

範疇分類表

練習	學習重點	頁次
數		
1 乘法(一)	<ul style="list-style-type: none"> 鞏固對乘法分配性質的認識 利用乘法分配性質進行計算 	3
2 乘法(二)	<ul style="list-style-type: none"> 一位數及兩位數乘以整十數 三位數與兩位數相乘 用乘法交換性質及結合性質進行乘法速算 	7
3 乘法應用題	<ul style="list-style-type: none"> 解答乘法應用題 解答乘加和乘減混合計算的應用題 	11
4 除法的運算	<ul style="list-style-type: none"> 兩位數除以整十數的除法 兩位數除以兩位數的除法 三位數除以兩位數的除法 	15
5 除法應用題	<ul style="list-style-type: none"> 解答兩位數或三位數除以兩位數的應用題 分辨和解答一步運算的應用題(加法、減法、乘法和除法) 	19
6 整除性	<ul style="list-style-type: none"> 認識整除性 2、3、5 和 10 的整除性 	23
11 倍數	<ul style="list-style-type: none"> 認識倍數的概念 	43
12 因數	<ul style="list-style-type: none"> 認識因數的概念 找出因數 認識因數和倍數的關係 	47
13 質數和合成數	<ul style="list-style-type: none"> 認識質數和合成數 判別一個 100 以內的數是否質數 用「愛氏篩」的方法找出 100 以內的質數 	51
14 公因數和最大公因數	<ul style="list-style-type: none"> 認識公因數和最大公因數 用列舉法和短除法找出兩個數的最大公因數 	55
15 公倍數和最小公倍數	<ul style="list-style-type: none"> 認識公倍數和最小公倍數 用列舉法和短除法找出兩個數的最小公倍數 	59
圖形與空間		
7 菱形	<ul style="list-style-type: none"> 認識菱形的基本特性 利用不同的方法製作及繪畫菱形 	27
8 四邊形的關係	<ul style="list-style-type: none"> 重溫各種四邊形的特性 認識所有正方形都是長方形 認識所有正方形都是菱形 認識所有正方形、長方形、菱形都是平行四邊形 	31
9 圖形分割	<ul style="list-style-type: none"> 把一個多邊形分割成一些較小的多邊形 	35
10 圖形拼砌	<ul style="list-style-type: none"> 把一些較小的多邊形拼砌成一個多邊形 把圖形分割後再拼砌出圖形 	39
16 八個方向	<ul style="list-style-type: none"> 複習東、南、西、北四個主要方向 認識東北、東南、西南、西北四個方向 用指南針測量八個方向 以八個方向來描述物件間的位置 以八個方向來描述路線 	63
19 一筆畫(增潤)	<ul style="list-style-type: none"> 認識「一筆畫」 一筆畫的特性 	75
數據處理		
17 棒形圖(一)	<ul style="list-style-type: none"> 認識數據較大的棒形圖 閱讀數據較大的棒形圖 	67
18 棒形圖(二)	<ul style="list-style-type: none"> 認識近似值，並學習用四捨五入法找出五位數以內的數的近似值 利用湊整後的數據製作一格代表 10 個單位的棒形圖 製作數據較大的棒形圖 	71
20 分類圖表(增潤)	<ul style="list-style-type: none"> 認識分類圖表 	77

