

## Hong Kong Attainment Test

## 香港學科測驗

(Pre-Secondary 1 中一入學前)

Mathematics  
數學

## Mock Paper 1 模擬試卷 (一)

Time allowed for the test: 50 minutes

測驗時間：50分鐘

**Instructions:**

1. This test contains two sections:  
Section A: Questions 1 – 30  
Section B: Questions 31 – 36
2. Answer ALL questions.
3. Write your answers on the answer sheet.
4. Write your Name, Class and Class Number on the answer sheet.
5. You may do your rough work in the blank space of this test booklet and there is no need to rub it out after the test.
6. You can use a pencil or a black/blue ball pen to answer the questions.
7. The use of calculator is not allowed.

**學生須知：**

1. 本測驗卷共有兩部分：  
甲部：第 1 至第 30 題  
乙部：第 31 至第 36 題
2. 全部題目均須作答。
3. 把答案寫在答題紙上。
4. 在答題紙上填寫姓名、班別及班號。
5. 學生可利用本測驗卷的空白部分做算草，測驗完畢後無須將算草擦去。
6. 學生可以鉛筆或黑 / 藍色圓珠筆作答。
7. 不准使用計算機。

**Note:**

Not all diagrams are drawn to scale.

**注意：**

部分附圖不依比例繪畫。

**Section A** (60 marks)

Choose the correct answer. You only need to write down the letter preceding the selected answer.

**甲部** (60 分)

選出正確的答案。學生只須填上所選答案前的英文字母。

<p>1. In the number 190 375, what is the difference in value between '3' and '9'?</p> <p>A. 6 B. 897 C. 80 700 D. 89 700</p>	<p>1. 在 190 375 這個數中，「3」和「9」的數值相差多少？</p> <p>A. 6 B. 897 C. 80 700 D. 89 700</p>
<p>2. Which of the following sets of numbers has the L.C.M. that is 6 times their H.C.F.?</p> <p>A. 18, 24 B. 18, 30 C. 4, 12 D. 6, 9</p>	<p>2. 以下哪一組數的 L.C.M. 是它們的 H.C.F. 的 6 倍？</p> <p>A. 18, 24 B. 18, 30 C. 4, 12 D. 6, 9</p>
<p>3. Among the multiples of 11, which one is nearest to 135?</p> <p>A. 130 B. 132 C. 136 D. 143</p>	<p>3. 在 11 的倍數中，哪一個最接近 135？</p> <p>A. 130 B. 132 C. 136 D. 143</p>



4. If  $S$  is divisible by 8 and  $T$  is divisible by 4, which of the following is always correct?

- A.  $S$  is divisible by  $T$ .
- B.  $S + T$  is divisible by 12.
- C.  $6 \times T$  is divisible by  $S$ .
- D.  $S \times T$  is divisible by 16.



4. 如果  $S$  可被 8 整除， $T$  可被 4 整除，以下哪一項必定是正確的？

- A.  $S$  可被  $T$  整除。
- B.  $S + T$  可被 12 整除。
- C.  $6 \times T$  可被  $S$  整除。
- D.  $S \times T$  可被 16 整除。

5. Which of the following fractions has the largest value?



- A.  $\frac{11}{15}$
- B.  $\frac{3}{8}$
- C.  $\frac{8}{11}$
- D.  $\frac{7}{12}$

5. 以下哪一個分數的值最大？



- A.  $\frac{11}{15}$
- B.  $\frac{3}{8}$
- C.  $\frac{8}{11}$
- D.  $\frac{7}{12}$

6.  $x$  is a decimal between 0.8445 and 0.8452. Which of the following is correct?

- A.  $x$  is greater than 0.8524.
- B.  $x$  is greater than 0.8329.
- C.  $x$  is smaller than 0.7999.
- D.  $x$  is smaller than 0.8425.

6.  $x$  是一個在 0.8445 和 0.8452 之間的小數，以下哪一項是正確的？

- A.  $x$  比 0.8524 大。
- B.  $x$  比 0.8329 大。
- C.  $x$  比 0.7999 小。
- D.  $x$  比 0.8425 小。

7.  $(1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}) \times 2\frac{2}{9} = ?$
- A.  $4\frac{2}{3}$
- B.  $6\frac{14}{15}$
- C.  $9\frac{1}{2}$
- D.  $11\frac{1}{3}$

8. Mark is  $1\frac{3}{5}$  m tall; Lily is  $1\frac{1}{8}$  times as tall as Mark; Cherrie's height is  $\frac{5}{6}$  of Lily's. How tall is Cherrie?

