

目錄 (小六)

單元	課題	學習重點	頁碼	得分
1	小數除法和四則運算	◆ 小數除法和四則混合運算	2	/44
2	小數和分數	◆ 小數和分數的互化 ◆ 小數和分數的大小比較	6	/18
3	平均數	◆ 平均數	8	/29
4	折線圖	◆ 認識和製作折線圖	11	/34
5	百分數	◆ 百分數的認識 ◆ 百分數、分數和小數的互化及大小比較	15	/32
6	對稱	◆ 認識軸對稱平面圖形和對稱軸 ◆ 製作軸對稱平面圖形	18	/28
7	容量和體積	◆ 容量和體積 ◆ 不規則立體的體積	22	/48
8	百分數的應用	◆ 百分數應用題	26	/34
9	角和度	◆ 認識度 ($^{\circ}$) ◆ 以度 ($^{\circ}$) 為單位比較角的大小	29	/6
10	圓周	◆ 認識圓周率、認識及應用圓周公式	30	/30
11	速率	◆ 時間單位的化聚 ◆ 認識速率和行程圖	33	/44
12	簡易方程	◆ 包含小數、分數、百分數或同類項的方程 ◆ 運用方程解應用題	37	/46
13	圓面積	◆ 認識及應用圓面積公式	41	/14
14	圓形圖和統計的應用及誤用	◆ 圓形圖 ◆ 統計的應用及誤用	43	/20
考試筆記			46	
單位換算表			48	

圖解



小提示：讓學生更易掌握解題技巧



近年 Pre-S1 最新題型



難度較高的挑戰題，提供 QR Code 詳細解題過程



近年難度較高的 Pre-S1 最新題型



速率

- ◆ 時間單位的化聚
- ◆ 認識速率和行程圖

日期

得分

/ 44

例 立仁用4分鐘10秒走了400m，他的平均速率是多少？

$$400 \div (60 \times 4 + 10) \\ = 1.6$$

他的平均速率是1.6m/s。

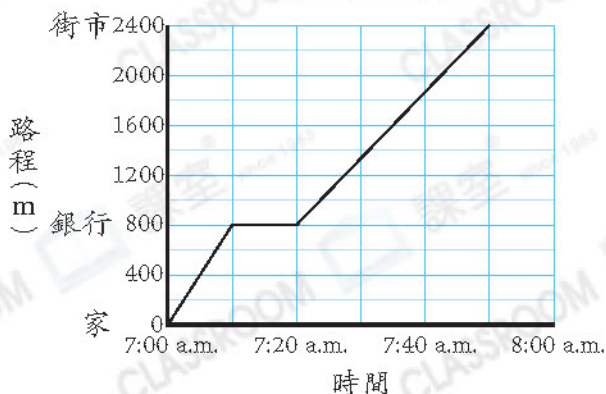
- 速率 = 路程 ÷ 時間
- 速率的單位：
公里每小時(km/h)或米每秒(m/s)

選擇題 選出正確的答案填在空格內。【20分，每題2分】

- 新** 1. 哥哥跑60m需要12秒，妹妹跑40m需要16秒。誰的平均速率較高？他們的平均速率相差多少？
- A. 哥哥，80m/s B. 哥哥，2.5m/s
C. 妹妹，80m/s D. 妹妹，2.5m/s

根據下圖，回答第2—5題。

媽媽步行的行程圖



2. 由銀行到街市的路程是多少？
- A. 800m B. 1200m
C. 1600m D. 2400m
3. 媽媽全程的平均速率是多少？
- A. 0.8m/s B. 1m/s
C. 2.4m/s D. 2.88m/s

4. 媽媽在街市逗留了30分鐘後，以2m/s的平均速率回家，媽媽何時回到家？
- A. 8:20 a.m. B. 8:30 a.m. C. 8:40 a.m. D. 8:50 a.m.

挑戰 5. 媽媽在哪一段時間走得最快？

- A. 7:00 a.m.-7:10 a.m. B. 7:10 a.m.-7:20 a.m.
C. 7:20 a.m.-7:40 a.m. D. 7:40 a.m.-7:50 a.m.

