

總分： / 100

日期：_____

得分：_____ / 10

目錄

單元	課題	頁
1	小數除法和四則運算	4
2	小數和分數	6
3	平均數	8
4	折線圖	10
5	百分數	12
6	對稱	14
7	容量和體積	16
8	百分數的應用	18
9	角和度	20
10	圓周	22
11	速率	24
12	簡易方程	26
13	圓面積	28
14	圓形圖和統計的應用及誤用	30

六年級 單元 3

平均數

常犯錯誤

常犯錯誤 1

- ✗ 新增數據項目後，誤以原有數據的項數計算，沒有加上新增的數據項數。

例：玩具店原有 5 名店員，他們的總年齡是 208 歲。

在一名 26 歲的新店員加入玩具店後，

店員的平均年齡是 46.8 歲。

解題步驟

新的總年齡： $208 + 26 = 234$

新的店員人數： $5 + 1 = 6$

平均年齡： $234 \div 6 = 39$

正確答案

店員的平均年齡是 39 歲。

常犯錯誤 2

- ✗ 未能掌握平均數的概念，以下面的題目為例，誤以為「90 分」便是第四次分數。

例：美兒在過去 4 次朗誦比賽的平均分是 90 分。

根據右表，美兒在第四次

朗誦比賽的分數是多少？

☐ A. 96 分

☐ B. 91 分

☒ C. 90 分 ✗

☐ D. 88 分

朗誦比賽	分數
第一次	85
第二次	87
第三次	92
第四次	?

解題步驟

總分數： $90 \times 4 = 360$

第四次分數：

$360 - 85 - 87 - 92 = 96$

正確答案

A

特選練習

25. (a) 27、0、15.25、18.55、14.2 和 27 的平均數是_____。

(b) 46.28、74.72、50、70.25 和 $55\frac{3}{4}$ 的平均數是_____。

26. 以下哪一組數的平均數是 18？

☐ A. 0, 10, 18, 19, 25

☐ B. 10, 16, 18, 22, 30

☐ C. 8, 17, 18, 23, 24

☐ D. 9, 19, 25, 26

27. 以下是志聰過去六天的溫習時間（以分鐘計算）。

50, 35, 75, 30, 65, 45

志聰平均每天的溫習時間是_____分鐘。



評估重點一覽及成績記錄表

模擬試卷 1

評估重點			題目	得分
已有知識	小數乘法 (小五)	小數乘法	題 14, 22, 24, 43	/10
	體積 (小五)	立體圖形的體積	題 5, 6, 25-30, 44	/20
	簡易方程 (小五)	代數符號、簡易方程	題 10, 15-18, 34, 45	/16
	圓 (小五)	認識圓	題 7, 31, 32	/6
	分數除法 (小五)	分數除法、分數四則混合運算	題 3, 13, 23, 42	/10
	立體圖形 (小五)	立體圖形的截面、頂點、稜和摺紙圖樣	題 8, 9, 33	/6
	複合棒形圖 (小五)	閱讀複合棒形圖	題 35-40	/12
	分數乘法 (小五)	分數乘法	題 12, 41	/6
	分數加減 (小五)	異分母分數加法、減法和混合運算	題 20, 21	/4
	小數加減 (小四)	小數加減	題 11, 19	/4
	面積 (小四)	長方形的面積	題 4	/2
	倍數和因數 (小四)	倍數和因數	題 1, 2	/4

總分： /100

模擬試卷 2

評估重點			題目	得分
新知識	小數除法	小數除法、小數四則混合運算	題 1, 2, 5, 11-16, 27-30, 41-44	/42
	小數和分數	小數和分數的互化、比較大小	題 3, 4, 18-23	/16
已有知識	小數乘法 (小五)	小數乘法	題 24	/2
	分數除法 (小五)	分數四則混合運算	題 25, 26	/4
	多位數 (小五)	多位數	題 17	/2
	簡易方程 (小五)	代數符號、簡易方程	題 10, 35	/4
	立體圖形 (小五)	立體圖形的摺紙圖樣	題 6	/2
	面積 (小五)	長方形和多邊形的面積	題 31, 45	/6
	棒形圖 (小四)	閱讀和製作棒形圖	題 36-40	/10
	方向 (小四)	方向	題 8, 9, 34	/6
	容量 (小三)	升和毫升	題 7	/2
	重量 (小三)	克和公斤	題 32	/2
	長度 (小二)	米和厘米	題 33	/2

總分： /100

模擬試卷

答案 六年級

模擬試卷 1

1. B

[6 的倍數：6，12，18，…]

14 的因數：1，2，7，14

和是：18 + 7 = 25]

拆解選擇題

錯選	原因
A	把兩數之和誤算為兩數之差。
C	忽略 1 為 14 的因數，誤以 14 為 14 的第三個因數。
D	混淆因數和倍數，誤以 6 的第三個因數 (3) 和 14 的第三個倍數 (42) 計算。

2. C

[當一個整數大於 1，它必定最少有 2 個因數。]

常犯錯誤：D ✖

- 忽略題目要求「最少」。

3. B

[$4\frac{9}{10} \div \frac{2}{5} = 12\frac{1}{4}$]

常犯錯誤：C ✖

- 忽略了 $\frac{1}{4}$ 個碗，即需要多一個碗。

4. D

[$0.2 \text{ m} = 20 \text{ cm}$ ， $20 \times 12.5 = 250$]

