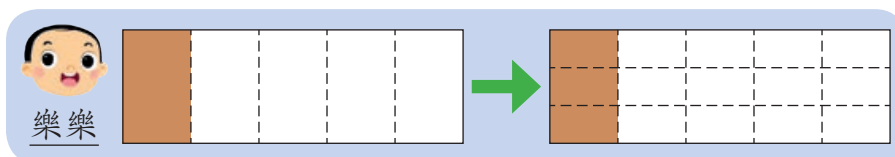
$$\frac{1}{5} \div \frac{2}{3} \quad \text{通分。}$$

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

$$= \frac{3}{15} \div \frac{10}{15}$$

$$= 3 \div 10$$

$$= \frac{3}{10}$$



樂樂和晴晴的朱古力的數量的比是 $\frac{3}{10}$ 。



$\frac{1}{5} \div \frac{2}{3}$ 可否改寫成
乘式來計算？



$$\frac{1}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{1 \times 3}{5 \times 3} \div \frac{2 \times 5}{3 \times 5} \quad 5 \times 3 = 3 \times 5$$

$$= (1 \times 3) \div (2 \times 5)$$

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

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

$$= \frac{1}{5} \times \boxed{}$$

$$= \boxed{} \quad \text{跟題4的結果相同嗎？}$$

我發現

$\frac{1}{5} \div \frac{2}{3}$ (可以 / 不可以) 改寫成乘式來計算， $\frac{1}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{5} \times \boxed{}$ 。

分數除以分數：

$$\frac{A}{B} \div \frac{C}{D} = \frac{A}{B} \times \frac{D}{C}$$



5 $\frac{5}{6} \div \frac{10}{11}$

把 $\div \frac{10}{11}$ 改寫成 $\times \frac{11}{10}$ 後再計算。

$$= \frac{5}{6} \times \frac{11}{10}$$

$$= \square$$

6 $\frac{3}{14} \div \frac{2}{7}$

$$= \frac{3}{14} \times \frac{7}{2}$$

$$= \square$$

7 $2\frac{1}{4} \div \frac{6}{13}$

把帶分數化為假分數後再計算。

$$= \frac{9}{4} \div \frac{6}{13}$$

$$= \frac{9}{4} \times \frac{13}{6}$$

$$= \frac{39}{8}$$

$$= \square$$

8 $3\frac{1}{5} \div 1\frac{7}{15}$

$$= \frac{16}{5} \div \frac{22}{15}$$

$$= \frac{16}{5} \times \frac{15}{22}$$

$$= \square$$

$$= \square$$

9 先估算，然後計算 $1\frac{7}{8} \div 4\frac{1}{6}$ 。

估算

$1\frac{7}{8}$ 約是 $\square$ ， $4\frac{1}{6}$ 約是 $\square$ 。

$1\frac{7}{8} \div 4\frac{1}{6}$ 的答案約是：

$$\square \div \square = \square = \square$$

$$1\frac{7}{8} \div 4\frac{1}{6}$$



課堂練習

1 $\frac{4}{9} \div \frac{8}{21}$

2 $\frac{5}{12} \div 1\frac{7}{18}$

3 $1\frac{4}{7} \div 2\frac{5}{14}$

2 焗麵包

- 1 焗1個麵包需用麵粉 $\frac{3}{8}$ 公斤。媽媽把 $4\frac{1}{2}$ 公斤麵粉平均分成3袋，每袋麵粉共可焗麵包多少個？



方法一 分步計算

$$4\frac{1}{2} \div 3$$

$$= \frac{9}{2} \div 3$$

$$= \frac{9}{2} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{3}{2}$$

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

每袋麵粉有 $1\frac{1}{2}$ 公斤。

$$1\frac{1}{2} \div \frac{3}{8}$$

$$= \frac{3}{2} \div \frac{3}{8}$$

$$= \frac{3}{2} \times \frac{8}{3}$$

$$= 4$$

每袋麵粉共可焗麵包4個。

方法二 列一道總式計算

$$4\frac{1}{2} \div 3 \div \frac{3}{8}$$

$$= \frac{9}{2} \div 3 \div \frac{3}{8}$$

$$= \frac{9}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{8}{3}$$

$$= 4$$

每袋麵粉共可焗麵包4個。

把 $\div 3$ 改寫成 $\times \frac{1}{3}$
和 $\div \frac{3}{8}$ 改寫成 $\times \frac{8}{3}$
後再計算。