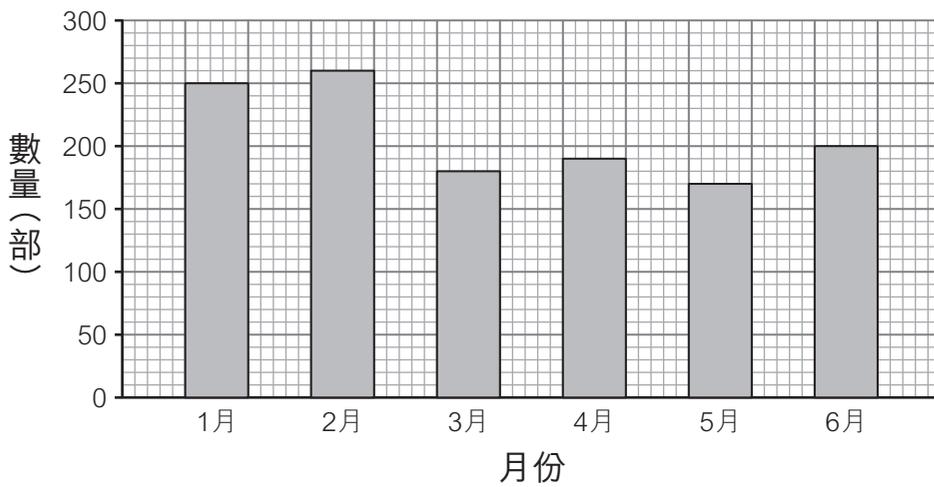


補習教室

棒形圖每格除了可以代表 1、2 或 5 個單位，也可以代表 10、50 或 100 個單位。

例子：電器店東主統計了電器店上半年手提電話的銷量。

電器店上半年手提電話的銷量



留意縱軸每格代表的數量，每一大格代表 50 部。

2 月手提電話的銷量是 260 部。



明辨是非



排球比賽的入場人數是

3 人。

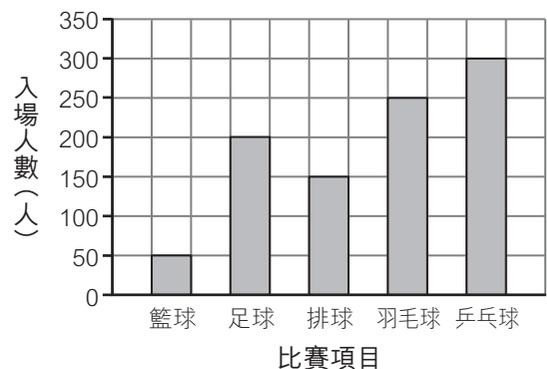


排球比賽的入場人數是

150 人。

縱軸每一格代表 50 人。

社區中心舉辦的球類比賽入場人數

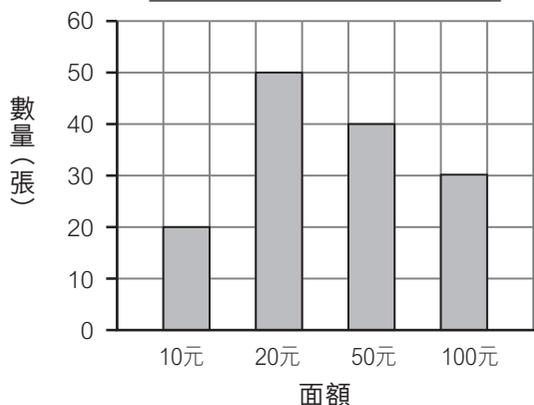




有錯要認

有關下圖的描述是錯誤的，試寫出正確答案。