拆解選擇題

錯選	原因
A	沒有統一單位，以「 0.2×12.5 」計算，並混淆面積和體積的單位。
B	沒有統一單位，以「 0.2×12.5 」計算。
C	混淆面積和體積的單位。

5. C [$12 \times 10 \times 7 - 63 \times 3 = 651$]

拆解選擇題

錯選	原因
A	誤以大長方體蛋糕的體積作為答案。
B	誤以為只切出 1 塊小長方體蛋糕，以「 $12 \times 10 \times 7 - 63$ 」計算。
D	誤以 3 塊小長方體蛋糕的體積作為答案。

6. B

[在長方體的長、闊和高中，高是最小，所以鋸出最大正方體的邊長等於長方體的高。

$$8 \times 4 \times 3 - 3 \times 3 \times 3 = 69]$$

拆解選擇題

錯選	原因
A	誤以鋸出最大正方體的體積作為答案。
C	誤以長方體的體積作為答案。
D	誤以為長方體的長是鋸出最大正方體的邊長，並以這正方體的體積作為答案。

7. B

[在圖中，只有線段 PR 連接圓上兩點且經過圓心。]

常犯錯誤：D ✖

- 誤以為找出圓的半徑。

8. D

常犯錯誤：A ✖

- 誤以為找出摺出正方體的摺紙圖樣，便以第一個選項作為答案。

9. D

拆解選擇題

錯選	原因
A	忽略圓錐平行於底的截面的大小會比底小，並誤以為半徑的 3 倍等於直徑。
B	誤以為圓錐平行於底的截面的大小會比底大。
C	忽略圓錐平行於底的截面的大小會比底小。

10. B

常犯錯誤：C ✖

- 混淆題目中的「餘下」在代數式中應使用加法還是減法計算。

11. 1.05

12. $\frac{1}{2}$

13. $3\frac{3}{4}$ (或 $\frac{15}{4}$)

14. 10.23

15. 25

16. 18.6

17. 30

18. 4

19. 4.8 [$24 - (100 - 80.8) = 4.8$]

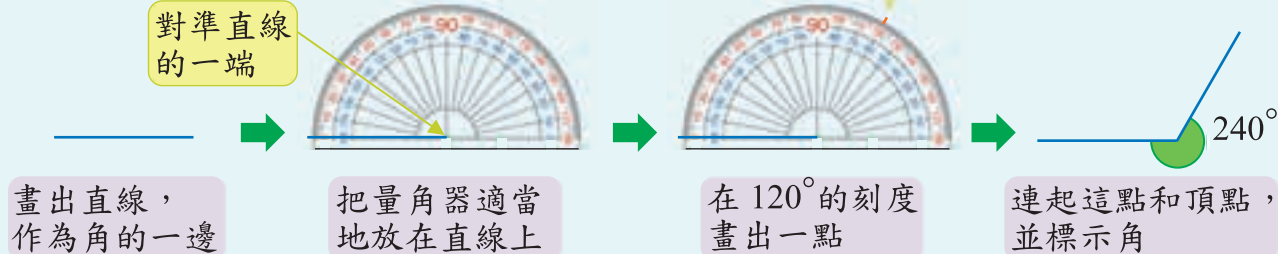
培進數學呈分試 No. 1

奪分練習冊

答案

5. 繪畫角

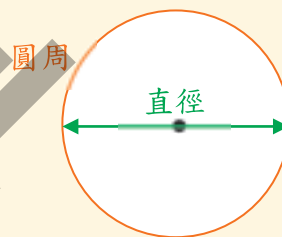
- 繪畫指定大小的角，例： 240° 的角



單元 10：圓周

1. 圓周和直徑的關係

- 圓周的長度大約是直徑的 3 倍。
- $\frac{\text{圓周}}{\text{直徑}} = \pi$ (圓周率) ≈ 3.14 或 $\frac{22}{7}$

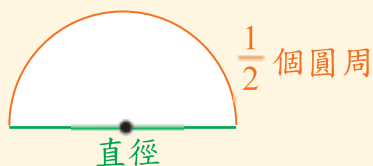


2. 圓周公式

- 求圓周：圓周 = 直徑 $\times \pi$ 或 圓周 = 半徑 $\times 2 \times \pi$
- 求直徑：直徑 = 圓周 $\div \pi$ 或 求半徑：半徑 = 圓周 $\div \pi \div 2$

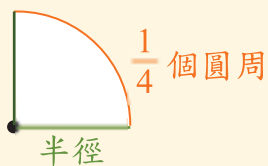
3. 應用圓周公式

- 求半圓的周界：



$$\text{直徑} \times \pi \times \frac{1}{2} + \text{直徑}$$

- 求四分之一圓的周界：



$$\text{直徑} \times \pi \times \frac{1}{4} + \text{半徑} \times 2$$

- 求圖形的周界，例：



$$\underbrace{2 \times \pi \times \frac{1}{2}}_{\frac{1}{2} \text{ 個小圓圓周}} + \underbrace{2 \times 2 \times \pi \times \frac{1}{4}}_{\frac{1}{4} \text{ 個大圓圓周}} + \underbrace{2}_{\text{大圓半徑}}$$