- A.  $\frac{15}{16}$  m
- B.  $1\frac{1}{3}$  m
- C.  $1\frac{1}{2}$  m
- D.  $1\frac{4}{5}$  m

8. 小文高  $1\frac{3}{5}$  m，莉莉的身高是小文的  $1\frac{1}{8}$  倍，家怡的身高是莉莉的  $\frac{5}{6}$ 。家怡的身高是多少？

- A.  $\frac{15}{16}$  m
- B.  $1\frac{1}{3}$  m
- C.  $1\frac{1}{2}$  m
- D.  $1\frac{4}{5}$  m

9. There are  $3\frac{9}{10}$  kg of salt to be packed into bags of  $\frac{3}{8}$  kg each. At least how much more salt is needed so that all the bags are filled to that same weight?

- A.  $\frac{2}{5}$  kg
- B.  $\frac{3}{5}$  kg
- C.  $\frac{3}{20}$  kg
- D.  $\frac{9}{40}$  kg

9. 有鹽  $3\frac{9}{10}$  kg，把鹽每  $\frac{3}{8}$  kg 裝成一袋，最少要多加多少鹽才可剛好把所有鹽包裝？

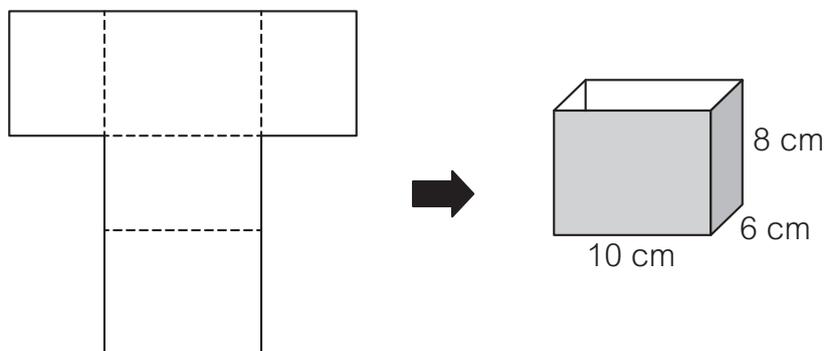
- A.  $\frac{2}{5}$  kg
- B.  $\frac{3}{5}$  kg
- C.  $\frac{3}{20}$  kg
- D.  $\frac{9}{40}$  kg

**Section B** (40 marks)

**乙部** (40 分)

Working steps must be shown in answering questions in this section unless specified otherwise.

除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。



31. Kelvin folds a net to form a cardboard box without lid, as shown above.

(a) What is the area of the net? (Give the answer only.)

[2 marks]

(b) Kelvin tries to put some cubes of side 2 cm into the cardboard box so formed. How many cubes can he put in at most?

[4 marks]

(c) Each cube weighs 14.5 g. Kelvin puts the largest possible number of cubes into the cardboard box. What is the total weight of the cubes in the cardboard box? (Give the answer only.)

[2 marks]

31. 家俊用摺紙圖樣摺成了一個無蓋的卡紙盒，如上圖所示。

(a) 摺紙圖樣的面積是多少？（只須寫出答案）

[2 分]

(b) 家俊嘗試把一些邊長 2 cm 的正方體方塊放進摺出的卡紙盒內，他最多可放進正方體方塊多少個？

[4 分]

(c) 每個正方體方塊重 14.5 g。家俊把數量最多的正方體方塊放進卡紙盒後，卡紙盒內的正方體方塊共重多少？（只須寫出答案）

[2 分]

# Hong Kong Attainment Test

## 香港學科測驗

### Pre-Secondary 1 Mathematics

#### 中一入學前數學科

### Mock Paper 1 模擬試卷 (一)

### Answer Sheet 答題紙

Name  
姓名：\_\_\_\_\_ (English) \_\_\_\_\_ (中文)

Class  
班別：\_\_\_\_\_

Class No.  
班號：\_\_\_\_\_

Total Marks 總分	
-------------------	--

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

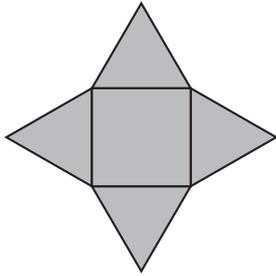
**甲部** (60 分) 學生只須填上所選答案前的英文字母。(每題 2 分)

1. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	6. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	11. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	16. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	21. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	26. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
2. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	7. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	12. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	17. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	22. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	27. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
3. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	8. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	13. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	18. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	23. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	28. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
4. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	9. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	14. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	19. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	24. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	29. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
5. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	10. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	15. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	20. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	25. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	30. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

**Section B** (40 marks)

Working steps must be shown in answering questions in this section unless specified otherwise.