列一道總式計算連除法時，
把連除式改寫成連乘式後再
計算。



你喜歡哪一個方法？為甚麼？



2 $4 \div 2\frac{2}{5} \div \frac{4}{9}$

$= 4 \div \frac{12}{5} \div \frac{4}{9}$

$= \overset{1}{4} \times \frac{5}{\underset{1}{12}} \times \frac{\overset{3}{9}}{4}$

$= \boxed{}$

$= \boxed{}$

3 $\frac{15}{16} \div \frac{5}{8} \div 3\frac{1}{3}$

$= \frac{15}{16} \div \frac{5}{8} \bigcirc \boxed{}$

4 先估算，然後計算 $8\frac{1}{6} \div \frac{7}{8} \div 2$ 。

估算

$8\frac{1}{6}$ 約是 _____， $\frac{7}{8}$ 約是 _____。

$8\frac{1}{6} \div \frac{7}{8} \div 2$ 的答案約是：

$\boxed{} \div \boxed{} \div 2 = \boxed{}$

$8\frac{1}{6} \div \frac{7}{8} \div 2$



課堂練習

1 $\frac{9}{10} \div \frac{3}{5} \div \frac{5}{6}$

2 $2\frac{1}{7} \div 3 \div \frac{9}{14}$

3 視藝課

- 1 每包紙黏土有 $\frac{2}{5}$ 公斤，5A 班共用了紙黏土 $2\frac{7}{10}$ 公斤，即共用了紙黏土多少包？

$$2\frac{7}{10} \div \frac{2}{5}$$

即共用了紙黏土 _____ 包。

- 2 每包手工紙售 $12\frac{3}{10}$ 元，陳老師付 $49\frac{1}{5}$ 元買手工紙，共買了手工紙多少包？

先估算，然後計算。

估算

的答案約是：

=

共買了手工紙 _____ 包。

- 3 黃老師把 $1\frac{4}{5}$ 公斤彩砂平均分成 5 瓶。她把彩砂每 $\frac{3}{25}$ 公斤分給一組學生，每瓶彩砂可分給學生多少組？



4 茶餐廳

- 1 每份三文治售 $27\frac{1}{2}$ 元，晴晴有 $60\frac{1}{2}$ 元，可買三文治多少份？餘下多少元？



$$60\frac{1}{2} \div 27\frac{1}{2}$$

$$= \frac{121}{2} \div \frac{55}{2}$$

$$= \frac{121}{2} \times \frac{2}{55}$$

$$= \frac{11}{5}$$

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

可買三文治 _____ 份。

可以買 $\frac{1}{5}$ 份三文治嗎？



怎樣計算出餘下多少元？

餘下的款項等於
 $\frac{1}{5}$ 份三文治的售價。

方法一

$$27\frac{1}{2} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{55}{2} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{11}{2}$$