12. 家昇參加 200m 游泳比賽，他游了 2 分鐘，突然抽筋不能繼續比賽，當時他距離終點還有 44m。

(a) 家昇在抽筋前的平均速率是多少？(只須寫出答案) [2分]

答案：_____ m/s

(b) 如果家昇沒有抽筋，以 (a) 部分的平均速率游完全程，他需要多少時間？(只須寫出答案，答案準確至一位小數) [2分]

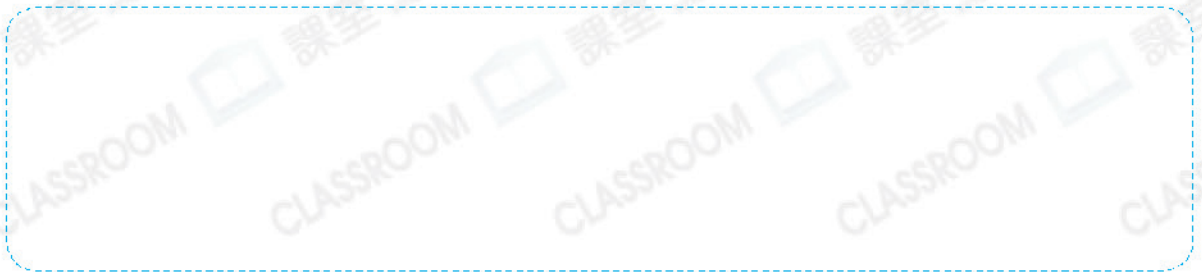
答案：_____ 秒

13. 每個星期五放學後，婷婷要在 5:30 p.m. 到達音樂廳，參加合唱訓練。

(a) 上星期五，爸爸於 5:02 p.m. 駕車送她到音樂廳，汽車的平均速率是 42km/h，結果遲到了 2 分鐘。學校和音樂廳的距離是多少？(只須寫出答案) [2分]

答案：_____ km

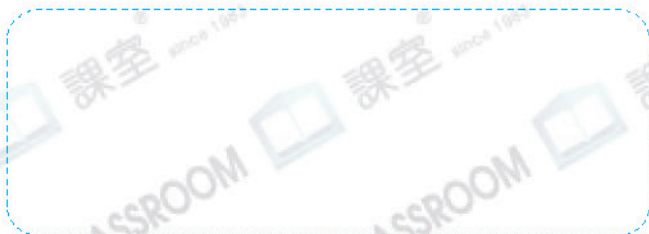
(b) 如果婷婷要在 5:30 p.m. 到達音樂廳，汽車的平均速率應是多少？ [4分]



挑戰 14.



一輛巴士以 65km/h 的平均速率由甲城開往乙城，另一輛巴士以 55km/h 的平均速率由乙城開往甲城，兩車同時出發，它們會在多少分鐘後相遇？ [4分]



步步妙解

- ① 先找出兩輛巴士的速率之和。
- ② 時間 = 路程 ÷ 速率之和

🔍 p.34 提示：子怡和德權所用的時間相同

1 倍數和因數

- 一個數最小的倍數是該數本身，但沒有最大的倍數。
- 一個數最小的因數是1，最大的因數是該數本身。
- 1是任何兩個數的公因數。

2 多位數

4	8	2	3	4	0	5	6	7
億	千	百	十	萬	千	百	十	個
	萬	萬	萬					

取近似值至千位：482 341 000

取近似值至十萬位：482 300 000

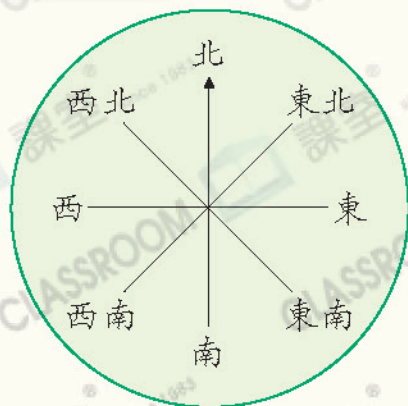
3 分數、小數和百分數

- 小數化分數：根據小數位數，寫成分母是10、100、1000等的分數，然後約至最簡。
- 小數化百分數：小數點向右移兩個位，然後加上「%」。
- 百分數化小數：小數點向左移兩個位，然後刪去「%」。