**乙部** (40 分) 除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。

	Marks 估分
31 (a).  The area of the net is _____ (Give your answer with a unit) 摺紙圖樣的面積是 _____ 。 (答案須寫上單位)	2
31 (b).	4
31 (c).  The total weight is _____ g. 共重 _____ g。	2
32 (a).  	2
32 (b).  The perimeter of the above figure is _____ (Give your answer with a unit) 上圖的周界是 _____ 。 (答案須寫上單位)	2

Go On To Next Page  
轉下頁續答

突破HKAT

Pre-S1

## 躍思數學模擬試卷

## 常見考題練習

- 分析官方試卷出題走勢
- 涵蓋歷年特色題目練習
- 歸納「HKAT重點題型」



## 目錄 (六年級)

範疇	課題	頁次
數	1. 多位數	4
	2. 倍數和因數	5
	3. 四則計算	6
	4. 分數、小數和百分數的認識	8
	5. 百分數應用題	10
圖形與空間	6. 平面圖形	12
	7. 立體圖形	13
	8. 方向	15
	9. 對稱	16
度量	10. 周界、面積	17
	11. 容量和體積	19
	12. 速率	21
數據處理	13. 統計圖、平均數	22
代數	14. 代數符號、簡易方程	24

## HKAT重點題型

- ① 詩慧做一個絲帶花最快要用  $\frac{2}{15}$  小時，她用  $1\frac{1}{2}$  小時來做絲帶花，最多可做絲帶花多少個？【2018年、2012年、2011年、2010年、2009年、2007年題型】

A. 9                      B. 10  
C. 11                      D. 12



如計算結果不是整數，小心判斷如何取捨分數部分，以符合題目的要求。

- ② 每包果仁的售價是 \$32.4，比每包糖果貴 \$5.7，購買果仁和糖果各一包共須付多少？【2017年、2015年、2014年、2012年題型】

A. \$26.7                      B. \$38.1                      C. \$59.1                      D. \$70.5

- ③ 茶葉店店主把 46.2 kg 的茶葉分裝成每袋重 0.4 kg 出售，他可把茶葉分成多少袋？餘下茶葉重多少？【2015年、2014年、2013年題型】

A. 116 袋，餘下 0.2 kg                      B. 115 袋，餘下 0.2 kg  
C. 115 袋，餘下 0.5 kg                      D. 115 袋，餘下 2 kg

- ④ 子森有一包糖果，他吃了其中  $\frac{1}{4}$ ，又把  $\frac{5}{12}$  送給天朗，餘下的送給美斯。他送給美斯的糖果佔全部糖果的幾分之幾？【2012年、2011年、2008年題型】

A.  $\frac{1}{6}$                       B.  $\frac{1}{3}$                       C.  $\frac{2}{3}$                       D.  $\frac{5}{6}$

- ⑤ 在  $2\frac{4}{5}$  這個數中包含多少個「0.04」？

【2014年、2008年題型】

A. 0.7                      B. 7                      C. 60                      D. 70

- ⑥ 今年是閏年，表哥每天儲 \$30，二月份的儲蓄是多少？【2012年題型】

A. \$840                      B. \$870                      C. \$900                      D. \$930

提升

餅店在第四季平均每天售出蛋撻 350 個，在這一季共售出蛋撻多少個？

A. 31 500                      B. 31 850                      C. 32 200                      D. 32 550

解題要點

先把分數化為小數，再作計算。

解題要點

第四季是指10月、11月和12月這三個月。

樣本

突破HKAT

Pre-S1

# 躍思數學模擬試卷

## 策略特訓冊

- 「AT新題解構」分析最新題型及解題技巧
- 剖析5種多項選擇題速效解題策略及5種長題目答題技巧，並特設QR code 詳細講解
- 提供試前實戰演練



# 目錄

## 六年級

AT 新題解構

3

### 多項選擇題速效解題策略

- |        |    |
|--------|----|
| 一. 估算法 | 10 |
| 二. 剔除法 | 11 |
| 三. 代入法 | 12 |
| 四. 假設法 | 13 |
| 五. 繪圖法 | 14 |