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

餘下 $5\frac{1}{2}$ 元。

先找出 2 份三文治的售價，
再計算餘下的款項。

方法二

$$27\frac{1}{2} \times 2$$

$$= \frac{55}{2} \times 2$$

$$= 55$$

2 份三文治共售 55 元。

$$60\frac{1}{2} - 55$$

$$= \boxed{}$$

餘下 $\boxed{}$ 元。

- 2 廚師把 $7\frac{4}{5}$ 升食油每 $\frac{9}{10}$ 升裝成一瓶，共可裝成多少瓶？餘下食油多少升？

$$7\frac{4}{5} \div \frac{9}{10}$$

$$= \frac{39}{5} \div \frac{9}{10}$$

共可裝成 _____ 瓶。

方法 一

$$\frac{9}{10} \times \boxed{}$$

餘下食油 _____ 升。

方法 二

$$\frac{9}{10} \times \boxed{}$$

8 瓶食油共有 _____ 升。

$$7\frac{4}{5} - \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

餘下食油 _____ 升。

- 3 每個小瓶可盛載鹽 $\frac{3}{20}$ 公斤，店員把 $\frac{7}{8}$ 公斤鹽裝進小瓶，最少需要小瓶多少個？

最少需要小瓶 _____ 個。

餘下的鹽也需要
放進一個小瓶。

練習 10

算一算。

① $\frac{12}{13} \div \frac{3}{13}$

② $\frac{8}{9} \div \frac{5}{9}$

③ $\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6}$

④ $3\frac{5}{9} \div \frac{8}{15}$

⑤ $2\frac{2}{9} \div 3\frac{1}{3}$

⑥ $3\frac{4}{7} \div 1\frac{1}{4}$

⑦ $3\frac{3}{8} \div 9 \div \frac{3}{10}$

⑧ $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10} \div \frac{6}{11}$

列式計算以下各題。

- ⑨ 每瓶橙汁有 $\frac{5}{8}$ 升，樂樂 一家共喝掉橙汁 $1\frac{3}{8}$ 升，即喝掉橙汁多少瓶？



- ⑩ 6 瓶綠茶共有 $5\frac{2}{5}$ 升，把其中一瓶平均分成 3 杯，每杯有綠茶多少升？

- ⑪ 做一個絲帶球需用絲帶 $1\frac{1}{8}$ 米，小怡 有絲帶 $8\frac{1}{4}$ 米，最多可做絲帶球多少個？

- ⑫ 木匠把長 $3\frac{4}{5}$ 米的木板每 $\frac{3}{10}$ 米鋸成一段，共可鋸成多少段？餘下木板多少米？

- ★ ⑬ 長方形書籤的面積是 $22\frac{1}{2}$ 平方厘米，闊是 $2\frac{2}{5}$ 厘米，長是多少厘米？

- ★ ⑭ 5 名工人共需修路 $4\frac{1}{2}$ 公里，每名工人每天修路 $\frac{3}{20}$ 公里。要完成修路工程，需要多少天？



11 分數四則混合運算

學習目標

- 1 進行三個數（包括分數和整數）的四則混合運算。
- 2 解三個數的四則混合運算應用題，包括以歸一法解應用題。

1 包禮物

- 1 包一份禮物需用絲帶 $\frac{9}{10}$ 米。現有2條絲帶，每條長 $3\frac{3}{5}$ 米，共可包禮物多少份？



方法一 分步計算

$$\begin{aligned} & 3\frac{3}{5} \times 2 \\ &= \frac{18}{5} \times 2 \\ &= \frac{36}{5} \\ &= 7\frac{1}{5} \end{aligned}$$

2條絲帶共長 $7\frac{1}{5}$ 米。

$$\begin{aligned} & 7\frac{1}{5} \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{36}{5} \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{36}{5} \times \frac{10}{9} \\ &= 8 \end{aligned}$$

共可包禮物8份。

方法二 列一道總式計算

$$\begin{aligned} & 3\frac{3}{5} \times 2 \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{18}{5} \times 2 \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{18}{5} \times 2 \times \frac{10}{9} \\ &= 8 \end{aligned}$$

共可包禮物8份。

列一道總式計算分數乘除混合算式時，把算式改寫成連乘式後再計算。

2 $1\frac{1}{2} \div \frac{5}{6} \times \frac{4}{9}$

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{2} \div \frac{5}{6} \times \frac{4}{9} \\ &= \frac{3}{2} \times \frac{6}{5} \times \frac{4}{9} \end{aligned}$$

$$= \square$$

把 $\div \frac{5}{6}$ 改寫成 $\times \frac{6}{5}$ 後再計算。

3 $\frac{5}{8} \times 3\frac{1}{7} \div \frac{11}{12}$

$$= \frac{5}{8} \times \square \div \square$$

4 $\frac{2}{7} + \frac{3}{5} \div \frac{9}{10}$

$$= \frac{2}{7} + \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{10}^2}{\cancel{9}_3}$$