收銀機內各種紙幣的數量



收銀機內 50 元紙幣的數量最多。

改正

收銀機內 _____ 元紙幣的數量最多。

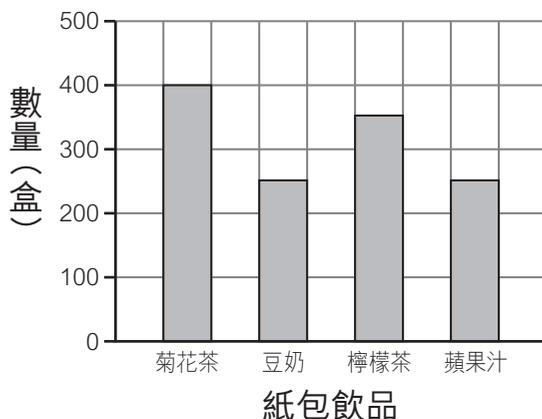
提示

清楚觀察圖中的數據。

練習

根據以下的棒形圖，完成下列各題。

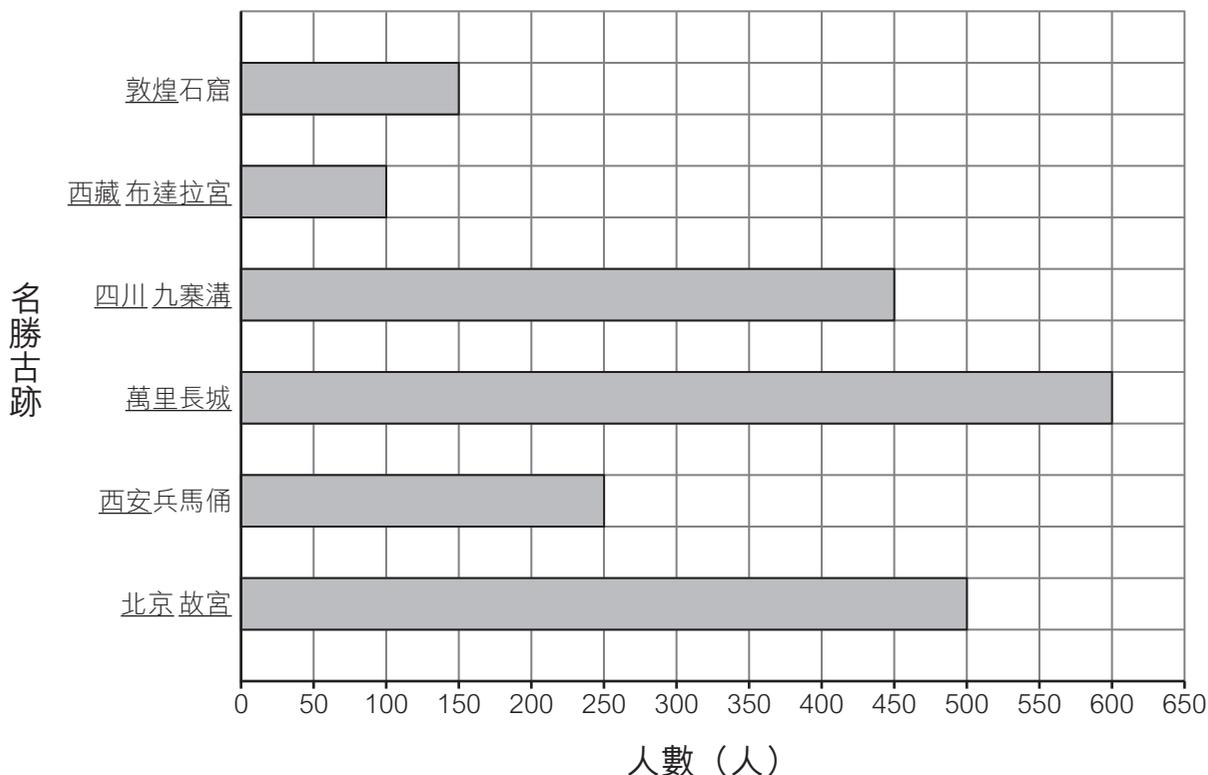
嘉年華會準備的飲品數量



1. 「_____」和「_____」的數量相同，兩款飲品共有 _____ 盒。
2. 檸檬茶和菊花茶的數量相差 _____ 盒。
3. 嘉年華會共準備了飲品 _____ 盒。
4. 「_____」的數量最多，有 _____ 盒。

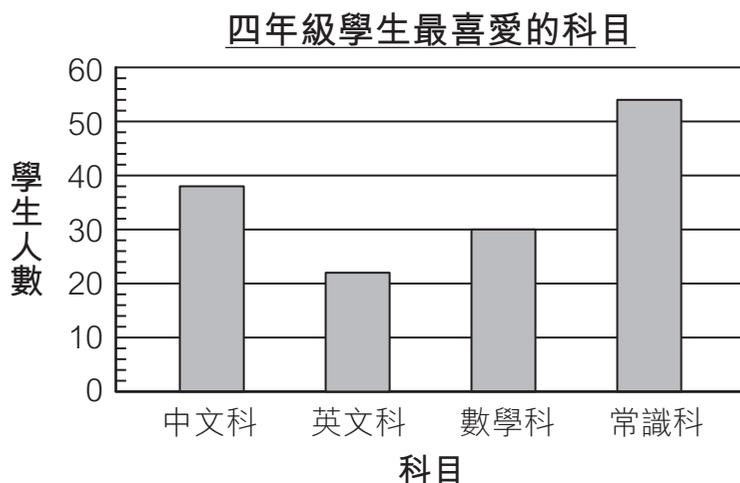
悠閒旅行社訪問了人們最喜愛前往旅遊的中國名勝古跡。根據以下棒形圖，回答下列各題。

