



香港考試及評核局
Hong Kong
Examinations and
Assessment Authority

促進學習的評估： 2023年全港性系統評估 中學三年級數學科 學生表現概說及示例分享



2023.12.14

2023年全港性系統評估專題講座 學生整體表現

為響應環保，本活動不提供紙本講義。請到基本能力評估網站 (<https://www.bca.hkeaa.edu.hk/web/AL/TSA2023/TSA2023seminar.html>) 或掃描提供的二維碼，檢視及下載講義。有關講義也會在**2023年12月底**上載至WLTS網站，以供參閱。

謝謝您的支持。



TSA 2023 Thematic Seminar

Students' Overall Performance

In support of green activities, the HKEAA will not provide print copies of presentation handouts for this seminar. Please access the BCA website

<https://www.bca.hkeaa.edu.hk/web/AL/TSA2023/TSA2023seminar.html>

or scan the QR code provided to view and download the handouts. These handouts will also be uploaded to the WLTS website for reference **by end of December 2023**. Thank you for your support.



程序

時間	程序	講者
下午1:45 – 2:00	登記	
下午2:00 – 3:00	2023年全港性系統評估概覽	香港考試及評核局 教育評核服務部 經理 韓藝詩女士
	數學科(中三級) 學生整體表現	
下午3:00 – 3:15	小休	
下午3:15 – 4:15	數學科(中三級) 學生整體表現	香港考試及評核局 教育評核服務部 經理 韓藝詩女士
	總結	
下午4:15 – 4:30	答問時間	

基本能力評估

全港性系統評估(TSA)	
形式	紙筆評估
參與	全港學校
日期	定期進行 ➤ 5月口試評估 ➤ 6月紙筆評估
性質	全港及學校整體表現
運用	1. 政策參考 2. 學校課程整體規劃參考
評改	聘請專業教師批改 ➤ 中、英文說話能力主考員 ➤ 中、英、數閱卷員



基本能力

- 「基本能力」是根據課程的要求所訂定，學生在不同的學習階段必須掌握的能力，而其學習內容並不涵蓋整個數學課程。
- 提供資料讓學校及教師了解學生在基本能力方面的強項和弱項，從而優化學與教的計畫。
- 參考網址：
教育局

http://cd1.edb.hkedcity.net/cd/eap_web/bca/chi/BCA_c3.htm

香港考試及評核局



www.bca.hkeaa.edu.hk



基本能力評估

教育統籌委員會(教統會)在《終身學習·全人發展—香港教育制度改革建議》中提出設立中、英、數「基本能力評估」。

「基本能力評估」包括「學生評估」和「全港性系統評估」兩部分。

[➔ 更多](#)

SA



學生評估

[➔ 更多](#)

TSA



全港性系統評估

[➔ 更多](#)

培訓及
研討會



[➔ 更多](#)

用戶:

登入

密碼:

最新消息

- 21-Jun : TSA最新動向 (10) : TSA有乜優化措施?
- 21-Jun : TSA最新動向 (9) : TSA係咪係好難? 聽吓佢哋點講!
- 21-Jun : TSA最新動向 (8) : 參加TSA要做多D 練習? 唔使囉!
- 21-Jun : TSA最新動向 (7) : TSA 影響升中? 當然唔會啦!

www.bca.hkeaa.edu.hk

中三級數學科評估

➤ 參照文件

- 數學教育學習領域課程指引（小一至中六）(2017)
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/ma/curr/ME_KLACG_chi_2017_12_08.pdf
- 數學課程第三學習階段基本能力指標
https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/assessment/about-assessment/KS3%20Math%20BC_Nov_2020_%20TC.pdf

➤ 評估重點

- 評估學生在數學概念、知識、技能和應用方面的基本能力

• 涵蓋「數與代數」、「度量、圖形與空間」及「數據處理」三個範疇



評估設計

模式	紙筆評估
分卷	4張 (中文版/英文版)
題數	47
時限	65 分鐘
範疇	「數與代數」、「度量、圖形與空間」 及「數據處理」



題型分布

分部	分數百分率	題型
甲部	~ 30%	• 多項選擇題
乙部	~ 30%	• 計算數值 • 填寫簡短答案
丙部	~ 40%	• 解答應用題，須展示計算過程 • 繪畫圖表或圖像 • 開放式題目，須寫上理由或解釋



2023年全港性系統評估

數學科

評估報告



使用指定戶口登入

主頁 / 網頁指南 / English



用戶: [登入](#)

密碼:

基本能力評估

教育統籌委員會(教統會)在《終身學習·全人發展-香港教育制度改革建議》中提出設立中、英、數「基本能力評估」。

「基本能力評估」包括「學生評估」和「全港性系統評估」兩部分。

[➔ 更多](#)

SA



學生評估

[➔ 更多](#)

TSA



全港性系統評估

[➔ 更多](#)

培訓及
研討會



[➔ 更多](#)

最新消息

- 23-Oct 20XX年全港性系統評估報告可供閱覽，請按此處參閱。
- 21-Jun TSA最新動向 (10)：TSA有乜優化措施？
- 21-Jun TSA最新動向 (9)：TSA係咁係好難？聽吓佢咁點講！
- 21-Jun TSA最新動向 (8)：參加TSA要做多D 練習？唔使囉！
- 21-Jun TSA最新動向 (7)：TSA 影響升中？當然唔會啦！

用戶: 20001P001

時間: _____

🏠 > 選擇學校報告

登出 ➔

全港性系統評估中心 ➔

個人檔案 ➔

選擇學校報告

TSA Year	20XX
學校編號	S999
學校名稱 (英文)	S SCHOOL
學校名稱 (中文)	考評局學校

備註:

1. 學校有5個或以上的非華語學生參與該科各能力/範疇的評估, 方可獲相關數據。
2. 學校有5個或以上有特殊教育需要的學生參與該科各能力/範疇的評估, 方可獲相關數據。

中三

報告	版本	中國語文	英國語文	數學
I	現行版	☒	☒	☒
II	精簡版 – 只提供學校數據, 沒有所有參與學校的數據	☐	☐	☐
III	基本能力題組綜合報告	☒	☒	☒
IV	資料分析報告	☒	☒	☒

報告	中國語文	英國語文	數學
有特殊教育需要的學生 (SEN) 報告	☒	☒	☒
非華語學生 (NCS) 報告	☒	☒	☒

➔ 儲存



用戶: 20001P001

密碼:

全港性系統評估中心

個人檔案

主頁 > 全港性系統評估報告及資料核對表下載中心 > 下載評估報告

登出

下載評估報告

學校編號: S999

學校種類: 中學, 全日制

學校名稱: 考評局學校

評估報告

評估報告 (NCS)

請按鍵以下載評估報告 (20XX)

中學三年級

學校選擇的報告如下:

報告	版本	中國語文科	英國語文科	數學科
I	現行版	✓	✓	✓
II	精簡版 – 只提供學校數據, 沒有所有參與學校的數據			
III	基本能力題組綜合報告	✓	✓	✓
IV	資料分析報告	✓	✓	✓

	下載 PDF 版本	下載 EXCEL 版本
學校報告	PDF	N.A.
學校報告 (補充1) 不包括 WS1 學生	PDF	N.A.
學校報告 (補充2) 不包括 WS1-WS2 及 WS4-WS7 學生	PDF	N.A.
題目分析報告 (以基本能力為序)	ZIP	ZIP
題目分析報告 (以卷別為序)	ZIP	ZIP
基本能力題組綜合報告	ZIP	N.A.
資料分析報告	ZIP	N.A.

返回

選擇學校報告

報告	版本	中國語文	英國語文	數學
I	現行版	☐	☒	☒
II	精簡版 - 只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。	☒	☐	☐
III	整合版 - 基本能力題組綜合報告	☒	☒	☐
IV	資料分析報告	☐	☒	☒



優化學校報告

- 學校可因應校本需要為各科（中國語文、英國語文和數學）選擇不同的報告。

報告版本	內容
I. 現行版	學校報告及題目分析報告
II. 精簡版	學校報告及題目分析報告(只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。)
III. 整合版	- 基本能力題組綜合報告 - 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說
IV. 資料分析報告	提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析。

優化學校報告

- 學校可因應校本需要為各科（中國語文、英國語文和數學）選擇不同的報告。

報告版本	內容
I. 現行版	學校報告及題目分析報告
II. 精簡版	學校報告及題目分析報告（只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。）
III. 整合版	- 基本能力題組綜合報告 - 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說
IV. 資料分析報告	提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析。

學校報告 I - 現行版

學校報告

- 詳列各科/學習範疇內各分卷的學校及參與學校的平均

— PDF

題目分析報告（以卷別為序）

- 詳列學校及參與學校的答對率

— PDF
— EXCEL (由2013起)

題目分析報告（以基本能力為序）

- 詳列學校及參與學校的答對率

— PDF
— EXCEL (由2013起)

網上題目分析報告（OIA）

- 在同一電腦介面上顯示每道題目的學校及參與學校的答對率
- 提供題目及參考答案可供下載及參考

— 網上平台
(由2014起)

學校報告(現行版)

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
學校報告
School Report

樣本

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

提供全港及學校達標率(只有中學適用)

級別 Level: 中三 Secondary 3

科目 Subject	完成紙筆評估 的學生人數 Number of students completing written assessment (A)	已達基本水平 的學生人數 Number of students achieving Basic Competency (B)	學校已達基本水平 的學生百分率 School percentage of students achieving Basic Competency (B/A × 100%)	全港已達基本水平 的學生百分率 Territory-wide percentage of students achieving Basic Competency
中國語文 Chinese Language	122	65	53	77
英國語文 English Language	119	21	18	70
數學 Mathematics	120	61	51	80



學校報告(現行版)

學校：
School:機 密
CONFIDENTIAL

提供全港及學校答對率

數學 Mathematics

樣本

卷別：能力或範疇 Paper: Skill or Dimension	學生人數 Number of students	分卷最大值 Maximum (A)	學校平均 School average (B)	學校百分率 School percentage (%) (B/A × 100%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
9M1: 數與代數 Number and Algebra	32	31	16.0	52	67
9M2: 數與代數 Number and Algebra	31	31	15.7	51	67
9M3: 數與代數 Number and Algebra	30	26	13.3	51	72
9M4: 數與代數 Number and Algebra	27	26	13.8	53	67
9M1: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	32	24	13.7	57	72
9M2: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	31	24	11.0	46	66
9M3: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	30	27	11.4	42	67
9M4: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	27	28	14.6	52	67
9M1: 數據處理 Data Handling	32	10	6.3	63	70
9M2: 數據處理 Data Handling	31	10	6.5	65	76
9M3: 數據處理 Data Handling	30	12	6.5	54	72
9M4: 數據處理 Data Handling	27	11	7.4	67	77
分卷 Sub-paper: M1	32	65	36.1	56	69
分卷 Sub-paper: M2	31	65	33.2	51	68
分卷 Sub-paper: M3	30	65	31.1	48	70
分卷 Sub-paper: M4	27	65	35.8	55	69



題目分析報告(以基本能力為序)

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
題目分析報告 (以基本能力為序)
Item Analysis Report (sorted by Basic Competencies)

機 密
CONFIDENTIAL

學校：

School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

樣本

數學 Mathematics

範疇 Dimension	基本能力 + Basic Competency	卷別 Sub-paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/ Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
數與代數 Number and Algebra	KS3-NA1-1	9M2	Q21		0	14.8%	13.5%
		9M3	Q21		1	85.2%	86.4%
					U#	0.0%	0.2%
	KS3-NA1-2	9M1	Q21		0	9.4%	5.5%
					1	90.6%	94.3%
					U#	0.0%	0.1%
	KS3-NA1-3	9M4	Q21		0	55.6%	23.0%
					1	44.4%	76.9%
					U#	0.0%	0.1%
	KS3-NA2-1	9M1 9M2	Q1 Q1	A		3.2%	5.0%
				B*		92.1%	81.6%
				C		1.6%	10.2%
				D		1.6%	2.5%
				U#		1.6%	0.7%
	KS3-NA2-2	9M4	Q45-1		0	37.0%	48.8%



題目分析報告(以基本能力為序)

1	評估 Assessment:	全港性系統評估 Territory-wide System Assessment						
2	年度 Year:	20XX						
3	報告 Report:	題目分析報告(以基本能力為序) Item Analysis Report (sorted by Basic Competencies)						
4	學校名稱 School Name:							
5	學校編號 School Code:							
6	級別 Level:	中三 Secondary 3						
7	科目 Subject:	數學 Mathematics						
8	範疇 Skill/Dimension:	數與代數 Number and Algebra						
9								
10	基本能力代號 Basic Competency Code	基本能力 Basic Competency	卷別及題號 Sub-paper and Item no.	選項 Option	正確答案 Correct answer	得分 / 等級 Score / Grade	學校百分率 School percentage (%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
11	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			0	14.8	13.5
12	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			1	85.2	86.4
13	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			U	0.0	0.2
14	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			0	9.4	5.5
15	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			1	90.6	94.3
16	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			U	0.0	0.1
17	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			0	55.6	23.0
18	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			1	44.4	76.9
19	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			U	0.0	0.1
20	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QA				3.2	5.0
21	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QB		*		92.1	81.6
22	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QC				1.6	10.2
23	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QD				1.6	2.5
24	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QU				1.6	0.7
25	KS3-NA2-2	估計數值並作出合理	9M4-Q45-1			0	37.0	48.8
26	KS3-NA2-2	估計數值並作出合理	9M4-Q45-1			1	63.0	51.1
27	KS3-NA2-2	估計數值並作出合理	9M4-Q45-1			U	0.0	0.1
28	KS3-NA2-2	估計數值並作出合理	9M4-Q45-2			0	48.1	50.1

樣本



題目分析報告(以卷別為序)

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
題目分析報告 (以卷別為序)
Item Analysis Report (sorted by Sub-papers)

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

樣本

數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9M1)

題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
Q1	A		3.1%	4.9%
	B*		93.8%	82.4%
	C		3.1%	9.9%
	D		0.0%	2.3%
	U#		0.0%	0.6%
Q2	A		15.6%	15.7%
	B*		75.0%	78.5%
	C		3.1%	2.7%
	D		6.3%	2.6%
	U#		0.0%	0.4%
Q3	A		40.6%	43.0%
	B		18.8%	11.1%
	C		15.6%	9.2%
	D*		25.0%	36.2%
	U#		0.0%	0.5%
Q4	A		9.4%	13.6%



題目分析報告(以卷別為序)