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

先計算乘或除，
後計算加或減。

5 $1\frac{1}{14} \times \frac{7}{10} - \frac{1}{6}$

$$= \boxed{} \times \boxed{} - \boxed{}$$

6 先估算，然後計算 $4 \div \frac{10}{11} - 3\frac{1}{5}$ 。

估算

$\frac{10}{11}$ 約是 $\boxed{}$ ， $3\frac{1}{5}$ 約是 $\boxed{}$ 。

$4 \div \frac{10}{11} - 3\frac{1}{5}$ 的答案約是：

$$\boxed{} \div \boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

$$4 \div \frac{10}{11} - 3\frac{1}{5}$$



課堂練習

1 $\frac{3}{5} - \frac{4}{15} \div \frac{8}{9}$

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

2 牛奶



- 1 原有牛奶 $\frac{7}{10}$ 升，小怡喝掉 $\frac{1}{4}$ 升，爸爸把餘下的牛奶平均分成3杯。每杯有牛奶多少升？



方法一 分步計算

$$\begin{aligned} & \frac{7}{10} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{14}{20} - \frac{5}{20} \\ &= \frac{9}{20} \end{aligned}$$

餘下牛奶 $\frac{9}{20}$ 升。

$$\begin{aligned} & \frac{9}{20} \div 3 \\ &= \frac{9}{20} \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{3}{20} \end{aligned}$$

每杯有牛奶 $\frac{3}{20}$ 升。

方法二 列一道總式計算

$$\begin{aligned} & \left(\frac{7}{10} - \frac{1}{4} \right) \div 3 \\ &= \left(\frac{14}{20} - \frac{5}{20} \right) \div 3 \\ &= \frac{9}{20} \div 3 \\ &= \frac{9}{20} \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{3}{20} \end{aligned}$$

每杯有牛奶 $\frac{3}{20}$ 升。

先計算括號內的算式。



2 $7 \times \left(\frac{2}{3} + \frac{7}{12} \right)$

$$= 7 \times \left(\frac{8}{12} + \frac{7}{12} \right)$$

$$= 7 \times \frac{15}{12}$$

$$= \square$$

$$= \square$$

計算過程中，
不用把假分數
化為帶分數。

3 $4\frac{1}{8} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{5} \right)$

3 親子烹飪班

- 1 樂樂用 $\frac{2}{5}$ 公斤馬鈴薯做了 12 粒薯球。
媽媽要做 18 粒薯球，需用馬鈴薯多少公斤？



1 粒薯球需用的馬鈴薯

$$\begin{aligned} & \frac{2}{5} \div 12 \times 18 \\ &= \frac{2^1}{5} \times \frac{1}{12^6} \times 18^3 \\ &= \frac{3}{5} \end{aligned}$$