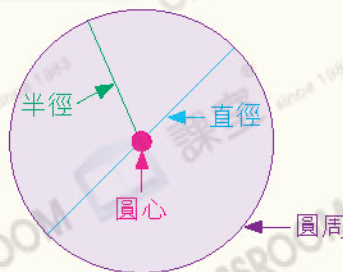
4 百分數的應用

- 百分數 = $\frac{\text{部分}}{\text{全部}} \times 100\%$
- 部分的數量
= 全部 × 部分所佔的百分數
- 增加 $X\%$ 後的數量
= 原有數量 × $(1 + X\%)$
- 減少 $X\%$ 後的數量
= 原有數量 × $(1 - X\%)$

5 方向



6 圓的認識



- 直徑 = 半徑 × 2
- 半徑 = 直徑 ÷ 2

單位換算表



長度和距離

1 公里(km) = 1000 米(m)

1 米(m) = 100 厘米(cm)

1 厘米(cm) = 10 毫米(mm)

重量

1 公斤(kg) = 1000 克(g)

時間

平年 = 365 天

閏年 = 366 天

一年 = 12 個月

一星期 = 7 天

1 天 = 24 小時(h)

1 小時(h) = 60 分鐘(min)

1 分鐘(min) = 60 秒(s)

面積

1 平方米(m²)

= 10000 平方厘米(cm²)

容量和體積

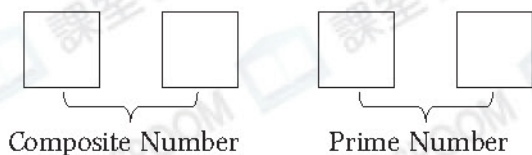
1 升(L) = 1000 毫升(mL)

1 立方厘米(cm³) = 1 毫升(mL)

1 立方米(m³) = 1000 升(L)

1 立方米(m³)
= 1 000 000 立方厘米(cm³)

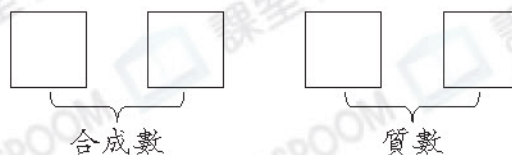
10. A 4-digit code is composed of a 2-digit composite number and a 2-digit prime number as shown below.



Which of the following can be the possible code?

- A. 5721
- B. 4319
- C. 3151
- D. 2743

10. 一個四位數密碼，是由一個兩位數的合成數和一個兩位數的質數合併而成，如下圖所示。



以下哪一個可能是這個密碼？

- A. 5721
- B. 4319
- C. 3151
- D. 2743

Price List of Juice
果汁售價表

Cup / 杯裝	Volume (mL) / 份量(毫升)	Price / 售價
Small / 小	350	\$17.5
Medium / 中	500	\$23
Large / 大	700	\$26.8

11. According to the above table, how much juice can Joe buy for \$268 at most?

- A. 8000mL
- B. 7000mL
- C. 5500mL
- D. 5250mL

11. 根據上表，Joe用 \$268 最多可以買果汁多少？

- A. 8000mL
- B. 7000mL
- C. 5500mL
- D. 5250mL

HONG KONG ATTAINMENT TEST

香港學科測驗

Pre-Secondary One Mathematics Mock Paper 1

中一入學前數學科模擬試卷(一)

Answer Sheet

答題紙

Name of Student

學生姓名：_____ (中文)

Class

班別：_____ ()

Section A (60 marks) You only need to write down the letter preceding the selected answer.
(2 marks each)

甲部(60分) 學生只須填上所選答案前的英文字母。(每題2分)

1.	11.	21.
2.	12.	22.
3.	13.	23.
4.	14.	24.
5.	15.	25.
6.	16.	26.
7.	17.	27.
8.	18.	28.
9.	19.	29.
10.	20.	30.