	A	B	C	D	E	F	G
1	評估 Assessment:	全港性系統評估 Territory-wide System Assessment					
2	年度 Year:	20XX					
3	報告 Report:	題目分析報告 (以卷別為序) Item Analysis Report (sorted by Sub-papers)					
4	學校名稱 School Name:						樣本
5	學校編號 School Code:						
6	級別 Level:	中三 Secondary 3					
7	科目 Subject:	數學 Mathematics					
8	評估類別 Assessment Type:	N.A.					
9							
10	分卷 / 題目類別 Sub-paper / Question type	題號 / 基本能力 / 評估重點 Item no. / Basic Competency descriptor / Assessment descriptor	選項 Option	正確答案 Correct answer	得分 / 等級 Score / Grade	學校百分率 School percentage (%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
11	9M1	Q1	A			3.1	4.9
12	9M1	Q1	B	*		93.8	82.4
13	9M1	Q1	C			3.1	9.9
14	9M1	Q1	D			0.0	2.3
15	9M1	Q1	U			0.0	0.6
16	9M1	Q2	A			15.6	15.7
17	9M1	Q2	B	*		75.0	78.5
18	9M1	Q2	C			3.1	2.7
19	9M1	Q2	D			6.3	2.6
20	9M1	Q2	U			0.0	0.4
21	9M1	Q3	A			40.6	43.0
22	9M1	Q3	B			18.8	11.1
23	9M1	Q3	C			15.6	9.9

樣本

優化學校報告

- 學校可因應校本需要為各科（中國語文、英國語文和數學）選擇不同的報告。

報告版本	內容
I. 現行版	學校報告及題目分析報告
II. 精簡版	學校報告及題目分析報告(只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。)
III. 整合版	- 基本能力題組綜合報告 - 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說
IV. 資料分析報告	提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析。

學校報告 II - 精簡版

II. 精簡版

（此版本只提供學校數據，沒有參與學校的數據）

學校報告

- 詳列各科/學習範疇內各分卷的學校平均

題目分析報告（以卷別為序）

- 詳列學校的答對率

題目分析報告（以基本能力為序）

- 詳列學校的答對率

網上題目分析報告 (OIA)

- 在同一電腦介面上顯示每道題目的學校答對率
- 提供題目、參考答案及示例可供下載及參考

學校報告(精簡版)

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
學校報告
School Report

樣本

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

只提供學校達標率

科目 Subject	完成紙筆評估 的學生人數 Number of students completing written assessment (A)	已達基本水平 的學生人數 Number of students achieving Basic Competency ¹ (B)	學校已達基本水平 的學生百分率 School percentage of students achieving Basic Competency (B/A x 100%)	全港已達基本水平 的學生百分率 Territory-wide percentage of students achieving Basic Competency
中國語文 Chinese Language	102	101	99	N.A.
英國語文 English Language	102	98	96	N.A.
數學 Mathematics	103	99	96	N.A.



備註：¹ 學校有5個或以上學生完成該科的紙筆評估，方可獲相關數據。

Remark: ¹ Schools with 5 or more students completing the written assessment of the subject are provided with related assessment data.

學校報告(精簡版)

樣本

學校：

機 密

School:

只提供學校答對率

數學 Mathematics

卷別：能力或範疇 Paper: Skill or Dimension	學生人數 Number of students	分卷最大值 Maximum (A)	學校平均 School average (B)	學校百分率 School percentage (%) (B/A x 100%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
9M1: 數與代數 Number and Algebra	32	31	16.0	52	N.A.
9M2: 數與代數 Number and Algebra	31	31	15.7	51	N.A.
9M3: 數與代數 Number and Algebra	30	26	13.3	51	N.A.
9M4: 數與代數 Number and Algebra	27	26	13.8	53	N.A.
9M1: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	32	24	13.7	57	N.A.
9M2: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	31	24	11.0	46	N.A.
9M3: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	30	27	11.4	42	N.A.
9M4: 度量, 圖形與空間 Measures, Shape and Space	27	28	14.6	52	N.A.
9M1: 數據處理 Data Handling	32	10	6.3	63	N.A.
9M2: 數據處理 Data Handling	31	10	6.5	65	N.A.
9M3: 數據處理 Data Handling	30	12	6.5	54	N.A.
9M4: 數據處理 Data Handling	27	11	7.4	67	N.A.
分卷 Sub-paper: M1	32	65	36.1	56	N.A.



題目分析報告(以基本能力為序) 精簡版

20XX 年全港性系統評估

Territory-wide System Assessment 20XX

題目分析報告 (以基本能力為序)

Item Analysis Report (sorted by Basic Competencies)

樣本

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

只提供學校答對率

數學 Mathematics

範疇 Dimension	基本能力 + Basic Competency	卷別 Sub-paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/ Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
數與代數 Number and Algebra	KS3-NA1-1	9M2	Q21		0	14.8%	N.A.
		9M3	Q21		1	85.2%	N.A.
					U#	0.0%	N.A.
	KS3-NA1-2	9M1	Q21		0	9.4%	N.A.
					1	90.6%	N.A.
					U#	0.0%	N.A.
	KS3-NA1-3	9M4	Q21		0	55.6%	N.A.
					1	44.4%	N.A.
					U#	0.0%	N.A.
	KS3-NA2-1	9M1	Q1	A		3.2%	N.A.
		9M2	Q1	B		92.1%	N.A.

題目分析報告(以基本能力為序)

精簡版

樣本

1	評估 Assessment:	全港性系統評估 Territory-wide System Assessment						
2	年度 Year:	20XX						
3	報告 Report:	題目分析報告 (以基本能力為序) Item Analysis Report (sorted by Basic Competencies)						
4	學校名稱 School Name:							
5	學校編號 School Code:							
6	級別 Level:	中三 Secondary 3						
7	科目 Subject:	數學 Mathematics						
8	範疇 Skill/Dimension:	數與代數 Number and Algebra						
9								
10	基本能力代號 Basic Competency Code	基本能力 Basic Competency	卷別及題號 Sub-paper and Item no.	選項 Option	正確答案 Correct answer	得分 / 等級 Score / Grade	學校百分率 School percentage (%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
11	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			0	14.8	N.A.
12	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			1	85.2	N.A.
13	KS3-NA1-1	利用正數、負數及零	9M2-Q21, 9M3-			U	0.0	N.A.
14	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			0	9.4	N.A.
15	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			1	90.6	N.A.
16	KS3-NA1-2	展示對整數在數線	9M1-Q21			U	0.0	N.A.
17	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			0	55.6	N.A.
18	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			1	44.4	N.A.
19	KS3-NA1-3	作有向數加、減、乘	9M4-Q21			U	0.0	N.A.
20	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QA				3.2	N.A.
21	KS3-NA2-1	在簡易情境中判斷	9M1-Q1, 9M2-QB		*		92.1	N.A.

只提供學校答對率

只提供學校答對率

題目分析報告(以卷別為序)

精簡版

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
題目分析報告 (以卷別為序)
Item Analysis Report (sorted by Sub-papers)

樣本

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9M1)

只提供學校答對率

題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
Q1	A		3.1%	N.A.
	B*		93.8%	N.A.
	C		3.1%	N.A.
	D		0.0%	N.A.
	U#		0.0%	N.A.
Q2	A		15.6%	N.A.
	B*		75.0%	N.A.
	C		3.1%	N.A.
	D		6.3%	N.A.
	U#		0.0%	N.A.
Q3	A		40.6%	N.A.

題目分析報告(以卷別為序)

精簡版

1	評估 Assessment:	全港性系統評估 Territory-wide System Assessment
2	年度 Year:	20XX
3	報告 Report:	題目分析報告(以卷別為序) Item Analysis Report (sorted by Sub-papers)
4	學校名稱 School Name:	
5	學校編號 School Code:	
6	級別 Level:	中三 Secondary 3
7	科目 Subject:	數學 Mathematics
8	評估類別 Assessment Type:	N.A.
9		

樣本

只提供學校答對率

10	分卷 / 題目類別 Sub-paper / Question type	題號 / 基本能力 / 評估重點 Item no. / Basic Competency descriptor / Assessment descriptor	選項 Option	正確答案 Correct answer	得分 / 等級 Score / Grade	學校百分率 School percentage (%)	全港百分率 Territory-wide percentage (%)
11	9M1	Q1	A			3.1	N.A.
12	9M1	Q1	B	*		93.8	N.A.
13	9M1	Q1	C			3.1	N.A.
14	9M1	Q1	D			0.0	N.A.
15	9M1	Q1	U			0.0	N.A.
16	9M1	Q2	A			15.6	N.A.
17	9M1	Q2	B	*		75.0	N.A.
18	9M1	Q2	C			3.1	N.A.
19	9M1	Q2	D			6.3	N.A.
20	9M1	Q2	U			0.0	N.A.
21	9M1	Q2	A			15.6	N.A.

優化學校報告

- 學校可因應校本需要為各科（中國語文、英國語文和數學）選擇不同的報告。

報告版本	內容
I. 現行版	學校報告及題目分析報告
II. 精簡版	學校報告及題目分析報告（只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。）
III. 整合版	- 基本能力題組綜合報告 - 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說
IV. 資料分析報告	提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析。

學校報告III - 整合版

III. 整合版

- 基本能力題組 綜合報告

- 基本能力題組綜合報告
- 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說



整合版-基本能力題組綜合報告

20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
基本能力題組綜合報告
Basic Competency Report by Item Groups

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

數學 Mathematics

範疇 Dimension	學習單位 Learning Unit	學生答對的平均百分率 Average of percentage of students answering items correctly
數與代數 Number and Algebra	有向數及數線 Directed Numbers and the Number Line	
	數值估算 Numerical Estimation	
	近似與誤差 Approximation and Errors	

▼ 學校 School
▲ 全港 Territory-wide

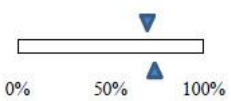
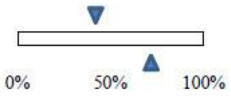
20XX 年全港性系統評估
Territory-wide System Assessment 20XX
基本能力題組綜合報告
Basic Competency Report by Item Groups

機 密
CONFIDENTIAL

學校：
School:

級別 Level: 中三 Secondary 3

數學 Mathematics

範疇 Dimension	學習單位 Learning Unit	學生答對的平均百分率 Average of percentage of students answering items correctly
度量、圖形與空間 Measures, Shape and Space	量度方面的估計 Estimation in Measurement	
	面積和體積的簡單概念 Simple Idea of Areas and Volumes	
	續面積和體積 More about Areas and Volumes	

▼ 學校 School
▲ 全港 Territory-wide

樣本

整合版(基本能力題組綜合報告)

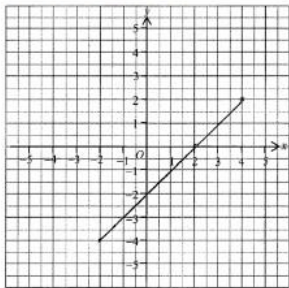
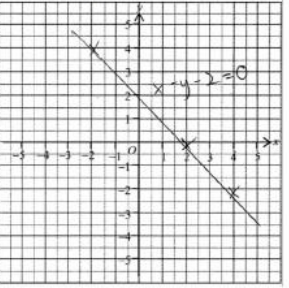
附件 - 學生示例

附件 Annex — 學生示例 Student Exemplars

數學 Mathematics

樣本

範疇 Dimension	學習單位 Learning Unit	題目 Item	所有參與學校的學生表現 Student Performances of All Participating Schools
數與 代數	數值估算	9M4-Q45	學生會打算為學校陸運會購買 598 件紀念品，每件紀念品的價錢是 \$29.9，學生會只能使用 \$20000 購買該批紀念品。 根據題意，把 2 個畫有底線的數值分別以近似值表示。利用這 2 個近似值，估算購買紀念品所需的總金額，並判斷學生會是否有足夠的金錢，解釋你所用的估算方法。 部分學生未能合理地作估算。 The total amount needed for buying the souvenir \$598 x 29.9 = \$17880.2 ∴ The Student Union has enough money to buy the sou. △ The Student Union ☒ has / does not have enough money to buy the souvenirs. (*Circle the correct answer) = 9.9 x 598 = 17880.2 (元) ∴ 購買紀念品的總金額是 17880.2 元。 △ 20000 > 17880.2 = 2119.8 (元) ∴ 購買紀念品所剩餘的錢是 2119.8 元。 △ 學生會 ☒ 有 / 沒有足夠金錢購買紀念品。 (*圈出正確答案) 解：估計 ≈ 29.9 ≈ 30 598 x 30 = 17940 17940 < 20000 △ 學生會 ☒ 有 / 沒有足夠金錢購買紀念品。 (*圈出正確答案)
		9M3-Q1	已知一個兩位數的個位數為 0，現將它乘以另一個兩位數。下列哪個可能是所得的積？ A. 90 B. 508 C. 750 D. 10 000 $\begin{array}{r} \square 0 \\ \times \square \square \\ \hline \square \square \end{array}$ 學生普遍能鑑定計算結果的合理性，能認識到積的個位數只可以是 0，積的值不可能小於 100 及不可能大於或等於 10000。

範疇 Dimension	學習單位 Learning Unit	題目 Item	所有參與學校的學生表現 Student Performances of All Participating Schools								
數與 代數	二元一次 方程	9M2-Q44	根據方程 $x - y - 2 = 0$，在答題簿內完成下表： <table border="1"> <tr> <td>x</td><td>-2</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr> <td>y</td><td></td><td>0</td><td></td></tr> </table> 依據上表，在答題簿內給出的直角坐標平面上繪畫這方程的圖像。 學生尚能根據列表繪畫二元一次方程的圖像。 部分學生沒有把直線向兩端延伸。  部分學生未能找出正確的 y 值。 	x	-2	2	4	y		0	
x	-2	2	4								
y		0									

優化學校報告

- 學校可因應校本需要為各科（中國語文、英國語文和數學）選擇不同的報告。

報告版本	內容
I. 現行版	學校報告及題目分析報告
II. 精簡版	學校報告及題目分析報告（只提供學校本身數據，剔除用作參照的整體數據。）
III. 整合版	- 基本能力題組綜合報告 - 提供相同基本能力/評估重點/學習單位的題目組群的學校及參與學校的平均答對率，並附以整體學生表現的示例解說
IV. 資料分析報告	提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析。

學校報告 IV - 資料分析報告

IV. 資料分析報告

- 提供學校及參與學校的平均答對率
- 提供各道題目相對應的學習重點、基本能力、評估重點以及選擇題選項的分析 - 包括各誘誤項及正確答案。



學校報告IV-資料分析報告

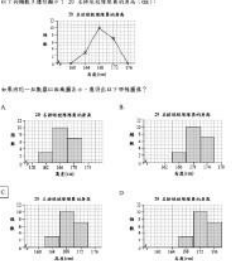
- 提供各分卷的選擇題資料參考
- 包括各誘誤項及正確答案

樣本

學校：
School:
級別 Level: 中三 Secondary 3

機 密
CONFIDENTIAL

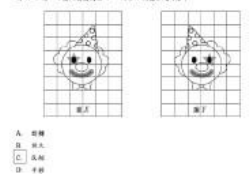
數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9MI)