需用馬鈴薯 $\frac{3}{5}$ 公斤。



還記得嗎？

以上先計算一粒薯球需用的馬鈴薯，再計算多粒薯球需用的馬鈴薯的方法，稱為歸一法。

- 2 如果做 15 個杯子蛋糕需用 $\frac{3}{25}$ 公斤麵粉。
子琪和爸爸要製作 20 個杯子蛋糕，需用麵粉多少公斤？

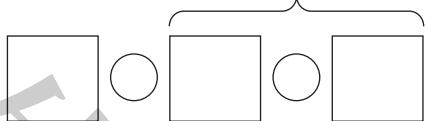
$$\frac{3}{25} \div 15 \times 20$$

需用麵粉 _____ 公斤。



- 3 烹飪班原有發粉 $10\frac{1}{2}$ 公斤。現有 6 組學員製作麵包，每組取去發粉 $\frac{3}{10}$ 公斤，餘下發粉多少公斤？

6 組共取去的發粉



- 4 小怡把 $1\frac{3}{4}$ 升梳打水和 $\frac{1}{8}$ 升藍莓糖漿混合成藍莓特飲，然後平均分成 5 杯，每杯藍莓特飲有多少升？



4 課外活動

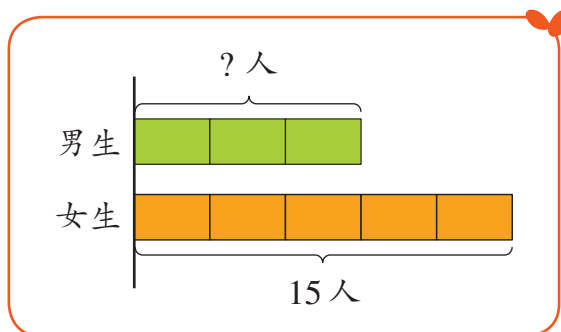
- 1 花式跳繩班的男生人數和女生人數的比是 $\frac{3}{5}$ 。女生有 15 人，男生有多少人？

$$15 \times \frac{3}{5}$$

$$= 15^{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{5}}_1$$

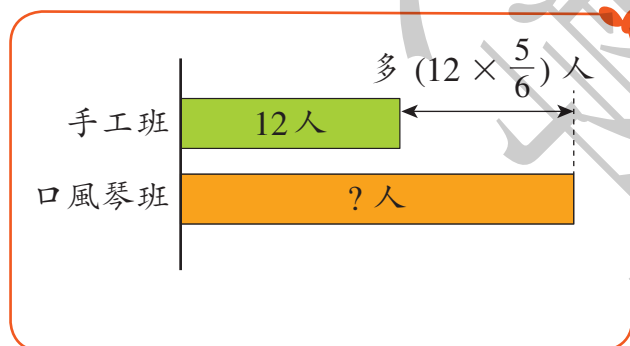
$$= \boxed{}$$

男生有 人。



- 2 手工班有 12 人，口風琴班的參加人數比手工班的多 $\frac{5}{6}$ 。口風琴班有多少人？

方法 一



手工班
的人數

口風琴班比手工班
多的人數

$$12 + 12 \times \frac{5}{6}$$

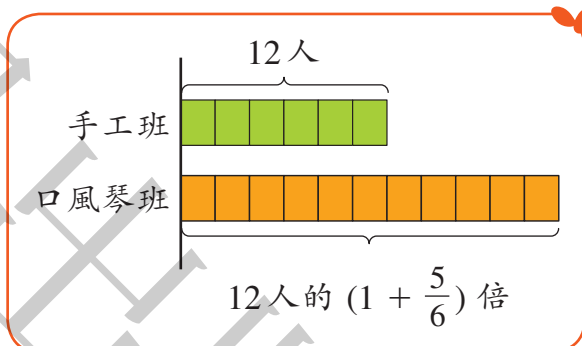
$$= 12 + 12^{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{5}}{\cancel{6}}_1$$