人們最喜愛前往旅遊的中國名勝古跡



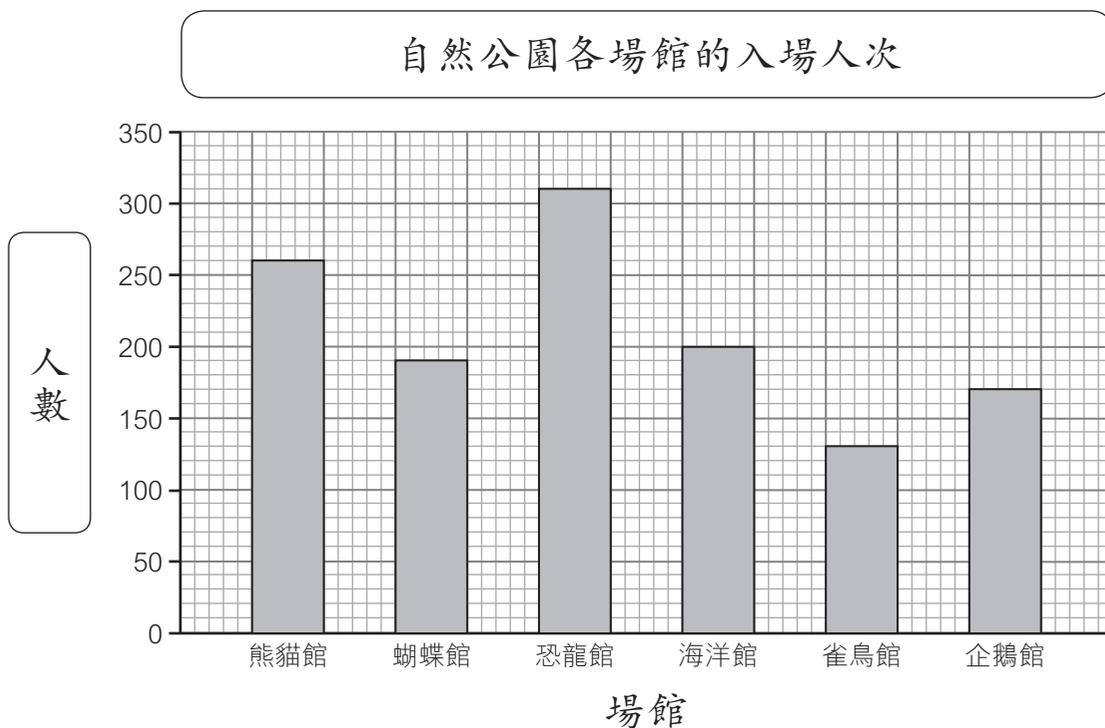
5. 圖中橫軸的每一格代表多少人？ _____
6. 最少人喜愛前往旅遊的中國名勝古跡是甚麼？ _____
7. 喜愛前往北京故宮旅遊的人數與喜愛前往四川九寨溝的人數相差多少？ _____
8. 喜愛前往萬里長城旅遊的人數是喜愛前往西藏布達拉宮的人數的多少倍？ _____
9. 喜愛前往萬里長城旅遊的受訪者中，有一半是男性，即有多少人？ _____
10. 喜愛前往敦煌石窟和西藏布達拉宮旅遊的人數總和，相等於喜愛前往哪個名勝古跡的人數？ _____
11. 旅行社共訪問了多少人？ _____

根據棒形圖，回答下列各題。



- Exam Tip** 12. 四年級學生以一人一票的方式選出他們喜愛的科目，結果如上。已知投票當日有 16 名學生因外出比賽缺席，四年級原有學生 _____ 人。

- STEM Up** 13. 工作人員記錄了昨天自然公園各場館的入場人次。



_____ 館的入場人次是 _____ 的 2 倍。

小知識：

世界各地都以科學的方法，保育生態，並保護瀕臨絕種的動物。

單元1 乘法(一)

乘法分配性質指兩個數（被乘數）分別乘以同一個數（乘數），再把它們的積相加或相減，等於把相同的乘數取出來乘以兩個被乘數的和或差。

利用乘法分配性質可以簡化計算過程。

$$\begin{aligned}
 \text{例：} & 19 \times 3 \\
 & = (20 - 1) \times 3 \\
 & = 20 \times 3 - 1 \times 3 \\
 & = 60 - 3 \\
 & = 57
 \end{aligned}$$

單元2 乘法(二)

用直式計算兩位數乘三位數時，同樣先要在個位補「0」，再用乘數的十位數乘以被乘數，把積寫在「0」的前面，然後用乘數的個位數乘以被乘數，最後兩積相加。

計算三個數連乘的算式時，可利用括號先把乘式中任何兩個數相乘，無論先相乘哪兩個數，它們的積都會是一樣的。例如 $A \times B \times C$ 可寫成 $A \times (B \times C)$ 。亦可把乘式中各數的位置相調，例如： $A \times B \times C$ 可寫成 $A \times C \times B$ 。兩種計算方法得出的答案與原來的算式相同。運用以上方法，先把積是整十或整百的兩個數相乘，然後再乘餘下的數，便可以加快計算的速度。