學習重點 Learning Objective	基本能力 Basic Competency	題目 Item	選項 (資料分析) Option (Information Analysis)	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
使用統計圖來比較同一組數據的表述。	KS3-DH2-4 使用統計圖來比較同一組數據的表述 (統計圖可包括各類圖像或同類但比例不同的圖像)	Q19 	A 忽略了頻數多邊形橫軸標示的 值為組中點，並非組界 B 忽略了頻數多邊形橫軸標示的 值為組中點，並非組界 C* 能認識頻數多邊形橫軸標示的 值為組中點，並正確判斷數據 的值的範圍 D 錯誤判斷數據的值的範圍 U#	18.8%	17.4%
				12.5%	7.3%
				62.5%	72.6%
				6.3%	2.0%
				0.0%	0.7%

學校：
School:
級別 Level: 中三 Secondary 3

機 密
CONFIDENTIAL

數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9MI)

學習重點 Learning Objective	基本能力 Basic Competency	題目 Item	選項 (資料分析) Option (Information Analysis)	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
認識平面圖形經變換後的變化，包括反射、旋轉、平移、放大等。	KS3-MS5-3 從比較原物與其所涉及一次變換後的影像，寫出該變換的名稱	Q14 	A 混淆反射和旋轉 B 混淆反射和放大 C* 能從比較原物與其所涉及一次變換後的影像，識別該變換為反射 D 混淆反射和平移 U#	6.3%	3.4%
				0.0%	1.7%
				84.4%	91.7%
				9.4%	2.6%
				0.0%	0.6%

學校：
School:

機 密
CONFIDENTIAL

級別 Level: 中三 Secondary 3

數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9M1)

學習重點 Learning Objective	基本能力 Basic Competency	題目 Item	選項 (資料分析) Option (Information Analysis)	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
理解及應用斜率公式。	KS3-MS13-2 應用公式：斜率 = $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ (不須計算斜角)	Q17 直線在平面直角坐標系中，A(1, 3) 和 B(2, 4) 是直線上的兩點，求直線的斜率。 A. $\frac{3+2}{1+1}$ B. $\frac{3+2}{2+2}$ C. $\frac{3-2}{1-1}$ D. $\frac{3-2}{2-2}$ 評估重點： 應用斜率公式。	A 誤以為直線的斜率 = $\frac{x_2 + x_1}{y_2 + y_1}$ B 誤以為直線的斜率 = $\frac{y_2 + y_1}{x_2 + x_1}$ C 誤以為直線的斜率 = $\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1}$ D* 能應用公式：斜率 = $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ U#	12.5%	4.8%
				15.6%	7.0%
				21.9%	13.6%
				50.0%	73.9%
				0.0%	0.6%

樣本

學校：
School:

機 密
CONFIDENTIAL

級別 Level: 中三 Secondary 3

數學 Mathematics (分卷 Sub-paper: 9M1)

學習重點 Learning Objective	基本能力 Basic Competency	題目 Item	選項 (資料分析) Option (Information Analysis)	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
Understand and use formula of slope.	KS3-MS13-2 Use the formula <i>slope</i> $= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ (calculations on inclinations are not required)	Q17 $A(2, 9)$ and $B(5, 14)$ are the points on a straight line L in the rectangular coordinate plane. The slope of L is A $\frac{3+1}{14+9}$ B $\frac{14+9}{5+2}$ C $\frac{5-2}{14-9}$ ☐ D $\frac{14-9}{5-2}$ Assessment focus: Use the formula of slope.	A Mistakenly took the slope of the straight line = $\frac{x_2 + x_1}{y_2 + y_1}$ B Mistakenly took the slope of the straight line = $\frac{y_2 + y_1}{x_2 + x_1}$ C Mistakenly took the slope of the straight line = $\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1}$ D* Able to use the formula: slope = $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ U#	12.5%	4.8%
				15.6%	7.0%
				21.9%	13.6%
				50.0%	73.9%
				0.0%	0.6%

SAMPLE

網上題目分析報告 (OIA)



使用教師戶口登入

主頁 / 網頁指南 / English

<http://www.bca.hkeaa.edu.hk>



用戶: IA-S999-ZHAN

登入

密碼:

基本能力評估

教育統籌委員會(教統會)在《終身學習·全人發展-香港教育制度改革建議》中提出設立中、英、數「基本能力評估」。

「基本能力評估」包括「學生評估」和「全港性系統評估」兩部分。

➔ 更多

SA



學生評估

➔ 更多

TSA



全港性系統評估

➔ 更多

培訓及
研討會



➔ 更多

最新消息

- 23-Oct 20XX年全港性系統評估報告可供閱覽，請按此處參閱。
- 21-Jun TSA最新動向 (10)：TSA有乜優化措施？
- 21-Jun TSA最新動向 (9)：TSA係咁係好難？聽吓佢咁點講！
- 21-Jun TSA最新動向 (8)：參加TSA要做多D 練習？唔使噃！
- 21-Jun TSA最新動向 (7)：TSA 影響升中？當然唔會啦！



用戶:
時間: 2018-11-06 10:30

[>](#) 網上題目分析報告 - 聲明

登出

個人檔案

網上題目分析報告 - 聲明

Protocol of School Level Data of the Territory-wide System Assessment

The school/Teachers receiving the school level data of Territory-wide System Assessment will be required to follow the protocol below -

"(a) I acknowledge that the Territory-wide System Assessment school level data are to help schools formulate plans to improve the effectiveness of learning and teaching on the basis of the assessment data and their own development needs. I undertake not to put the data to any use other than the above;

(b) I am given to understand that the Education Bureau will not publicize school level data of individual schools to any third party, but may make

☐ 本人已閱讀及接受以上內容

下一步



用戶:
時間: 2023-12-06 15:00

> 網上題目分析報告

登出

中三

數學

個人檔案

網上題目分析報告

20XX 年全港性系統評估

學校: S999

中三數學

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

備註

卷別

評卷參考

第 1 頁, 共 14 頁

前往第 1 頁

前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位 - 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub-paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
學習單位: 基礎計算 三年表現  KS3-NA01-1 以乘方表示某數自乘 和以自乘式表示某數 的乘方。	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ 次}}$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C $a^n = \underbrace{n \times n \times \dots \times n}_{a \text{ 次}}$ 誤以為	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
			U#	-	0.0%	0.4%
	9M4	Q21	-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			-	U#	0.0%	1.7%



User:

Time: 2023-12-06 15:00

> Online Item Analysis Report

Logout

Secondary 3

Mathematics

Personal Profile

Online Item Analysis Report

Territory-wide System Assessment 20XX

School : S999

S3 Mathematics

Number and Algebra

Measures, Shape and Space

Data Handling

Remarks

Question Paper

Marking Scheme

Page 1 of 14

Go to page Go

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位 - 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub-paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory-wide percentage
Learning Unit: Basic computation 3 Years' Performance  KS3-NA01-1 Use powers to express the repeated multiplication of a number and use repeated multiplication to express the power of a number.	9M3	Q1	A Mistakenly took $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* Able to recognise $a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ times}}$	-	0.0%	95.9%
			C Mistakenly took $a^n = \underbrace{n \times n \times \dots \times n}_{a \text{ times}}$	-	0.0%	1.5%
			D Mistakenly took $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
			U#	-	0.0%	0.4%
	9M4	Q21	-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			-	U#	0.0%	1.7%

中三

數學

個人檔案

網上題目分析報告

20XX年全港性系統評估

學校：S999

中三數學

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

備註

卷別

評卷參考

第 1 頁, 共 14 頁

前往第 頁

前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位- 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位： 基礎計算 三年表現  KS3-NA01-1 以乘方表示某數自乘 和以自乘式表示某數 的乘方。	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ 次}}$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C $a^n = \underbrace{n \times n \times \dots \times n}_{a \text{ 次}}$ 誤以為	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
	9M4	Q21	U# - - -	- 0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	0.4% 11.0% 87.4% 1.7%

中三

數學

個人檔案



網上題目分析報告

20XX 年全港性系統評估

學校：S999

中三數學

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

備註

卷別

評卷參考

第 1 頁, 共 14 頁

前往第 頁

前往

[<<](#)
[<](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[4](#)
[5](#)
[6](#)
[7](#)
[8](#)
[9](#)
[10](#)
[>](#)
[>>](#)

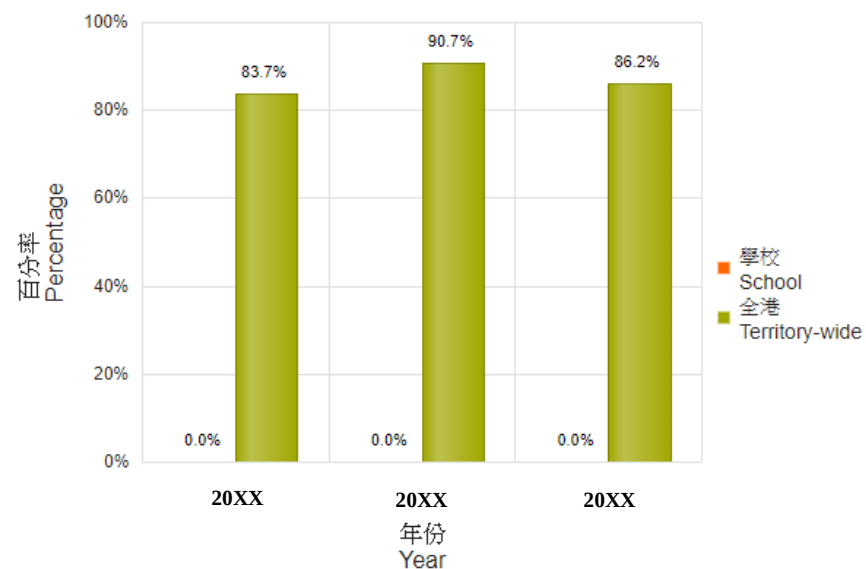
學習單位- 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位： 基礎計算 三年表現 	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \cdots \times a}_{n \text{ 次}}$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C $a^n = \underbrace{n \times n \times \cdots \times n}_{a \text{ 次}}$ 誤以為	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
			U#	-	0.0%	0.4%
	9M4	Q21	-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			-	U#	0.0%	1.7%

三年表現 3 Years' Performance

級別: S3 Level	科目: Mathematics Subject	學校編號: S999 School Code
學習單位: Learning Unit	有向數 Directed numbers	
基本能力指標代號: BC Descriptor Code(s)	KS3-NA02-1,KS3-NA02-2,KS3-NA02-3	

最近三年學生答對上述學習單位題目的平均百分率

Average of percentage of students answering items correctly in the aforementioned Learning Unit over the past 3 years



0181106103038-jh2+L6sPfYbmC01RbQGBYg**.node2#

樣本

主頁 / 網頁指南 / English



分析報告

登出

析報告

性系統評估

度量、圖形與空間 數據處理

類別

評卷參考

第 1 頁, 共 13 頁

前往第 頁 前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

基本能力 Item - ency	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
線 見	9M2 9M3	Q21 Q21	-	0	0.0%	13.5%
			-	1	0.0%	86.4%
			-	U#	0.0%	0.2%
數及零 與虧 面的機 率						
學習單位: 有向數及數線	9M1	Q21	-	0	0.0%	5.5%
			-	1	0.0%	94.3%
			-	U#	0.0%	0.1%



選擇題設有題目選項分析

學校：3333

中三數學

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

備註

卷別

評卷參考

第 1 頁, 共 14 頁

前往第 頁

前往

[<<](#)
[<](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[4](#)
[5](#)
[6](#)
[7](#)
[8](#)
[9](#)
[10](#)
[>](#)
[>>](#)

學習單位- 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位： 基礎計算 三年表現  KS3-NA01-1 以乘方表示某數自乘 和以自乘式表示某數 的乘方。	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \cdots \times a}_{n \text{ 次}}$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C $a^n = \underbrace{n \times n \times \cdots \times n}_{a \text{ 次}}$ 誤以為	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
			U#	-	0.0%	0.4%
	9M4	Q21	-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			-	U#	0.0%	1.7%

學習單位:

基礎計算

$2^3 =$

- A. 2×3 。
- B. $2 \times 2 \times 2$ 。
- C. 3×3 。
- D. $2 + 3$ 。

評估重點:

以自乘式表示某數的乘方。

選擇題新增學習重點及 評估重點

第 1 頁, 共 14 頁

前往第 頁

學習單位 Unit - ency or	題 Sub- pape	題 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
基礎計算	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \cdots \times a}_{n \text{ 次}}$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C $a^n = \underbrace{n \times n \times \cdots \times n}_{a \text{ 次}}$ 誤以為	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
			U#	-	0.0%	0.4%
學習單位: 基礎計算	9M4	Q21	-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			U#	0.0%	1.7%	
學習單位: 基礎計算	9M1	Q21	-	0	0.0%	65.6%
			-	1	0.0%	32.4%

中三

數學

個人檔案



網上題目分析報告和評卷參考

網上題目分析報告和評卷參考

學校：S999

中三數學

樣本

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

備註

卷別

評卷參考

選擇範疇、卷別和評卷參考

共 14 頁

前往第 頁

前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位- 基本能力指標 Learning Unit - Basic Competency Descriptor	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位： 基礎計算 三年表現  KS3-NA01-1 以乘方表示某數自乘 和以自乘式表示某數 的乘方。	9M3	Q1	A 誤以為 $a^n = a \times n$	-	0.0%	1.9%
			B* $a^n = \underbrace{a \times a \times \cdots \times a}_n$ 能認識	-	0.0%	95.9%
			C	-	0.0%	1.5%
			D 誤以為 $a^n = a + n$	-	0.0%	0.3%
	9M4	Q21	U#	-	0.0%	0.4%
			-	0	0.0%	11.0%
			-	1	0.0%	87.4%
			-	U#	0.0%	1.7%

選擇卷別和題號

9 - Google Chrome
https://www.bca.hkeaa.edu.hk/bca/eor/iar/openPdf.do?paperCode=9MC2&pdfT...