$$= 12 + \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

口風琴班有 人。

方法 二



手工班
的人數

口風琴班的人數是
手工班的多少倍

$$12 \times (1 + \frac{5}{6})$$

$$= 12 \times 1\frac{5}{6}$$

$$= 12 \times \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

口風琴班有 人。

- 3 羽毛球班有羽毛球48個，其中的 $\frac{1}{4}$ 在練習中損耗了，餘下的都是完好的。
完好的羽毛球有多少個？

方法一

全部羽毛球的數量

損耗了的羽毛球的數量

$$48 - 48 \times \frac{1}{4}$$

$$= 48 - 48 \times \frac{1}{4}$$

$$= 48 - \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

完好的羽毛球有_____個。

方法二

全部羽毛球的數量

完好的羽毛球佔全部的幾分之幾

$$48 \times (1 - \frac{1}{4})$$

$$= 48 \times \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$

完好的羽毛球有_____個。

- 4 園藝班在花圃種植了盆栽45盆，玫瑰佔 $\frac{2}{5}$ ，菊花佔 $\frac{1}{3}$ 。共有玫瑰和菊花多少盆？

全部盆栽的數量

玫瑰和菊花佔全部盆栽的幾分之幾

$$45 \times (\frac{2}{5} + \frac{1}{3})$$

$$= 45 \times (\frac{6}{15} + \frac{5}{15})$$

共有玫瑰和菊花_____盆。



- 5 棋藝班有20副棋，象棋佔 $\frac{1}{2}$ ，圍棋佔 $\frac{1}{5}$ 。象棋比圍棋多幾副？

$$20 \times (\frac{1}{2} - \frac{1}{5})$$

$$= 20 \times (\frac{5}{10} - \frac{2}{10})$$

象棋比圍棋多佔
($\frac{1}{2} - \frac{1}{5}$)。



- 1 書架上有英文圖書 36 本，中文圖書比英文圖書多 $\frac{3}{4}$ ，中文圖書有多少本？

- 2 5A 班有 24 人，男生人數和全班人數的比是 $\frac{5}{8}$ ，女生有多少人？

- 3 一包果汁糖有 28 粒，橙味果汁糖佔 $\frac{2}{7}$ ，檸檬味果汁糖佔 $\frac{1}{4}$ ，橙味和檸檬味果汁糖共有多少粒？

- 4 盒子裏有積木 90 塊，紅色積木佔 $\frac{2}{5}$ ，藍色積木佔 $\frac{4}{9}$ ，紅色積木比藍色積木少幾塊？



練習 11

算一算。

① $13\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} \div \frac{9}{10}$

② $\frac{14}{15} \div \frac{7}{9} \times 2\frac{1}{12}$

③ $6 - 2\frac{1}{7} \times \frac{2}{3}$

④ $\frac{7}{8} + \frac{11}{12} \div 4\frac{8}{9}$

⑤ $(1 - \frac{3}{8}) \times 64$

⑥ $4\frac{1}{6} \times (\frac{3}{10} + \frac{3}{4})$

⑦ $6\frac{4}{5} \div (\frac{3}{5} + \frac{1}{4})$

⑧ $(3\frac{1}{2} - \frac{9}{14}) \div \frac{6}{7}$

列式計算以下各題。

⑨ 小食店店員把砂糖 $1\frac{3}{5}$ 公斤平均分成 4 袋，用去其中一袋的 $\frac{1}{10}$ 公斤，這袋砂糖還餘多少公斤？

⑩ 哥哥圍繞公園跑了 6 圈，共跑了 $3\frac{3}{4}$ 公里。叔叔圍繞公園跑了 10 圈，共跑了多少公里？

⑪ 一本圖書有 32 頁，小怡看了全本圖書的 $\frac{7}{8}$ ，未看的還餘多少頁？

⑫ 一包通心粉售 $13\frac{1}{5}$ 元，一包意大利粉比一包通心粉貴 $\frac{1}{4}$ ，一包意大利粉售多少元？

⑬ 一瓶蘋果汁有 $1\frac{7}{8}$ 升，樂樂一家昨天喝掉 $\frac{3}{5}$ 瓶，今天喝掉 $\frac{1}{3}$ 瓶，兩天共喝掉蘋果汁多少升？

⑭ 一罐果仁有 200 克，哥哥吃了 $\frac{3}{10}$ 罐，妹妹吃了 $\frac{1}{8}$ 罐，哥哥比妹妹多吃果仁多少克？

⑮ 5B 班的男生和女生的人數的比是 $\frac{5}{7}$ ，有女生 14 人。今天有男生 2 人缺席，出席的男生有多少人？

單元要點

1 a) 以分數表示整數除以整數

$$A \div B = \frac{A}{B}$$

$$\begin{aligned} 28 \div 8 \\ = \frac{28}{8} \\ = 3\frac{1}{2} \end{aligned}$$

b) 以分數比較數量

有小貓2隻和小狗3隻。

小貓的數量是小狗的 $\frac{2}{3}$ 。
小貓和小狗的數量的比是 $\frac{2}{3}$ 。
小狗的數量是小貓的 $1\frac{1}{2}$ 倍。
小狗和小貓的數量的比是 $\frac{3}{2}$ 。

2 分數除以整數

$$\frac{A}{B} \div C = \frac{A}{B} \times \frac{1}{C}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{7}{9} \div 5 \\ = \frac{25}{9} \div 5 \\ = \frac{25}{9} \times \frac{1}{5} \\ = \frac{5}{9} \end{aligned}$$