單元3 乘法應用題

解答加減混合、乘加混合或乘減混合的應用題與一般應用題分別不大，先理解題意，判斷題目應該用加減混合、乘加混合還是乘減混合的算式計算，然後寫出題解和算式計算，緊記最後要寫上答案的單位。

單元4 除法的運算

當除數和被除數都是兩位數時，商必定是一位數，應放在被除數的個位上。當除數是兩位數，被除數是三位數時，商可以是一位數或兩位數，若是一位數，應放在被除數的個位上；若是兩位數，應放在十位和個位上。

試商：可利用概算的方法估計商大約是多少。

驗算：計算出答案後，應把所得的商乘以除數，驗算答案，所得的積應與被除數相等。如有餘數，則先要檢查餘數是否小於除數，然後把商和除數的積跟餘數相加，檢查答案是否與被除數相等。

升級
複習
15

公倍數和最小公倍數

日期：

用列舉法找出下列各組數的公倍數和最小公倍數。

1. a. 100 以內 9 的倍數： _____
- b. 100 以內 15 的倍數： _____
- c. 9 和 15 的公倍數有 _____。
- d. 9 和 15 的最小公倍數是 _____。

2. 以短除法找出 12 和 18 的最小公倍數。

12	18
----	----

12 和 18 的最小公倍數是 _____。

3. 以短除法找出 15 和 35 的最小公倍數。

15	35
----	----

15 和 35 的最小公倍數是 _____。

完成下列各題。

4. a. 10 和 25 的 L.C.M. 是 _____，
- b. 10 和 25 的第四個公倍數是 _____。
5. 以下哪一個數不是 3 和 5 的公倍數？圈出答案。

30	60	75	80
----	----	----	----

回答下列問題。

6. 哥哥每 4 天練習跑步一次，每 6 天練習游泳一次，今天是 8 月 3 日，他剛練習跑步和游泳，之後 3 次他再在同一天練習跑步和游泳的日子分別是哪幾天？

答案：哥哥之後 3 次再在同一天練習跑步和游泳的日子分別是
 _____ 月 _____ 日， _____ 月 _____ 日和 _____ 月
 _____ 日。

樣本

樂思

精英班

2.0

4-UP

數學科

新課程版

重點
訓練

家長伴學手冊

數範疇 圖形與空間範疇 度量範疇

4上

代數範疇 數範疇 圖形與空間範疇 度量範疇 數據處理範疇

圖形與空間範疇 數範疇 代數範疇 數據處理範疇

數 古
立數
通用的貨幣
轉對稱 公倍數
四位數 正方形
月曆和年曆 異
作四邊形 括號
和日 五位數
形面積 三角形
平行四邊形
法 象形圖 多
量的認識 香
平行和垂直
克和公
幣的使
合計
加減
平行
體
分母
和約
解長度
分數與小數
分母分數減法
量度工具 簡易
形 圓形 梯形
公倍 正方形周
加減數 加和減

練習 1 乘法 (一)

有錯要認

$$= 8 \times (9-5)$$

$$= 32$$

練習

1. 方法一：9；4；+；9；3；36 + 27；63

方法二：9；4 + 3；9×7；63

2. 方法一：7；3；7；2；21-14；7

方法二：7；3-2；7×1；7

3. 42；23；65×5；325

4. 8；72；14；8×58；464

5. 22；31；53×4；212

6. 37；9；3；37×6；222

7. 6；90；6；63；540；378；162

8. 8；36；8；17；288；136；424

9. 3；61；3；29；183；87；96

10. 9；54；9；28；486；252；738

11. 9；20-1；9；20；9；1；180；9；171

12. 12；20；1；12；20；12；1；240；12；252

13. 60；+；3；×；8；60×8 + 3×8；480 + 24；504

14. 5；×；60；-；2；5×60-5×2；300-10；290

15. 4；×；90；-；1；4×90-4×1；360-4；356

16. 6；×；70；-；3；6×70-6×3；420-18；402

17. 99；×；100；-；1；99×100-99×1；9900-99；9801

解題精要

利用乘法分配性質可以令計算過程更快捷。
 計算 99×99 ，可以將其中一個 99 視為 $(100-1)$ ，
 $= 99 \times (100-1)$
 $= 9900-99$
 $= 9801$

練習 2 乘法 (二)

有錯要認

	1 1 2
×	1 9
<hr/>	
	1 1 2 0
	1 0 0 8
<hr/>	
	2 1 2 8

練習

1. 300

2. 270

3. 1280

4. 1200

5. 980

6. 2190