9 M C 2 (Q)

教育局 20XX 年全港性系統評估 中學三年級數學 試題簿

學生須知：

1. 全卷共有 47 題。
2. 評估時限為 65 分鐘。
3. 本卷全部試題均須作答。所有答案必須寫在分開提供的答題簿內。
4. 可使用香港考試及評核局核准的計算機。
5. 除特別指明外，數值答案須用真確值，或準確至三位有效數字的近似值表示。
6. 算草應做在草稿紙上。
7. 本試卷的附圖不一定依比例繪成。

=20181106111215-jh2+L6sPFYbmC01RbQGBYg**.node2

[主頁](#) / [網頁指南](#) / [English](#)



[報告](#) [登出](#)

樣本

報告
系統評估

圖形與空間 數據處理

評卷參考

第 1 頁，共 13 頁
前往第 頁 [前往](#)

[<<](#)
[<](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[4](#)
[5](#)
[6](#)
[7](#)
[8](#)
[9](#)
[10](#)
[>](#)
[>>](#)

卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
9M2 9M3	Q21 Q21	- -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	13.5% 86.4% 0.2%
9M1	Q21	- -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	5.5% 94.3% 0.1%
學習單位： 有向數及數線	9M4 Q21	- -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	23.0% 76.9% 0.1%

KS3-NA1-2
展示對整數在數線上的序的認識



用戶: IA-S999-ZHAN

時間:

網上題目分析報告

登出

中三

數學

個人檔案

網上題目分析報告

樣本

20XX 年全港性系統評估

學校: S999

中三數學

數與代數

度量、圖形與空間

數據處理

卷別

評卷參考

第 1 頁, 共 13 頁

前往第 頁 前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位 - 基本能力 Learning Unit - Basic Competence	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位: 有向數及數線	-	0	0.0%	13.5%
三年表現	-	1	0.0%	86.4%
KS3-NA1-1 利用正數、負數及零 去描述如盈利與虧 損、相對於地面的樓 宇層數的情況等	-	U#	0.0%	0.2%

9MC1

9MC2

9MC3

9MC4

9ME1

9ME2

9ME3

9MF4

9MC2-Q21 / 9MC3-Q21

學習重點：

21. 卓華以有向數來表示水塘水位高度的上升和下降。

例如：+3 cm 表示某水塘的水位上升了 3 cm。

以有向數分別表示下列的情況：

(i) 薄扶林水塘的水位上升了 5 cm。

(ii) 城門水塘的水位下降了 4 cm。

答案：(i) $+5$ / 5 cm 表示薄扶林水塘的水位上升了 5 cm。

(ii) -4 cm 表示城門水塘的水位下降了 4 cm。

評估重點：



登出

樣本

評估

形與空間 數據處理

評卷參考

第 1 頁, 共 13 頁

前往第 頁 前往

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

學習單位-基本能力 Learning Unit - Basic Competency	卷別 Sub- paper	題號 Item no.	選項 Option	得分/等級 Score/Grade	學校百分率 School percentage	全港百分率 Territory- wide percentage
學習單位： 有向數及數線 三年表現  KS3-NA1-1 利用正數、負數及零 去描述如盈利與虧 損、相對於地面的樓 宇層數的情況等	9M2 9M3	Q21 Q21	- - -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	13.5% 86.4% 0.2%
	9M1	Q21	- - -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	5.5% 94.3% 0.1%
	9M4	Q21	- - -	0 1 U#	0.0% 0.0% 0.0%	23.0% 76.9% 0.1%

教師用戶手冊

[主頁](#) / [網頁指南](#) / [English](#)[全港性系統評估](#) > [中學](#) > [用戶手冊](#)[➔ 簡介](#)[➔ 全港性系統評估消息](#)[➔ 評估試卷及評卷參考](#)[➔ 全港性系統評估報告](#)[➔ 便覽](#)[➔ 表格](#)[➔ 常見問題](#)[➔ 用戶手冊](#)[➔ 其他資訊](#)[➔ 轉為小學](#)

用戶手冊

考評局提供以下「用戶手冊」予學校用戶：

1. [學校管理人員用戶手冊](#)

「學校管理人員用戶手冊」提供有關學校行政管理的資料，例如上載學生批次檔案、提名評估行政主任等工作。

2. [網上題目分析報告 — 管理員用戶手冊](#)

「網上題目分析報告 — 管理員用戶手冊」提供如何為教師用戶建立及管理其帳戶的資料。

3. [網上題目分析報告 — 教師用戶手冊](#)

「網上題目分析報告 — 教師用戶手冊」提供有關閱覽網上題目分析報告的資料。

4. [網上題目分析報告（三年表現）解讀指南](#)

「網上題目分析報告（三年表現）解讀指南」提供有關閱覽網上題目分析報告（三年表現）的資料。

- [簡介](#)
- [全港性系統評估消息](#)
- [評估試卷及評卷參考](#)
- [全港性系統評估報告](#)
- [便覽](#)
- [表格](#)
- [常見問題](#)
- [用戶手冊](#)
- [其他資訊](#)
- [轉為小學](#)

2023年全港性系統評估報告

2023年全港性系統評估
第一至第三學習階段
中國語文科、英國語文科、數學科
學生基本能力報告

- [1.前言](#)
- [2.評估設計](#)
- [3.評估施行模式](#)
- [4.水平釐定與維持](#)
- [5.評估報告](#)
- 6.中國語文科
 - [小學三年級](#)
 - [小學六年級](#)
 - [中學三年級](#)
- 7.ENGLISH LANGUAGE (英國語文科)
 - [PRIMARY 3](#)
 - [PRIMARY 6](#)
 - [SECONDARY 3](#)
- 8.數學科
 - [小學三年級](#)
 - [小學六年級](#)
 - [中學三年級](#)
- [9.總結](#)

全港性系統評估報告

2023年全港性系統評估

中學三年級數學科

學生整體表現



2011至2023年數學科 達到基本能力水平表現的學生百分率

	達到基本水平的學生百分率**									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
小三	87.0	87.3	87.5	87.4	87.6	89.9 [△]	88.2 [▽]	88.0 [□]	87.7 [□]	86.5 [□]
小六	84.1	∧	84.2	∧	84.0	∧	84.0	∧	84.2	78.3
中三	80.1	79.8	79.7	79.9	79.9	80.0	79.9	80.0	79.6	76.6

由於人類豬型流感肆虐，全港小學停課，教育局取消全港性系統評估，故沒有達標率數據。

∧ 從2012年起，小六全港性系統評估在雙數年是學校以自願形式參與，而非全港小六學生參與的全港性系統評估，故此報告不會載有全港數據。

△ 2016年小三級以試行研究計劃形式進行，50多所小學參與評估，從中計算出全港小三級學生的達標率。

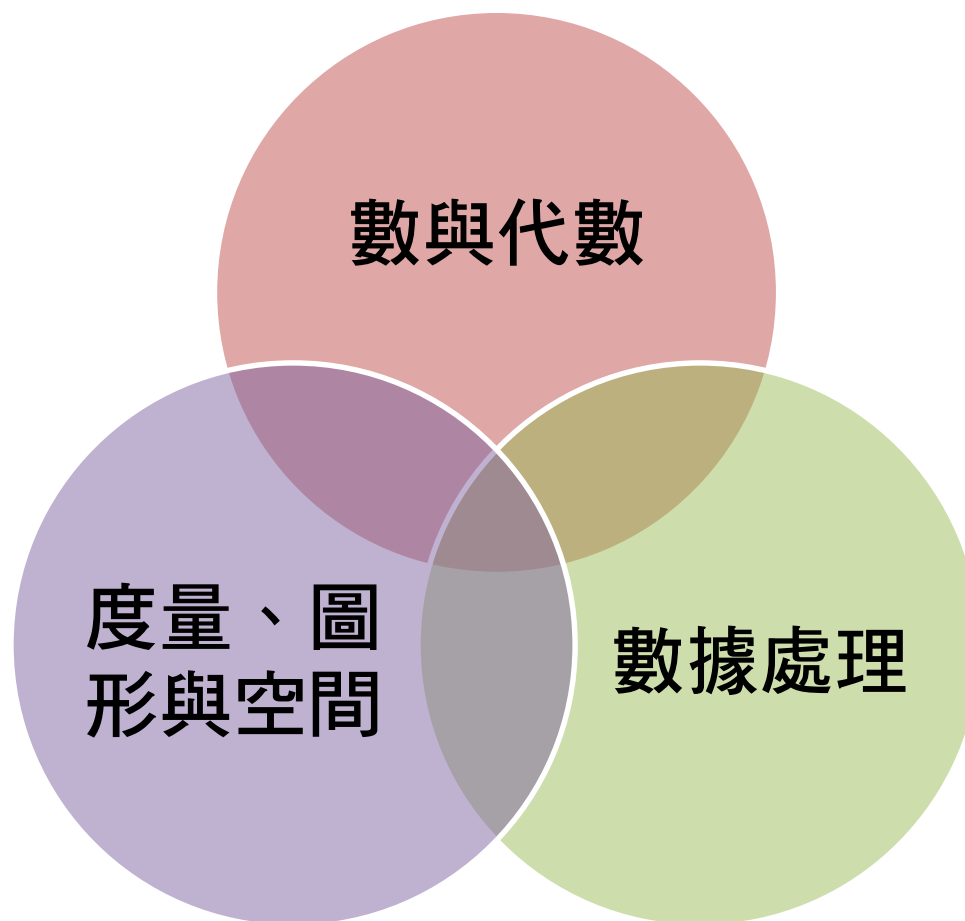
▽ 2017年小三級以基本能力評估研究計劃形式進行，計劃推展至全港小學。

□ 由2018年起，小三級全港性系統評估以抽樣形式進行，基本能力達標率是從所有參與學生樣本計算而來。

** 鑑於 2019冠狀病毒病疫情反覆，教育局停辦2020、2021 及 2022年全港性系統評估，故沒有達標率數據。



學生於各範疇的表現概述



學生表現

強項



- ☐ 能以乘方表示某數自乘和以自乘式表示某數的乘方
- ☐ 善於進行正整數四則混合運算
- ☐ 能展示整數在數線上的序的認識
- ☐ 能從已知三角形數列的數個連續項，寫出該數列的下一項
- ☐ 能將一個以科學記數法表示的正數化為整數
- ☐ 把數值代入所有指數均為正整數的公式，求某一指定變數的數值

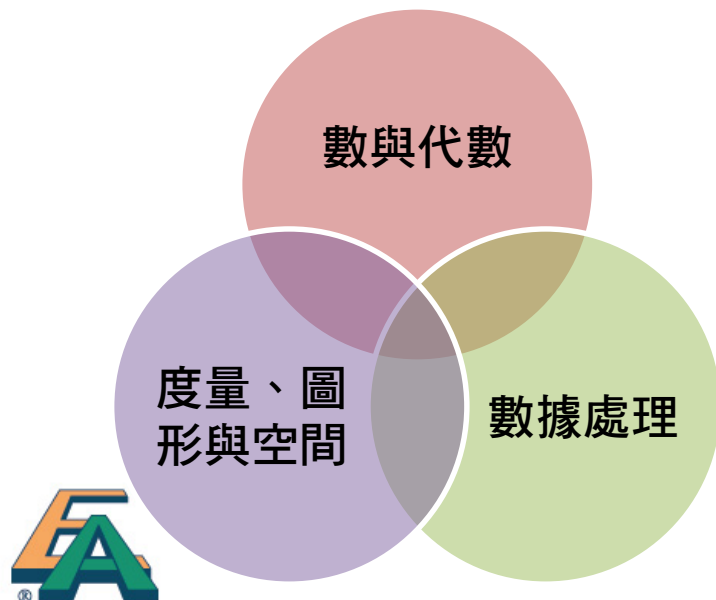


弱項



- ☐ 普遍未能進行正整數的質因數分解
- ☐ 很少學生能運用合適的估算策略解簡單現實生活問題
- ☐ 對解涉及折扣的簡單問題表現較遜
- ☐ 只有部分學生能展示對係數的認識
- ☐ 從代數式中分辨多項式
- ☐ 在運用完全平方展開簡易代數式的問題上表現有待改進
- ☐ 在變換不涉及根號的簡易公式的主項的表現未如理想

數與代數



基礎計算

有向數

近似值與數值估算

有理數及無理數

百分法

率、比及比例

代數式

一元一次方程

二元一次方程

整數指數律

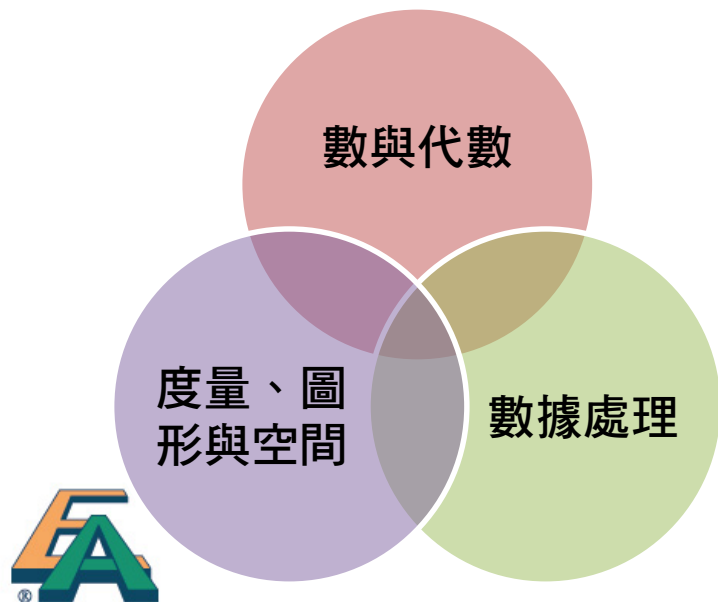
多項式

恆等式

公式

一元一次不等式

數與代數



基礎計算

有向數

近似值與數值估算

有理數及無理數

百分法

率、比及比例

代數式

一元一次方程

二元一次方程

整數指數律

多項式

恆等式

公式

一元一次不等式

一. 基礎計算

Q21/M1

★ 把 45 寫成質因數連乘式。

(1) 3×5^2 未能正確地對正整數進行質因數分解

(2) 5×9 未能展示對質因數連乘式的認識

(3) $1 \times 3^2 \times 5$ } 誤以為 1 是質數

(4) $1 \times 3 \times 3 \times 5$



一. 基礎計算

Q21/M4



把 $5 \times 5 \times 5$ 以指數形式表達出來。

(1) 3(5)

(2) $5^2 \times 5$

(3) 125

未能以乘方表示某數自乘



二. 近似值與數值估算

Q40/M2

專家建議成年男士每天攝取熱量以不超過 2 500 卡路里為標準。陳先生今天進食了即食麵、薄餅及燒鵝，它們的熱量分別為 381、532 和 1 706 卡路里。

根據題意，把畫有底線的數值分別以近似值表示。由此，估算陳先生今天攝取熱量的總數，並判斷他今天攝取的熱量是否超標。



二. 近似值與數值估算

Q40/M2

$$\begin{aligned} & 381 + 532 + 1706 \\ & = 2619 \text{ (K)} \end{aligned}$$

∴ 陳先生今天攝取的熱量 * 有 / 沒有 超標。 (*圈出正確答案)

沒有把每個熱量以近似值表示



二. 近似值與數值估算

By rounding up to nearest hundred,
value of calories that Mr Chan intake today
 $= 381 + 532 + 1706$
 $\approx 400 + 600 + 1800$
 $= 2800$ calories

$\therefore$ Mr Chan's calorie intake today is * ~~over~~ / **not over** the standard.
(*Circle the correct answer)



錯誤地以上捨入法求近似值

二. 近似值與數值估算

熱量總數: $381 + 532 + 1706$
 $\approx 400 + 500 + 1700$
 $= 2600$

$$\therefore 2600 > 2500$$

$\therefore$ 陳先生今天攝取的熱量 ***有** / 沒有 超標。 (*圈出正確答案)

錯誤地以四捨五入法求近似值



二. 近似值與數值估算

Round down the value, they will be 380, 530, 1700.