### 長題目答題技巧

- |           |    |
|-----------|----|
| 一. 短答題    | 15 |
| 二. 列式計算題  | 16 |
| 三. 列方程計算題 | 17 |
| 四. 解釋題    | 18 |
| 五. 繪圖題    | 19 |



## 多項選擇題速效解題策略



### 一. 估算法

當遇上涉及繁複數字或計算時，如果各選項的數有明顯相差，可嘗試運用估算法簡化運算。先運用「四捨五入」把算式中各個數取約數為整數或整十等，再把計算出的約數和各選項進行比較，判斷出答案。

#### 示例 1

5上 分數加減混合計算〔2017年、2007年題型〕

小敏有絲帶  $23\frac{1}{5}$  cm，比小彤有的多  $6\frac{4}{5}$  cm。她們共有絲帶多少？

A.  $16\frac{2}{5}$  cm

B. 27 cm  $23\frac{1}{5}$  約是 23；

**C.**  $39\frac{3}{5}$  cm

D.  $53\frac{1}{5}$  cm  $6\frac{4}{5}$  約是 7。

她們共有絲帶： $23\frac{1}{5} + 23\frac{1}{5} - 6\frac{4}{5}$

估算： $23 + 23 - 7 = 39$ ，選項 C 最接近。

#### 破題關鍵

把各分數取約至整數，再作運算，找出最接近約數的選項。



#### 策略演練 (6上 小數四則混合計算)

1. 志樂的八達通還餘 \$31.2，媽媽的八達通餘額是志樂的 3 倍。他們的八達通共還餘款項多少？

A. \$41.6

B. \$62.4

C. \$93.6

D. \$124.8

#### 解題指引

把各小數取約至十位，再作運算，找出最接近約數的選項。

#### 示例 2

5上 多位數〔2014年題型〕

在 376 162 這個數中，兩個「6」的數值相差多少？

A. 0

B. 594 兩個「6」的數值分別是 6000 和 60，相差約

C. 5040

**D.** 5940 6000，選項 D 最接近。

#### 破題關鍵

先估算兩個「6」的相差約數。



#### 策略演練 (4下 小數的認識)〔2016年、2008年題型〕

2. 在 425.96 這個數中，「2」和「9」的數值相差多少？

A. 0.9

B. 9.9

C. 10.1

D. 19.1

#### 解題指引

先估算「2」和「9」的相差約數。

# 長題目答題技巧

## 一. 简答题

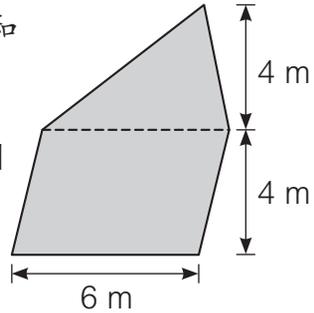
一般註明「(只須寫出答案)」的題目是简答题。作答简答题時，如分數答案未有約簡、度量單位錯漏、時間欠寫「上午、下午、a.m.、p.m.」等都會扣分。

### 示例 1

5上 面積〔2012年題型〕

右面是草地的平面圖，草地由一個平行四邊形和一個三角形組成。

- (a) 草地的面積是多少？(只須寫出答案) [2分]
- (b) 平行四邊形部分的面積是整個草地的幾分之幾？(只須寫出答案) [2分]



- 答案** (a) 草地的面積是  $36 \text{ m}^2$ 。 (答案須寫上單位) [2分]
- (b) 是整個草地的  $\frac{2}{3}$ 。 [2分]

✓ 單位錯漏，扣1分  
✓ 分數欠約簡，扣1分



### 應試演練 (5上方向、6下 速率)

1. 家樂徑全長4.5 km。

- (a) 哥哥在12:45 p.m.由家樂徑的起點出發，如果全程以平均速率1.5 m/s步行，他在何時抵達終點？(只須寫出答案) [2分]

**答案** 他在 \_\_\_\_\_ 抵達終點。

#### 解題指引

先計算哥哥走畢全程所需的時間，注意長度和時間要轉用合適的單位。

- (b) 哥哥在家樂徑的終點沿一直路向東南方走到巴士站。終點在巴士站的哪一方？(只須寫出答案) [2分]