3 整數除以分數

$$A \div \frac{B}{C} = A \times \frac{C}{B}$$

$$\begin{aligned} 15 \div \frac{3}{7} \\ = 15 \times \frac{7}{3} \\ = 35 \end{aligned}$$

4 分數除以分數

$$\frac{A}{B} \div \frac{C}{D} = \frac{A}{B} \times \frac{D}{C}$$

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{9} \div 6\frac{2}{3} \\ = \frac{28}{9} \div \frac{20}{3} \\ = \frac{28}{9} \times \frac{3}{20} \\ = \frac{7}{15} \end{aligned}$$

5 連除法

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} \div 4 \div 1\frac{5}{7} \\ = \frac{6}{7} \div 4 \div \frac{12}{7} \\ = \frac{6}{7} \times \frac{1}{4} \times \frac{7}{12} \\ = \frac{1}{8} \end{aligned}$$

6 分數四則混合運算

a) 先計算括號內的算式。

$$\begin{aligned} & 20 \times (1 + \frac{1}{5}) \\ &= 20 \times 1\frac{1}{5} \\ &= 20 \times \frac{6}{5} \\ &= 24 \end{aligned}$$

b) 先計算乘或除，後計算加或減。

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} + \frac{3}{8} \times \frac{4}{9} \\ &= \frac{3}{4} + \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{8}_2} \times \frac{\cancel{4}^1}{\cancel{9}_3} \\ &= \frac{3}{4} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{9}{12} + \frac{2}{12} \\ &= \frac{11}{12} \end{aligned}$$

c) 如果只有加減或乘除，由左至右，順序計算。

$$\begin{aligned} & 1\frac{1}{2} \times \frac{8}{15} \div 10 \\ &= \frac{3}{2} \times \frac{8}{15} \div 10 \\ &= \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{8}^2}{\cancel{15}_5} \times \frac{1}{\cancel{10}_5} \\ &= \frac{2}{25} \end{aligned}$$

7 求數值

a) 有草莓9粒，櫻桃比草莓多 $\frac{1}{3}$ 。

有櫻桃 $9 \times (1 + \frac{1}{3})$ 粒。

櫻桃的數量是
草莓的多少倍

b) 有梨子8個，蘋果比梨子少 $\frac{1}{4}$ 。

有蘋果 $8 \times (1 - \frac{1}{4})$ 個。

蘋果的數量是梨子
的幾分之幾

c) 有筆24枝，原子筆佔 $\frac{1}{6}$ ，

鉛筆佔 $\frac{1}{2}$ 。原子筆和鉛筆

共有 $24 \times (\frac{1}{6} + \frac{1}{2})$ 枝。

原子筆和鉛筆佔全部
筆的幾分之幾

d) 有餅乾6塊，樂樂吃去全部的 $\frac{1}{2}$ 。

文文吃去全部的 $\frac{1}{3}$ ，樂樂比文文

多吃餅乾 $6 \times (\frac{1}{2} - \frac{1}{3})$ 塊。

樂樂吃去的餅乾比文文吃去
的多佔全部的幾分之幾

概念檢測站

以下各題是否正確？

① $4 \div 5 = \frac{4}{5}$ (✓/✗) ② 16 和 6 的比是 $2\frac{2}{3}$ 。 (✓/✗)

③ $2\frac{8}{9} \div 4 = 2\frac{2}{9}$ (✓/✗) ④ $6 \div 1\frac{1}{8} = 5\frac{1}{3}$ (✓/✗)

⑤ $\frac{1}{3} \div \frac{6}{7} = \frac{2}{7}$ (✓/✗) ⑥ $\frac{7}{8} - \frac{3}{4} \div 3 = \frac{1}{24}$ (✓/✗)

⑦ 把 13 個足球平均分成 4 箱，每箱有足球 $3\frac{1}{4}$ 個。 (✓/✗)