The total calorie intake of Mr Chan today

$$= \underline{380 + 530 + 1700}$$

1

$$= 2610$$

$$\therefore \underline{2610 > 2500}$$

1

$\therefore$ Mr Chan's calorie intake today is over / not over the standard.
(*Circle the correct answer)

表現較佳 😊



三. 有理數及無理數

Q23/M1

★ 如果 $\sqrt[3]{a}=8$ ，求 a 的值。

(1) $a = \underline{64} \quad 8^2$

(4) $a = \underline{8.49} \quad 3 \times \sqrt{8}$

(2) $a = \underline{2} \quad \sqrt[3]{8}$

(5) $a = \underline{1.14720269} \quad \sqrt[8]{3}$

(3) $a = \underline{\frac{8}{3}}$

$a = \underline{2.67}$



三. 有理數及無理數

Q2/M2



下列哪一個數是無理數？

A. 0.14 10.9% 誤以為小數是無理數

B. $\sqrt[3]{27}$ 32.0% 誤以為該根式是無理數

☒ C. 2π 45.2%

D. $\frac{1}{3}$ 11.2% 誤以為分數是無理數



四. 百分法

Q24/M3

一個蛋糕的標價為 \$320，現以七折出售，求折扣。

(1) 該蛋糕的折扣是 \$224。 混淆了售價和折扣

(2) The discount of the cake is 30%。 混淆了折扣率和折扣

(3) 該蛋糕的折扣是 70%。 未能理解題意



四. 百分法

Q40/M3

惠嵐把 \$5 000 存入銀行，年利率是 8%，銀行每年以複利息結算一次，求 2 年後她獲得的利息。

$$\begin{aligned} \text{所付利息} &= 5000 \times (1+8\%)^2 \\ &= 5000 \times 1.1664 \\ &= \$5832 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &5000 \times 8\% \times 2 \\ &= \$640 \end{aligned}$$



混淆了本利和與利息

混淆了單利息和複利息

數與代數

四. 百分法

Q40/M3

惠嵐把 \$5 000 存入銀行，年利率是 8%，銀行每年以複利息結算一次，求 2 年後她獲得的利息。

$$\begin{array}{l}
 \text{2年後她獲得的利息:} \\
 \hline
 5000 \times (1+8\%)^2 - 5000 \\
 \hline
 = \$832
 \end{array}$$

1
1**

表現較佳😊



五. 二元一次方程

Q41/M3

根據方程 $2x - y + 1 = 0$ ，在答題簿內完成下表：

x	-3	0	2
y		1	

依據上表，在答題簿內給出的直角坐標平面上繪畫這方程的圖像。



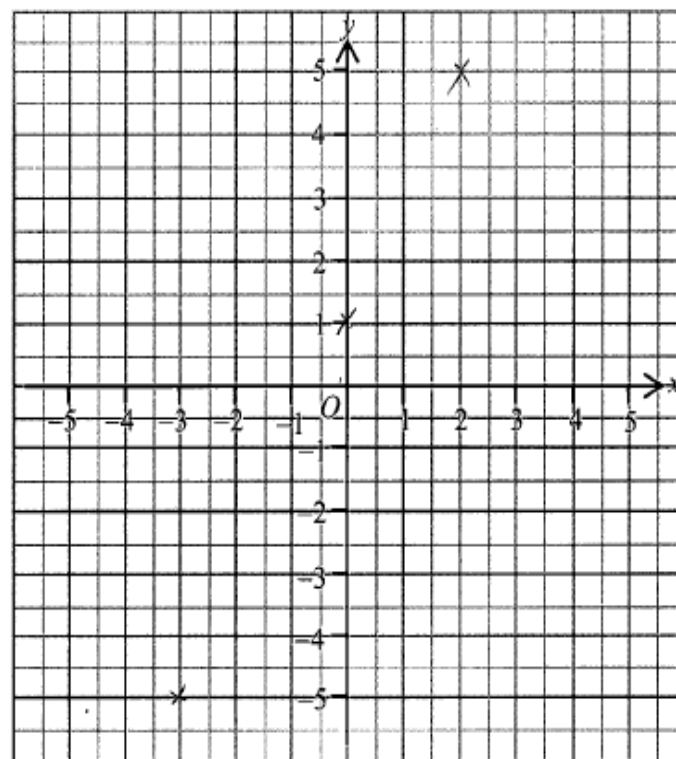
五. 二元一次方程

Q41/M3

根據方程 $2x - y + 1 = 0$ ，在答題簿內完成下表：

$$2x - y + 1 = 0$$

x	-3	0	2
y	-5	1	5



沒有以直線穿過三點
去表示該方程的圖像



數與代數

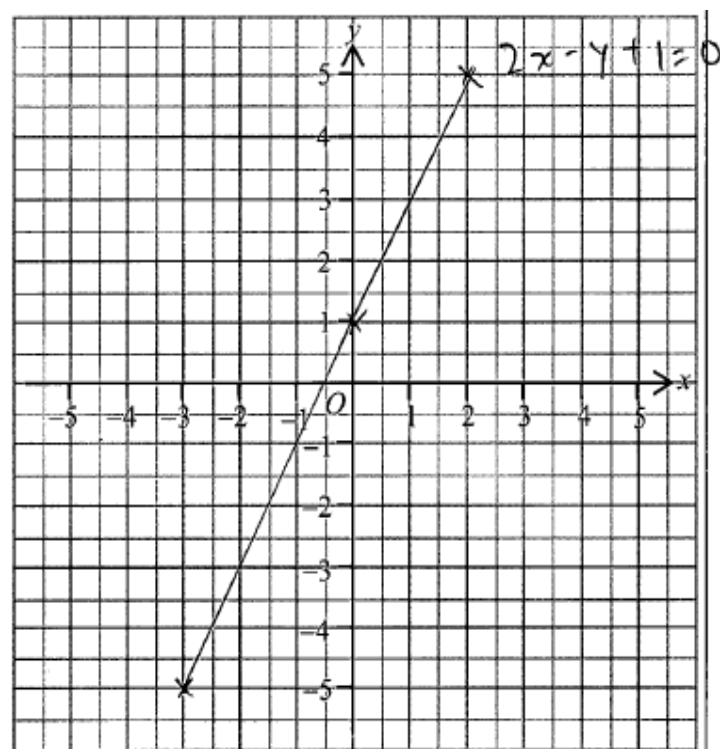
五. 二元一次方程

Q41/M3

根據方程 $2x - y + 1 = 0$ ，在答題簿內完成下表：

$$2x - y + 1 = 0$$

x	-3	0	2
y	5 -5	1	5



圖像沒有向兩端延伸

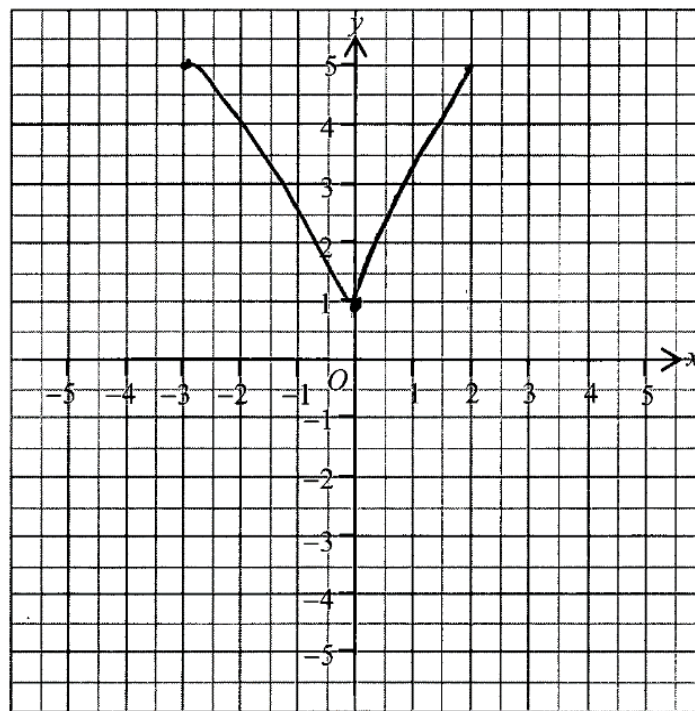


五. 二元一次方程

Q42/M1

根據方程 $y = 2x + 1$ ，在答題簿內完成下表：

x	-3	0	2
y	-5	1	5



未能認識 $ax + by + c = 0$
的圖像為一直線



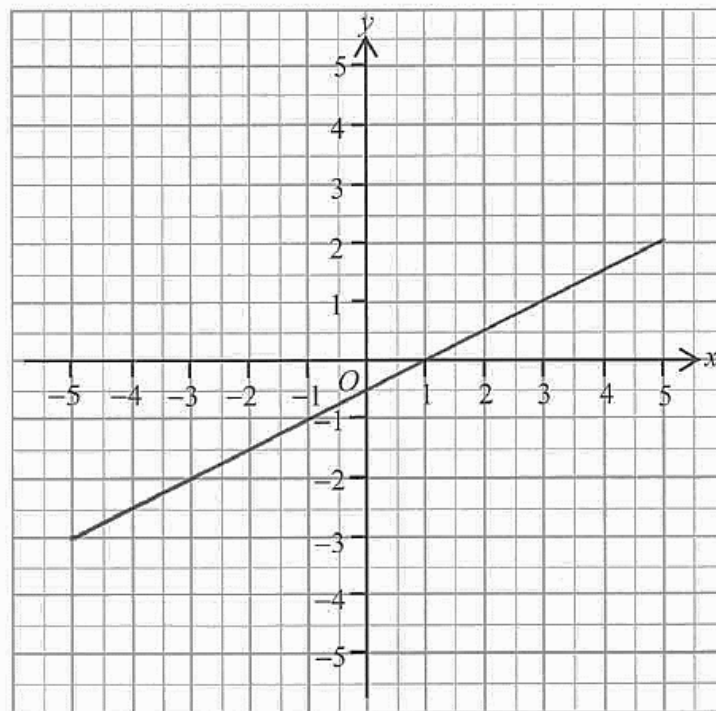
五. 二元一次方程

Q42/M1

根據方程 $y = 2x + 1$ ，在答題簿內完成下表：

$$y = 2x + 1$$

x	-3	0	2
y	-5	1	5



混淆了 x 坐標和 y 坐標



六. 多項式

Q27/M2

在多項式 $5x^3 - 7x^2 + 6x - 9$ 中，求 x^2 的係數。

(1) The coefficient of x^2 is 2. 混淆了冪和係數

(2) x^2 的係數是 7。沒有考慮係數的正負號

(3) x^2 的係數是 3。混淆了次和係數

(4) x^2 的係數是 $-7x^2$ 。未能認識係數不包括變數部分



(5) The coefficient of x^2 is -9. 混淆了常數和係數

數與代數

六. 多項式

Q9/M3

下列哪一項不是多項式？

☒ A. $3 + \frac{2}{y^2}$

B. $3 + \frac{y^2}{2}$

C. $3 + 2y$

D. $3 + 2y^2$



七. 恆等式

Q29/M2

展開 $(y-4)^2$ 。

(1) $\underline{y^2 + 8y - 16}$

學生錯誤示例

(2) $\underline{y^2 - 16}$

(3) $\underline{y^2 + 4^2}$

(4) $\underline{(y-4)(y+4)}$



(5) $\underline{y^2 - 32y + 16}$

數與代數

八. 公式

Q31/M2

把公式 $w = k + \frac{y}{5}$ 的主項變換為 y 。

(1) $y = -(k - 5w)$

(2) $y = 5w - k$

(3) $y = \frac{w-k}{5}$

(4) $y = 5(k+w)$

(5) $5(w-k)$

學生錯誤示例



學生表現

強項



- ☐ 由已知量度的準確度求度量的範圍
- ☐ 繪畫直立角柱的平面圖像
- ☐ 展示對直立角錐的概念的認識
- ☐ 運用對頂角的性質求未知量
- ☐ 運用與平行線相關的角的性質求未知量
- ☐ 展示對全等三角形性質的認識
- ☐ 在運用長方形和平行四邊形的性質求未知量的表現甚佳
- ☐ 找出直角坐標系上某已知點平移後的影像

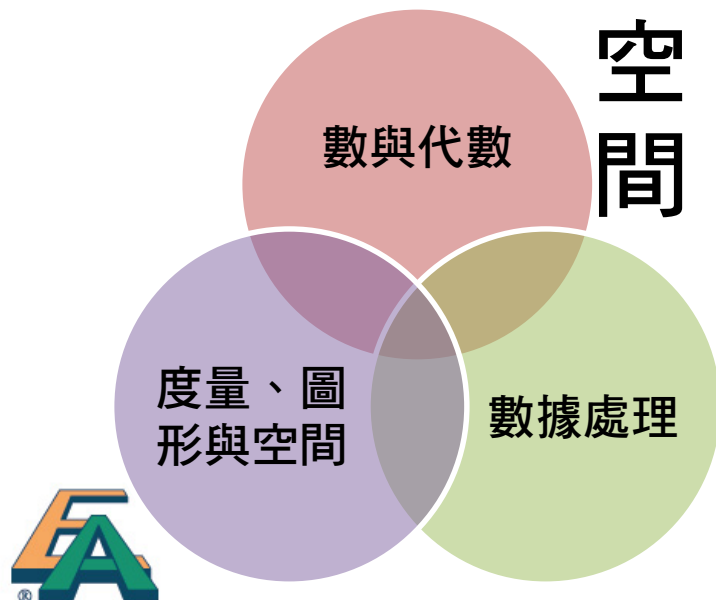
弱項



- ☐ 在計算已知量度的百分誤差的表現欠佳
- ☐ 不少學生未能計算扇形的弧長
- ☐ 在運用相似物體的邊和體積之間的關係解有關問題的表現欠佳
- ☐ 在展示對正多邊形的概念的認識的表現欠佳
- ☐ 未能就構成等腰三角形的條件或相似三角形條件，進行簡單證明