**答案** 終點在巴士站的 \_\_\_\_\_ 方。

#### 解題指引

可用繪圖法畫出終點和巴士站的位置簡圖。

樣本

突破HKAT

Pre-S1

# 躍思數學模擬試卷

## 試題分析

- 詳細分析歷屆HKAT試題
- 提供必考重點（高出現頻率）的例題及QR code詳細講解



# 目錄

## 六年級

	頁次
一. 整體分析	3
二. 數範疇分析	5
三. 圖形與空間範疇分析	7
四. 度量範疇分析	9
五. 數據處理範疇分析	11
六. 代數範疇分析	13
七. 熱門課題	15

# 整體分析

## 甲部分析

甲部有30道多項選擇題，每道題目佔2分。下表顯示甲部各範疇在2012年至2018年的佔分。

2012年至2018年甲部各範疇的佔分

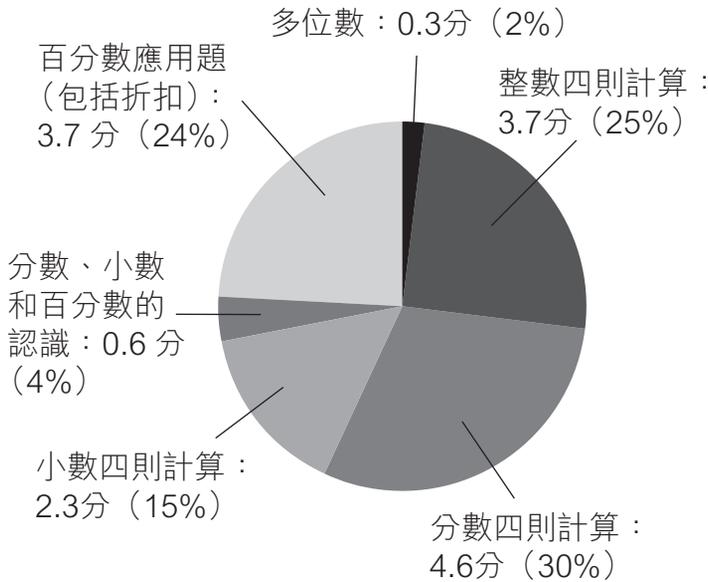
年份	數	圖形與空間	度量	數據處理	代數
2018	28	8	16	4	4
2017	26	8	18	6	2
2016	34	12	8	4	2
2015	34	10	8	4	4
2014	28	10	14	6	2
2013	26	8	16	6	4
2012	26	12	12	6	4
<b>平均分</b>	<b>28.9</b>	<b>9.7</b>	<b>13.1</b>	<b>5.1</b>	<b>3.1</b>

- ◇ 從上表可見，各年五個範疇的佔分比例大致相同，但當中偶有一些年份稍有變化。
- ◇ 數範疇的佔分最多，其次是度量範疇和圖形與空間範疇，佔分最少是數據處理範疇和代數範疇。
- ◇ 數範疇除了在2015年和2016年的佔分突然增加外，每年題目約佔26至28分，約佔甲部分數的45%。
- ◇ 圖形與空間範疇和度量範疇歷年的佔分相對其他範疇變化較大，這兩個範疇各年的總佔分約20至24分，約佔甲部分數的40%。
- ◇ 在2015年和2016年，度量範疇的佔分曾經大幅減少，減少的分數分配在數範疇和圖形與空間範疇。在2017年和2018年，度量範疇回復過往年份的佔分水平。
- ◇ 數據處理範疇和代數範疇的佔分變化不大，數據處理範疇每年約佔4至6分，代數範疇則約佔2至4分。

# 數範疇分析

## 乙部分析

2012年至2018年乙部數範疇各常考課題的平均佔分



在2012年至2018年，「多位數」和「分數、小數和百分數的認識」的題目佔分較少，反映這兩個課題在乙部甚少出現。

乙部的考核重點以整數、分數、小數和百分數的四則計算應用題為主。

## 數範疇必考重點

### 1. 除法應用題 (課題：四則計算)

[2018年、2012年、2011年、2010年、2009年、2007年題型]

小莉縫製一隻布偶需要  $\frac{3}{5}$  小時，她在  $2\frac{3}{4}$  小時內最多可縫製布偶多少隻？

- A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6



### 2. 比較數的大小 (課題：分數，小數和百分數的認識)

[2015年、2012年、2011年、2008年、2007年題型]

以下哪一個數的值最小？

- A. 0.75                      B. 72%                      C.  $\frac{5}{7}$                       D.  $\frac{7}{9}$