答對題數	0-1	2-4	5-7
獲得稱號	分數大臣 	分數丞相 	分數皇帝 



單元複習

算一算。

① $18 \div 8$

② $\frac{8}{9} \div 12$

③ $28 \div \frac{4}{7}$

④ $\frac{5}{6} \div \frac{3}{8}$

⑤ $3\frac{1}{4} \div \frac{3}{4}$

⑥ $\frac{7}{8} \div 2\frac{1}{10}$

⑦ $3\frac{3}{14} \div 2\frac{1}{7}$

⑧ $3\frac{3}{5} \div 12 \div \frac{7}{10}$

⑨ $2\frac{5}{8} \div \frac{15}{16} \times \frac{1}{3}$

⑩ $\frac{2}{3} + 2\frac{4}{15} \times \frac{3}{17}$

⑪ $(\frac{7}{10} - \frac{1}{4}) \times 4\frac{1}{6}$

⑫ $4\frac{4}{5} \div (\frac{1}{6} + \frac{9}{10})$

選出正確的答案，並把該選項的圓圈塗滿。

13 以下哪一道算式最適合估計 $7\frac{7}{9} \div 4\frac{1}{6}$?

☐ A. $7 \div 4$

☐ B. $7 \div 5$

☐ C. $8 \div 4$

☐ D. $8 \div 5$

★ 14 書架上有書 30 本，其中 10 本是小說。媽媽再買小說 5 本，現在小說和全部書的數量的比是多少？

☐ A. $\frac{1}{2}$

☐ B. $\frac{1}{7}$

☐ C. $\frac{3}{7}$

☐ D. $\frac{1}{8}$

15 有茶葉 $7\frac{7}{8}$ 公斤，每 $\frac{3}{4}$ 公斤包裝成一盒，最多可包裝成多少盒？

☐ A. $7\frac{1}{8}$ 盒

☐ B. 10 盒

☐ C. $10\frac{1}{2}$ 盒

☐ D. 11 盒

填一填。

16 瓶子裏有幸運星 100 粒，紅色幸運星佔 $\frac{9}{25}$ ，黃色幸運星佔 $\frac{1}{4}$ 。

a) 紅色幸運星和黃色幸運星共有 _____ 粒。

b) 紅色幸運星比黃色幸運星多 _____ 粒。

17 小怡的正方形手工紙和圓形手工紙的數量的比是 $\frac{7}{12}$ ，小怡有圓形手工紙 24 張。

小怡共有手工紙 _____ 張。

列式計算以下各題。

- 18 正方形的周界是33厘米，它的邊長是多少厘米？
- 19 有雞蛋30隻，其中6隻打破了，完好的雞蛋和全部雞蛋的數量的比是多少？
- 20 果園裏有龍眼樹60棵和荔枝樹100棵，荔枝樹的數量是龍眼樹的多少倍？
- 21 爸爸買了3罐售價相同的蘑菇湯，共需付 $30\frac{3}{5}$ 元。每罐蘑菇湯售多少元？

- 22 文文一家每天吃去白米 $\frac{3}{8}$ 公斤，他們有白米 $7\frac{1}{2}$ 公斤，
可供他們吃多少天？



- 23 雜貨店店員把 $3\frac{3}{10}$ 公斤紅豆每 $\frac{1}{4}$ 公斤裝成一袋，共可裝成多少袋？還餘紅豆多少公斤？
- 24 每個瓶子的容量是 $\frac{2}{5}$ 升，小食店店員把9升豆漿注入瓶子，最少需要瓶子多少個？
- 25 有黑醋 $16\frac{1}{5}$ 升，每 $\frac{3}{10}$ 升裝成一瓶，每9瓶裝成一箱，共可裝成黑醋多少箱？
- 26 陳太太買腰果 $\frac{4}{5}$ 公斤，需付100元。黃先生買腰果 $1\frac{1}{10}$ 公斤，需付多少元？

- 27 冰櫃裏有芒果味雪糕15杯，草莓味雪糕比芒果味雪糕多 $\frac{2}{3}$ 。
有草莓味雪糕多少杯？



- 28 貨架上的果仁和花生的數量的比是 $\frac{4}{9}$ ，有花生27包。每包果仁重 $\frac{1}{8}$ 公斤，貨架上共有果仁多少公斤？