度量、圖形與空間



量度的誤差

弧長和扇形面積

立體圖形

求積法

角和平行線

多邊形

全等三角形

相似三角形

四邊形

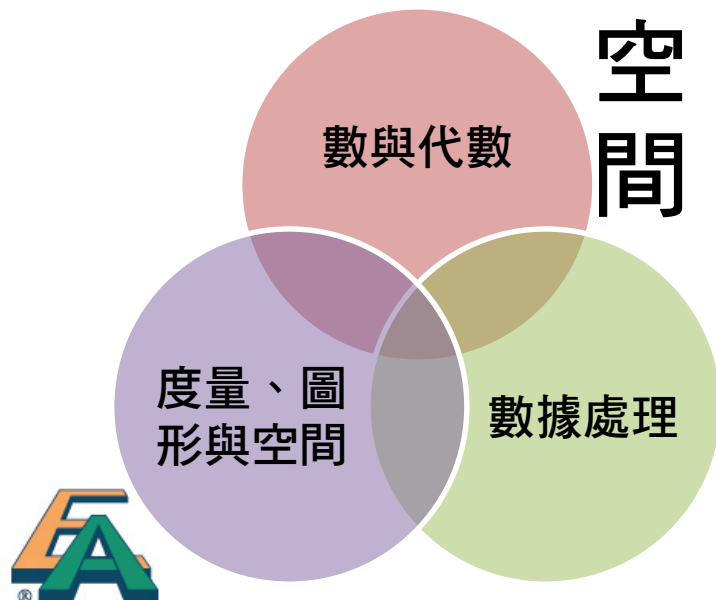
三角形的心

畢氏定理

直角坐標系

三角學

度量、圖形與空間



量度的誤差

弧長和扇形面積

立體圖形

求積法

角和平行線

多邊形

全等三角形

相似三角形

四邊形

三角形的心

畢氏定理

直角坐標系

三角學



一. 量度的誤差

Q32/M4

★ 家惠環繞公園跑一圈需時 80 秒（準確至最接近的秒），求所得的量度值的百分誤差。

- (1) 所得的量度值的百分誤差是 0.5 秒。混淆了絕對誤差和百分誤差
- (2) 所得的量度值的百分誤差是 0.625。未能認識百分數

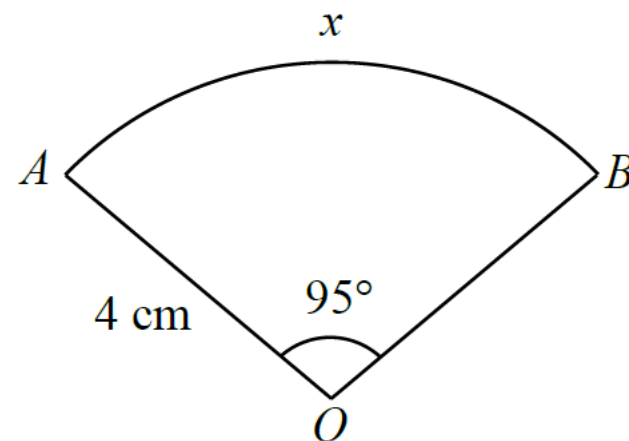


二. 弧長和扇形面積

Q43/M2

在圖中，扇形 OAB 的半徑是 4 cm 和 $\angle AOB = 95^\circ$ 。
 設 x 為該扇形的弧長，求 x 。

答案須準確至 3 位有效數字。



$$x = \frac{95^\circ}{360^\circ} \times 4^2 \times \pi$$

$$x = \frac{95}{72} \times 16 \times \pi$$

$$x = 13.3 \text{ (準確至三位有效數字)}$$



混淆了扇形的面積和弧長

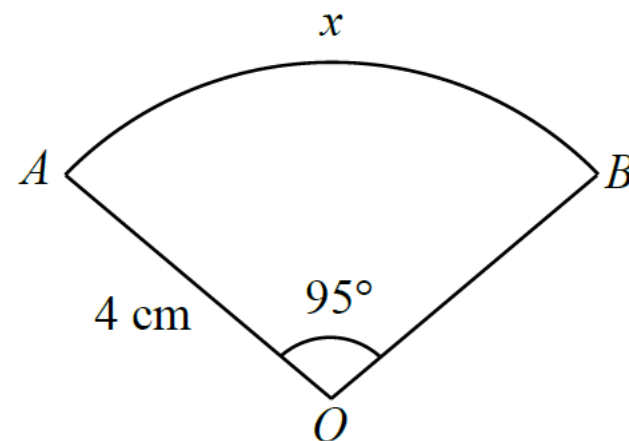
度量、圖形與空間

二. 弧長和扇形面積

Q43/M2

在圖中，扇形 OAB 的半徑是 4 cm 和 $\angle AOB = 95^\circ$ 。
設 x 為該扇形的弧長，求 x 。

答案須準確至 3 位有效數字。



$$\pi 4 \cdot \frac{95^\circ}{360} = x$$
$$x = 3.32\text{ cm}$$



混淆了直徑和半徑

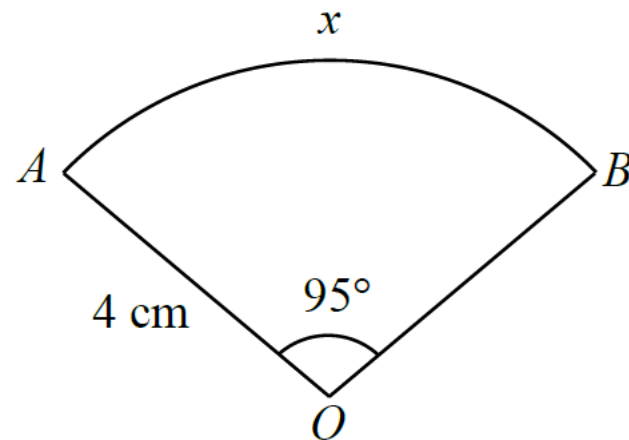
度量、圖形與空間

二. 弧長和扇形面積

Q43/M2

在圖中，扇形 OAB 的半徑是 4 cm 和 $\angle AOB = 95^\circ$ 。
設 x 為該扇形的弧長，求 x 。

答案須準確至 3 位有效數字。



$$\begin{aligned} & 2 \times 4\pi \times \frac{95}{360} \\ & = 6.63\text{ cm} \end{aligned}$$

表達欠完整



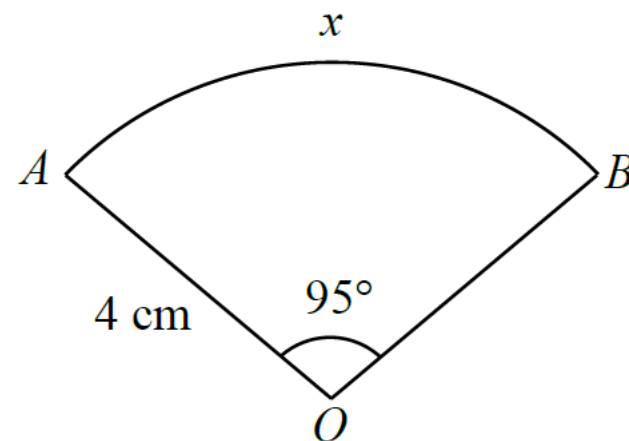
度量、圖形與空間

二. 弧長和扇形面積

Q43/M2

在圖中，扇形 OAB 的半徑是 4 cm 和 $\angle AOB = 95^\circ$ 。
 設 x 為該扇形的弧長，求 x 。

答案須準確至 3 位有效數字。



$$\underline{2\pi(4) \times \frac{95}{360} = x}$$

1

$$8\pi \times \frac{95}{360} = x$$

$$\underline{x = 6.63\text{ cm (corr to 3 sig. fig.)}}$$

1*

1**



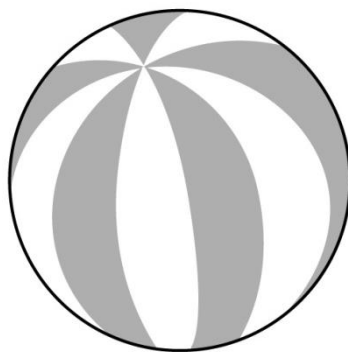
表現較佳😊

度量、圖形與空間

三. 求積法

Q44/M2

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 $2\,700\text{ cm}^3$ ，求皮球 B 的體積。



皮球 A



皮球 B



三. 求積法

Q44/M2

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 $2\,700\text{ cm}^3$ ，求皮球 B 的體積。

∴ The diameter of Ball A is 3 times that of Ball B
The volume of Ball A is 2700 cm^3

∴ The volume of Ball B = $\frac{2700}{3}$
 $= 900\text{ cm}^3$

誤以為兩個相似立體的對應邊之比與體積之比相同



度量、圖形與空間

三. 求積法

Q44/M2

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 2700 cm^3 ，求皮球 B 的體積。

$$\begin{aligned} \therefore \text{The ratio of A's and B's diameter} &= \frac{3}{1} \\ \therefore \text{The ratio of A's and B's volume} &= \frac{27}{1} \\ \therefore \text{The volume of B's} &= 2700 \div 9 \\ &= 300 \end{aligned}$$

混淆了兩個相似立體的邊和表面面積與邊和體積之間的關係



度量、圖形與空間

三. 求積法

Q44/M2

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 $2\,700\text{ cm}^3$ ，求皮球 B 的體積。

Let $x\text{ cm}^3$ be the volume of Ball B.

$$\frac{x}{2700} = \left(\frac{1}{3}\right)^3$$

$$\frac{x}{2700} = \frac{1}{9}$$

運算錯誤

$$x = 300$$

∴ The volume of Ball B = 300 cm^3



度量、圖形與空間

三. 求積法

Q44/M2

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 $2\,700\text{ cm}^3$ ，求皮球 B 的體積。

let the volume of Ball B is $x\text{ cm}^3$

$$\left(\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{x}{2700}$$

1

$$\frac{1}{27} = \frac{x}{2700}$$

表現較佳😊

$$x = 100$$

1*

the volume of Ball B is 100 cm^3

1***

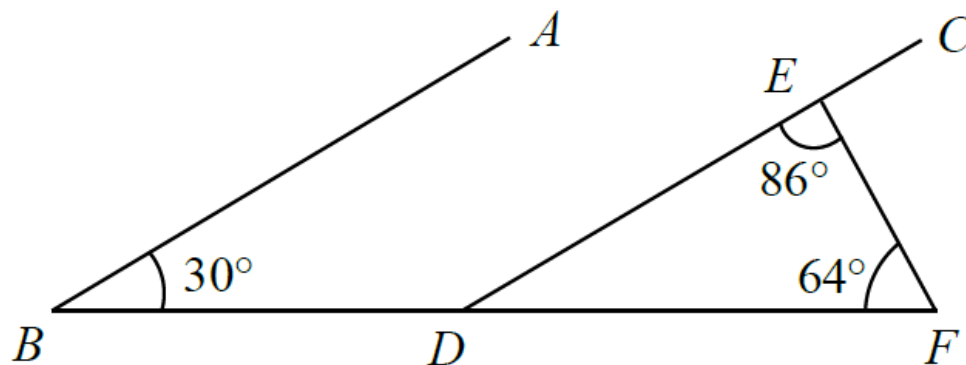
度量、圖形與空間



四. 角和平行線

Q44/M1

在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。



四. 角和平行線

Q44/M1

在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。

(1) 正確證明及正確理由	3
(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當	2
(3) 證明不完整，但至少有一相關及正確的述句和理由	1
(4) 證明不完整	0



度量、圖形與空間

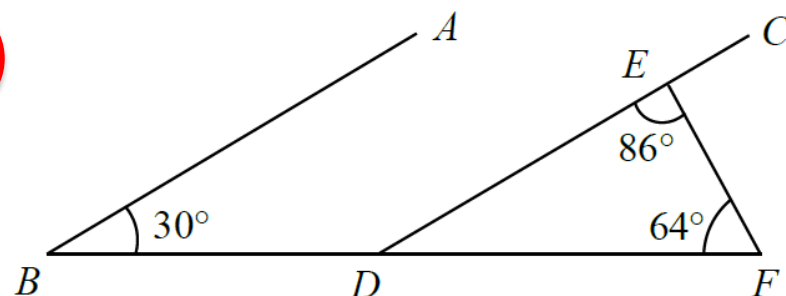
四. 角和平行線

Q44/M1

在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。

$$\begin{aligned}
 & \boxed{AB \parallel CD} \\
 & \angle ABD = 30^\circ \\
 & \boxed{\angle ABD = \angle CDF} \\
 & \angle CDF + 86^\circ + 64^\circ = 180^\circ \\
 & \angle CDF = 30^\circ \\
 & \therefore \angle ABD = \angle CDF \\
 & \therefore AB \parallel CD
 \end{aligned}$$

0



利用結論 $AB \parallel CD$ 作論據

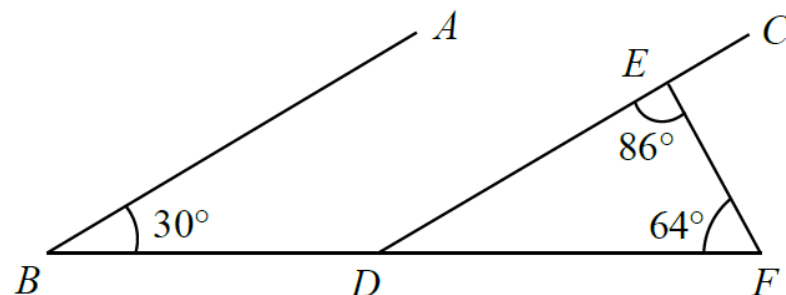
度量、圖形與空間



四. 角和平行線

Q44/M1

在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。



解題

△DEF

$$\angle EDF = 180^\circ - 86^\circ - 64^\circ \text{ (三角形內角和)}$$

$$= 30^\circ$$

1

$$\angle BDC = 180^\circ - 30^\circ \text{ (直線上的鄰角)}$$

$$= 150^\circ$$

$AC \parallel BD$

邏輯謬誤

$$\angle ACD = 30^\circ \text{ (錯角)}$$

$$360^\circ - 50^\circ - 150^\circ - 30^\circ \text{ (平行四邊形內角和)}$$

$$= 150^\circ$$

$$\therefore AB \parallel CD$$



度量、圖形與空間

四. 角和平行線

Q44/M1

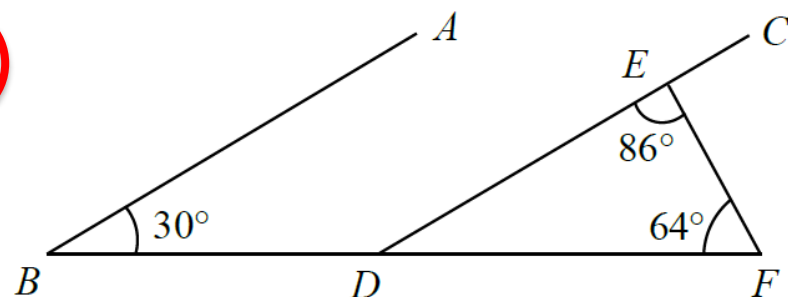
在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。