For Teacher's Use
供教師用

		Number 數	Shape & Space 圖形與空間	Measures 度量	Data Handling 數據處理	Algebra 代數
Section A 甲部	Item 題目	1-15	16-21	22-26	27-28	29-30
	Marks 分數					
Section B 乙部	31(a)					
	31(b)					
	32					
	33(a)					
	33(b)					
	34(a)					
	34(b)					
	35(a)					
	35(b)					
	36(a)					
36(b)						
37						
(Sections A + B) Total (甲部及乙部) 合計						
Grand Total 總計						

長河 中一入學前數學科

分類練習+模擬試卷

應試天書

小6

目錄



Pre-S1 考試趨勢		P.2	
Pre-S1 考試須知		P.4	
Pre-S1 解題技巧	多項選擇題	剔除法、代入法	P.6
		圖像法、假設法	P.7
		逆向思考法、轉化法	P.8
	長題目	短答題及列式計算題	P.9
		列方程計算題	P.10
		繪圖題	P.11
	解釋題	P.12	
Pre-S1 易錯題快攻		P.13	

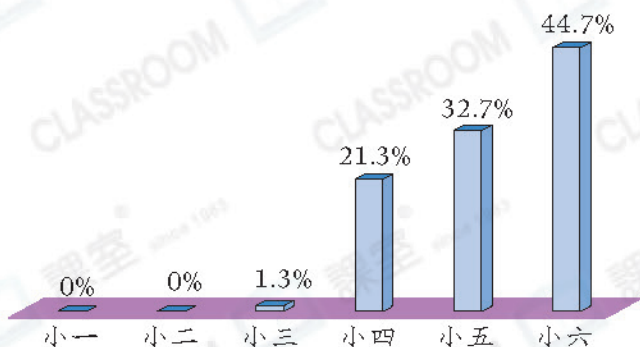
Pre-S1 考試須知

數學科中一入學前香港學科測驗(簡稱Pre-S1)考核範圍包括小一至小六整個課程，同學了解考核重點及趨勢後，溫習起來便會事半功倍。

評估形式

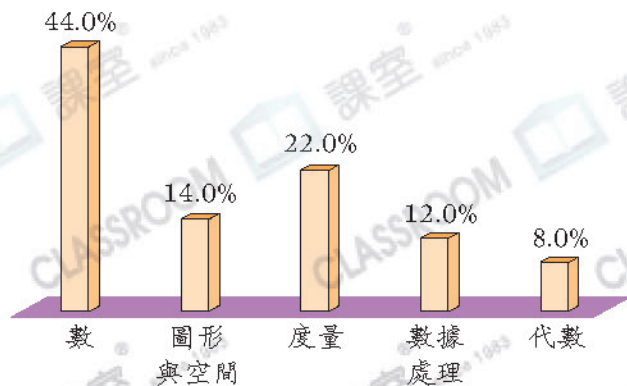
語言	中英對照
作答時限	50分鐘
題數	共約36-38題(甲部30題，乙部約6-8題)
題型	甲部選擇題，乙部短答及列式計算題
總分	100分(甲部60分，乙部40分)

年級分布 (2020年至2022年)



根據歷屆官方試卷的題目分析，小五和小六的課題共約佔八成，小四的課題則約佔兩成。

範疇分布 (2020年至2022年)



歷屆官方試卷的題目中，數範疇的約佔八成，度量範疇的題目則約佔兩成。

Pre-S1 解題技巧

甲部：多項選擇題

剔除法

先根據題目，剔除明顯不合理的選項，再仔細考慮餘下的選項。

例 在 21.35 這個數中，數字「2」的數值是數字「5」的多少倍？

- (A) 400 $20 \div 0.05 = 400$
B. 4
C. 0.25
D. 0.04

解題思路

根據「2」的數值比「5」的大，答案比1大，先剔除不大於1的選項。

試一試

在 16.2% 中包含了多少個 0.002？

- A. 81 B. 8.1 C. 1 D. 0.81



代入法

將各選項分別代入題目中，逐一驗證。

例 若把 $\frac{\heartsuit}{8}$ 化為小數，該小數會介乎 0.3 和 0.6 之間。下列哪一個數可能是 \heartsuit 的值？

- A. 1 $A. \frac{1}{8} = 0.125$, $B. \frac{3}{8} = 0.375$,
(B) 3 $C. \frac{6}{8} = 0.75$, $D. \frac{7}{8} = 0.875$
C. 6
D. 7