在 $\triangle EDF$ 中

$$86^\circ + 64^\circ + \angle EDF = 180^\circ \text{ (三角形內角和)}$$

$$\angle EDF = 30^\circ$$

2



$$\therefore \angle ABD = \angle EDF = 30^\circ$$

未能提供完整理由

$$\therefore AB \parallel CD \text{ (同位角相等)}$$



度量、圖形與空間

四. 角和平行線

Q44/M1

在圖中， BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$ ， $\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$ 。證明 $AB \parallel CD$ 。

In $\triangle EDF$,

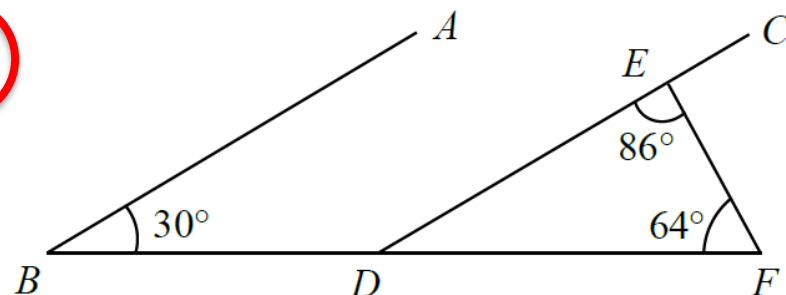
$$\angle EDF = 180^\circ - 86^\circ - 64^\circ \text{ (}\angle\text{sum of } \triangle\text{)}$$

$$\angle EDF = 30^\circ$$

$$\therefore \angle EDF = \angle ABD = 30^\circ$$

$$\therefore AB \parallel CD \text{ (corr. } \angle\text{s, equal)}$$

3



表現較佳😊



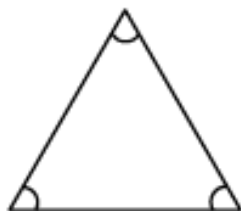
度量、圖形與空間

五. 多邊形

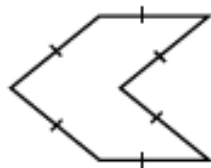
Q14/M4

下列哪個圖必定是一個正多邊形？

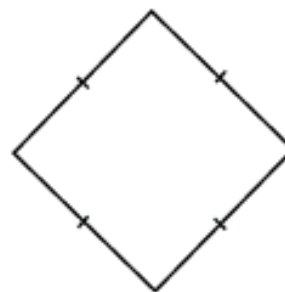
A.



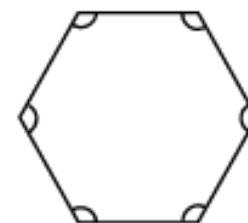
B.



C.



D.

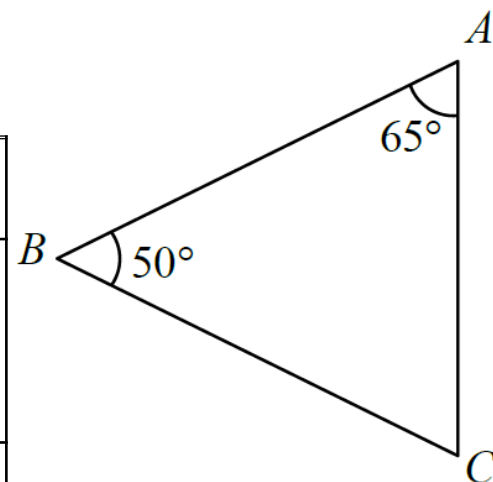


六. 全等三角形

Q45/M2



在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。



(1) 正確證明及正確理由

3

(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當

2

(3) 證明不完整，但最少有一相關及正確的述句和理由

1

(4) 證明不完整

0



度量、圖形與空間

六. 全等三角形

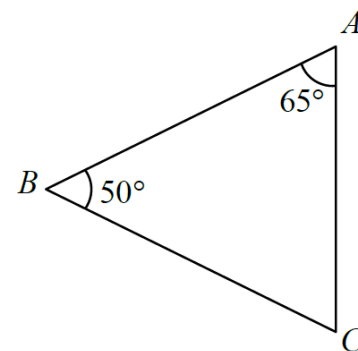
Q45/M2

在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。

$$\begin{aligned}\angle ACB &= 180^\circ - 65^\circ - 50^\circ \\ &= 65^\circ\end{aligned}$$

$$\therefore \angle BAC = \angle ACB$$

$\therefore \triangle BCA$ is isosceles triangle



六. 全等三角形

Q45/M2

在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。

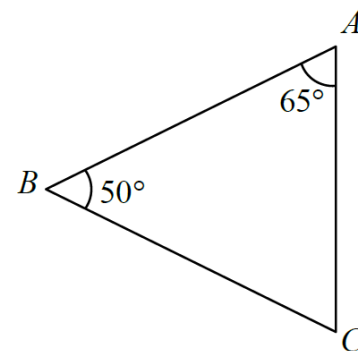
$$\angle ACB = 180^\circ - 65^\circ - 50^\circ \text{ (三角形內角和)}$$

$$\angle ACB = 65^\circ$$

$$\angle BAC = \angle ACB = 65^\circ$$

$\therefore \triangle BCA$ 是等腰三角形

1



六. 全等三角形

Q45/M2

在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。

$$\angle ACB = 180^\circ - 65^\circ - 50^\circ \quad (\angle \text{ sum of } \triangle)$$

$$= 65^\circ$$

$$\therefore \angle ACB = \angle BAC$$

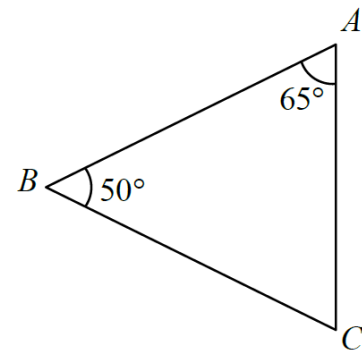
$$\therefore BA = BC \quad (\text{C opp } \angle \text{ s eq. } \triangle) \quad (\text{sides opp. eq. } \angle \text{ s})$$

$$\therefore BA = BC$$

$\therefore \triangle ABC$ is an isosceles triangle



未能提供正確理由



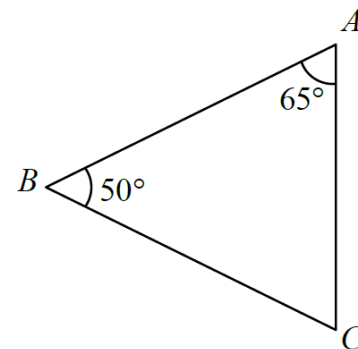
度量、圖形與空間

六. 全等三角形

Q45/M2

在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。

3



$$\begin{aligned}\angle ACB &= 180^\circ - 50^\circ - 65^\circ \text{ (}\angle \text{ sum of } \triangle) \\ &= 65^\circ \\ \therefore \angle ACB &= \angle BAC = 65^\circ \\ \therefore BA &= BC \text{ (sides opp. equal } \angle\text{s)} \\ \therefore \triangle BCA &\text{ is an isos. } \triangle.\end{aligned}$$



表現較佳😊

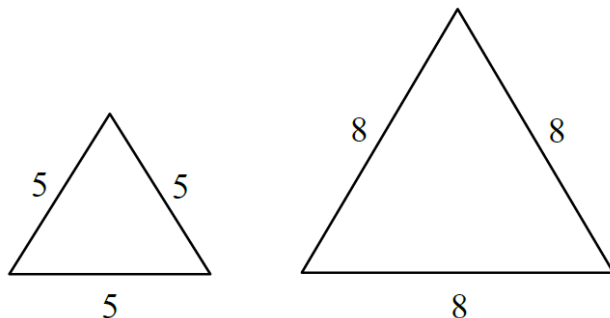
度量、圖形與空間

六. 全等三角形

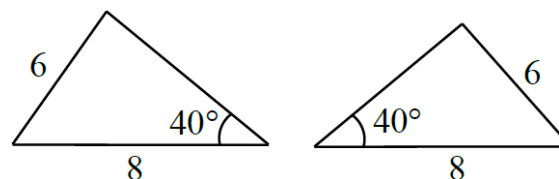
Q15/M1

下列哪一對三角形必定是全等的？

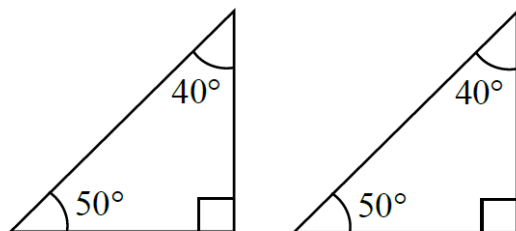
A.



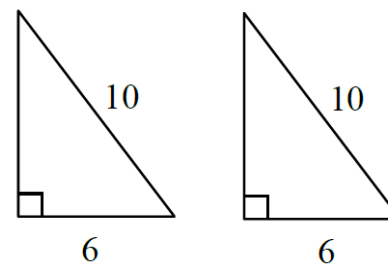
B.



C.



D.

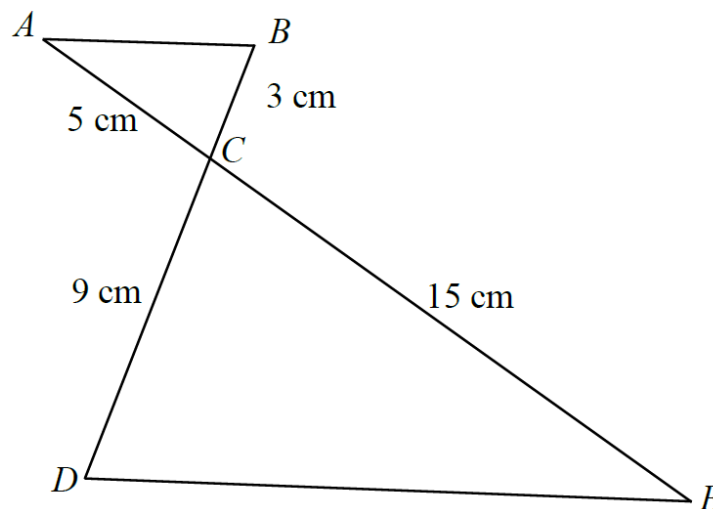


度量、圖形與空間

七. 相似三角形

Q46/M3

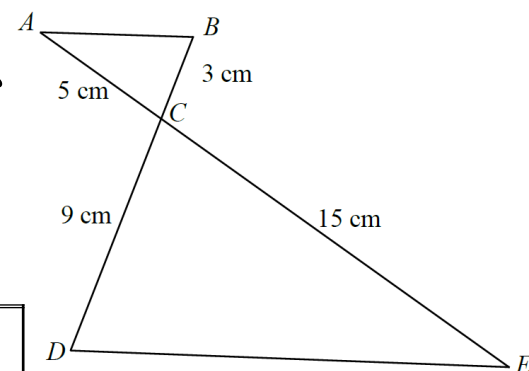
在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



七. 相似三角形

Q46/M3

在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



(1) 正確證明及正確理由	3
(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當	2
(3) 證明不完整，但至少有一相關及正確的述句和理由	1
(4) 證明不完整	0

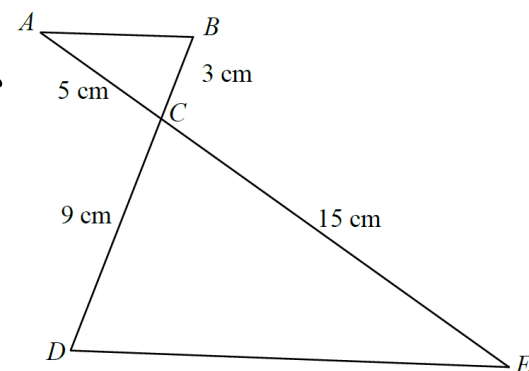


度量、圖形與空間

七. 相似三角形

Q46/M3

在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



0

$$\therefore \angle ACB = \angle DCE$$

$$\frac{3}{9} = \frac{5}{15}$$

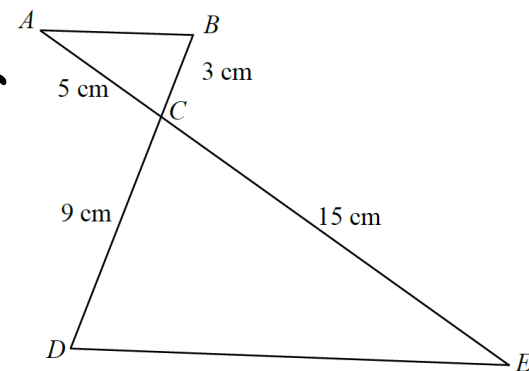
$$\therefore \triangle CAB \sim \triangle CED \text{ (SAS)}$$



七. 相似三角形

Q46/M3

在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



1

$$\text{解: } \frac{AC}{AE} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{BC}{BD} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore \frac{AC}{AE} = \frac{BC}{BD} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore \triangle CAB \sim \triangle CED$$



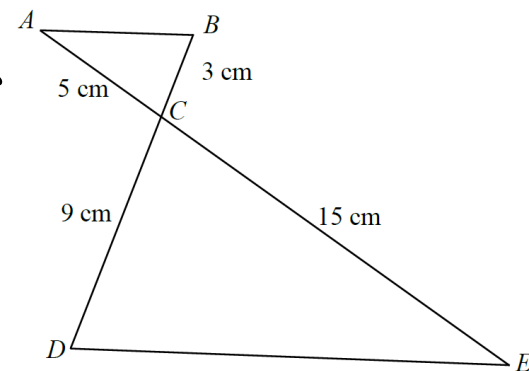
未能提供完整證明

度量、圖形與空間

七. 相似三角形

Q46/M3

在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



$$\frac{CB}{CD} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} \quad A, \quad 5$$

$$\frac{CA}{CE} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3} \quad 9$$

$$\therefore \frac{CB}{CD} = \frac{CA}{CE} \quad 1$$

$$\angle ACB = \angle DCB \text{ (vert. opp. cs.)}$$

$$\therefore \triangle CAB \sim \triangle CED \text{ (ratio of 2 sides, inc. } \angle)$$

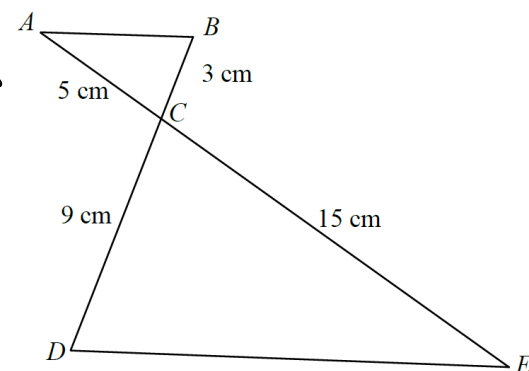


(ratio of 2 sides, inc. $\angle$) 度量、圖形與空間

七. 相似三角形

Q46/M3

在圖中， ACE 和 BCD 是直線。 $CB = 3\text{ cm}$ 、 $CA = 5\text{ cm}$ 、 $CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$ 。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$ 。