解題思路

將選項逐一代入題目中的分子的位置，並把分數化為小數。

試一試

若把 $\frac{P}{11}$ 化為百分數，該百分數會介乎 50% 和 70% 之間。下列哪一個數可能是 P 的值？

- A. 3 B. 6 C. 8 D. 10

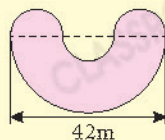


乙部：長題目

短答題及 列式計算題

一般註明「(只須寫出答案)」的題目都是短答題。
一般沒有特別標示的題目，都是列式計算題。

例 以下的跑道由三個大小相同的小半圓和一個大半圓組成。



滿分祕笈

- 1 列式計算，須包括
A. 算式；
B. 答案；
C. 文字解說
- 2 留意單位統一性。

(a) 跑道的周界是多少？(取 π 為 $\frac{22}{7}$) [4分]

答

$$42 \times \frac{22}{7} \div 2 + 42 \div 3 \times \frac{22}{7} \div 2 \times 3$$

• 算式表達欠佳，扣1分
• 欠文字解說、單位錯漏或計算過程表達欠佳，扣1分(最多只扣1分)

$$= 132$$

跑道的周界是132m。

(b) 爺爺繞跑道行了5圈，共用了8分鐘，他的平均速率是多少？(只須寫出答案) [2分]

他的平均速率是 1.375 m/s。

$$132 \times 5 \div (60 \times 8) = 1.375$$

• 注意統一單位計算

試一試

李先生建了一個邊長是3m的正方體水池，水池內水深80cm。

(a) 水池還可以盛載水多少？

答

(b) 李先生想在水池的四個側面貼瓷磚，每平方米的費用是\$205，李先生須付款多少？(只須寫出答案)

李先生須付款 \$ _____。

$$\begin{aligned} & \text{水池還可以盛載水 } 19.8 \text{ m}^3 \\ & = 19.8 \\ & \text{試一試：(a) } 3 \times 3 \times (3 - 0.8) \\ & \text{(b) } 7380 \end{aligned}$$

Pre-S1 易錯題快攻

易錯示例 1

數：整數四則混合計算

一杯雪糕的售價是 \$36，購買 5 杯可額外獲贈一杯。如果珍妮需要 27 杯雪糕，她最少須付多少？

- A. \$828 B. \$900 C. \$936 D. \$972

錯解

D $36 \times 27 = 972$

錯點

誤以為要付 27 杯雪糕的價錢。

正解

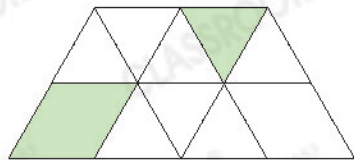
付 5 杯的價錢可得 6 杯，付 _____ 杯的價錢可得 24 杯，再多付 _____ 杯，共得 27 杯。
最少須付： $36 \times \underline{\hspace{2cm}} = \$ \underline{\hspace{2cm}}$

易錯示例 2

數：百分數的認識

右圖中，着色部分佔全圖的百分之幾？

- A. $\frac{1}{4}\%$ B. 20%
C. 25% D. 30%



錯解

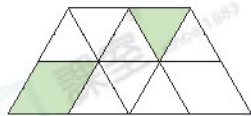
B 全圖共有 10 份，着色部分佔 2 份。着色部分佔全圖的：
 $\frac{2}{10} \times 100\% = 20\%$

錯點

沒有留意須先把全圖等分。

正解

全圖共可分成 _____ 等份，着色部分佔 _____ 份。



着色部分佔全圖的： $\frac{\boxed{\hspace{1cm}}}{\boxed{\hspace{1cm}}} \times 100\% = \boxed{\hspace{1cm}}$



$\frac{4}{12} \times 100\% = 33\frac{1}{3}\%$

2. C.

答：最少須付 \$828。1. A. $20 \times 36 + 3 \times 36 = 828$