3

$$\angle ACB = \angle DCE \text{ (對頂角)}$$

$$\frac{AC}{EC} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{BC}{DC} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore \angle ACB = \angle DCE, \frac{AC}{EC} = \frac{BC}{DC}$$

$$\therefore \triangle CAB \sim \triangle CED$$

(兩邊成比例且夾角相等)

表現較佳😊

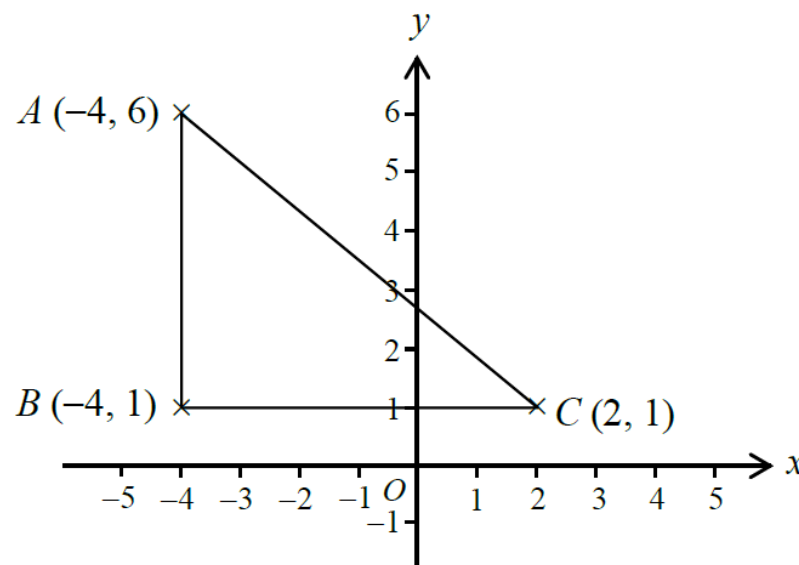


度量、圖形與空間

八. 直角坐標系

Q46/M1

求圖中 $\triangle ABC$ 的面積。



$$BC \text{ 距離} = \sqrt{(-2 - (-4))^2 + (1 - 1)^2}$$

$$= 6$$

$$AB \text{ 距離} = \sqrt{(-4 - (-4))^2 + (1 - 6)^2}$$

$$= 9.5$$

運算錯誤

$\triangle ABC$ 的面積 =

$$6 \times 9.5$$

$$= 28.5$$

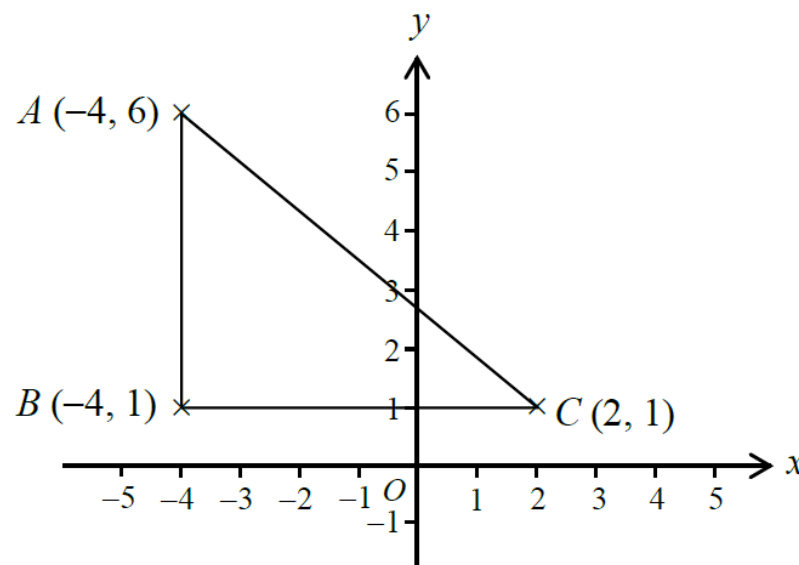


度量、圖形與空間

八. 直角坐標系

Q46/M1

求圖中 $\triangle ABC$ 的面積。



$$BC = 2 - (-4)$$

$$= 6$$

$$AB = 6 - 1$$

$$= 5$$

$$\text{面積} : \frac{6 \times 5}{2}$$

$$= 15 \text{ cm}^2$$

單位不正確

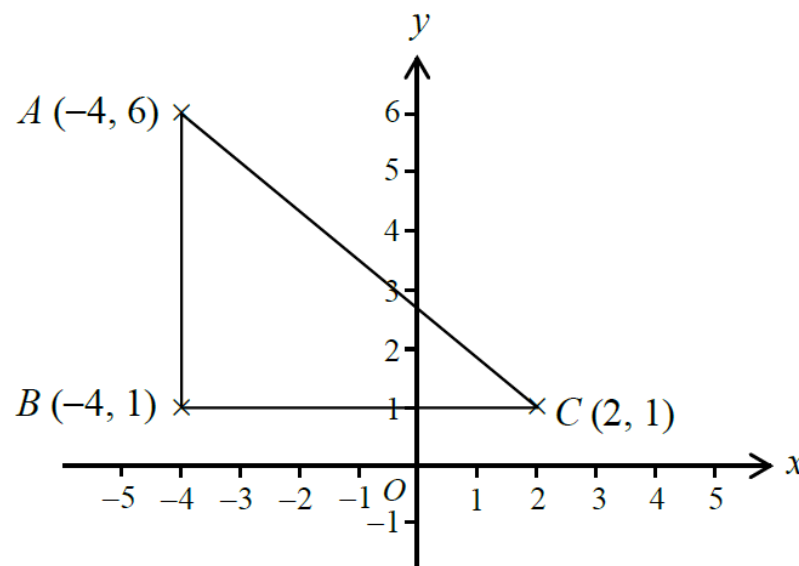


度量、圖形與空間

八. 直角坐標系

Q46/M1

求圖中 $\triangle ABC$ 的面積。



$$AB = 6 - 1$$

$$= \underline{5 \text{ units}}$$

$$BC = 2 - (-4)$$

$$= \underline{6 \text{ units}}$$

$$\text{Area of } \triangle ABC = \underline{6 \times 5 \times \frac{1}{2}}$$

$$= \underline{15 \text{ sq. units}}$$

表現較佳😊

1

1*

1**

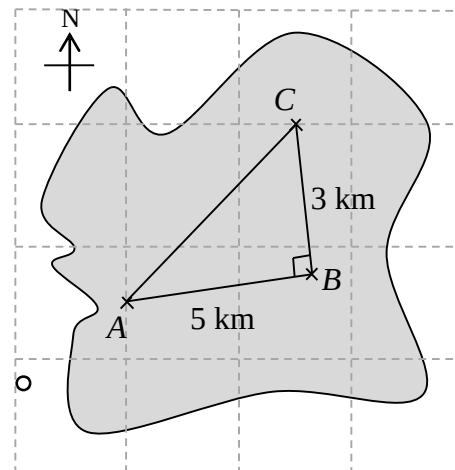
度量、圖形與空間



九. 三角學

Q46/M2

圖中顯示一幅野外定向比賽的地圖，已知 AB 距離為 5 km， BC 的距離為 3 km。求 $\angle ACB$ ，答案須準確至 3 位有效數字。



$$\angle A, \angle C \text{ (錯角)}$$

$$\angle C = \tan \theta = \frac{3000}{5000}$$

$$\angle C = 30.9637^\circ$$

混淆了對邊與鄰邊

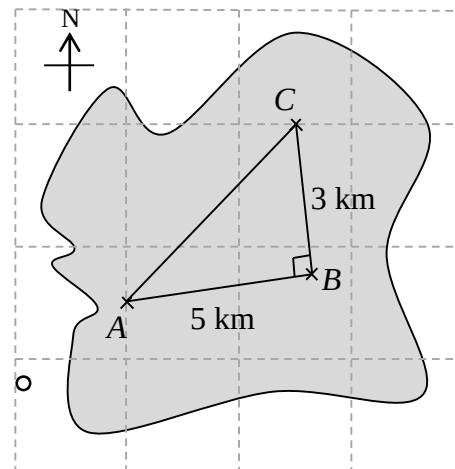


度量、圖形與空間

九. 三角學

Q46/M2

圖中顯示一幅野外定向比賽的地圖，已知 AB 距離為 5 km， BC 的距離為 3 km。求 $\angle ACB$ ，答案須準確至 3 位有效數字。



$$\tan \angle ACB = \frac{5}{3} \quad (1)$$

$$\angle ACB = 59.0^\circ \text{ (準確至三位有效數字)} \quad (1^*) \quad (1^{**})$$



表現較佳 😊

度量、圖形與空間

學生表現

強項



- ☐ 以不同分組方法組織同一組數據
- ☐ 善於從表達兩種不同數據的統計圖中讀取數據
- ☐ 在闡釋直方圖的表現頗佳
- ☐ 使用列舉法計算概率

弱項



- ☐ 在平均數誤用的例子中指出其誤用之處的表現未如理想



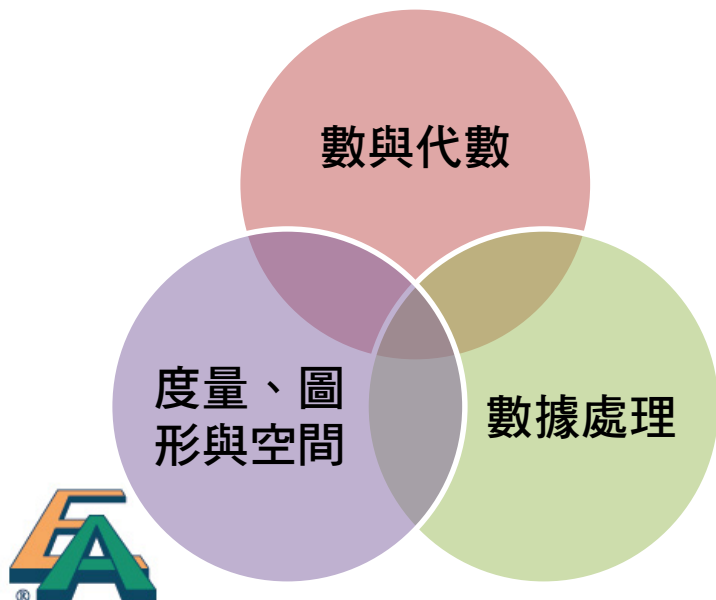
數據處理

數據的組織

數據的表達

集中趨勢的量度

概率



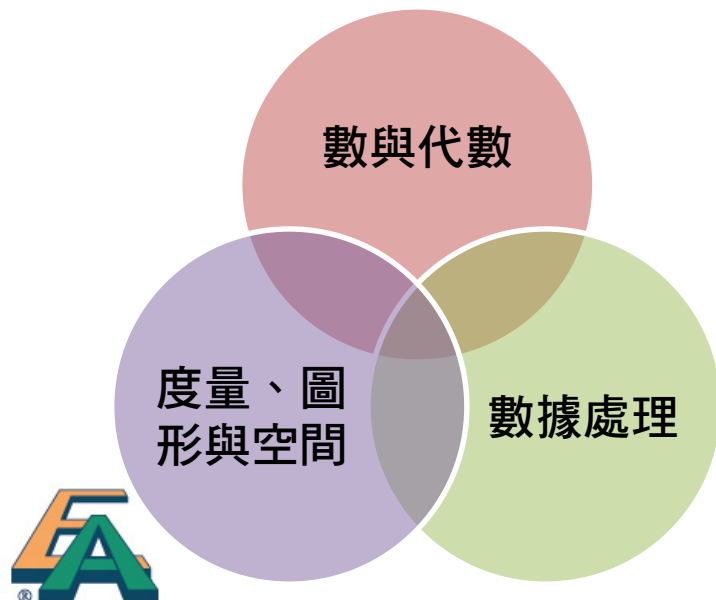
數據處理

數據的組織

數據的表達

集中趨勢的量度

概率



一. 數據的表達

Q47/M2

以下顯示某中學過去15個上課天的學生缺席人數。

9	12	17	18	20
15	8	25	14	30
42	36	7	22	15

根據數據，完成在答題簿內的幹葉圖。



一. 數據的表達

Q47/M2 以下顯示某中學過去15個上課天的學生缺席人數。

9	12	17	18	20
15	8	25	14	30
42	36	7	22	15

幹 (10)	葉 (1)
0	7 8 9
1	2 4 5 5 7 8
2	0 2
3	0 6
4	2



沒有正確地處理「葉」
部數據之間的距離

Stem (10)	Leaf (1)
0	7, 8, 9
1	2, 4, 5, 5, 7, 8
2	0, 5
3	0, 6
4	2

數據之間不必要
地以符號分隔 數據處理

一. 數據的表達

Q47/M2 以下顯示某中學過去15個上課天的學生缺席人數。

9	12	17	18	20
15	8	25	14	30
42	36	7	22	15

幹 (10)	葉 (1)
0	7 8 9
1	12 14 15 15 17 18
2	20 22 25
3	30 36
4	42

幹 (10)	葉 (1)
0	9 8 7
1	2 7 8 5 4 5
2	0 5 2
3	0 6
4	2



「葉」部數據內包含了「幹」部數據

沒有適當地處理「葉」部每行數據的次序 數據處理

一. 數據的表達

Q47/M2 以下顯示某中學過去15個上課天的學生缺席人數。

9	12	17	18	20
15	8	25	14	30
42	36	7	22	15

幹 (10)	葉 (1)
0	7 8 9
1	2 4 5 5 7 8
2	0 2 5
3	0 6
4	2

「葉」部每行數據正確

「葉」部的長度及次序，
數據之間沒有符號分隔

表現較佳😊



數據處理

二. 集中趨勢的量度

Q47/M1

某餐廳的各款飲品價格如下：

一名顧客宣稱：「由於該餐廳的各款飲品平均價格是 \$18，所以多於一半款式的飲品價格是 \$18或以上。」

你同意該顧客的宣稱嗎？解釋你的答案。

飲品	價格
綠茶	\$14
紅茶	\$14
檸檬水	\$16
檸檬茶	\$16
咖啡	\$17
奶茶	\$17
朱古力奶	\$24
鮮奶	\$26



二. 集中趨勢的量度

Q47/M1

一名顧客宣稱：「由於該餐廳的各款飲品平均價格是 \$18，所以多於一半款式的飲品價格是 \$18或以上。」

理由：^{款式}
∵ 飲品價格是 \$18 或以上有 2 款，
但是飲品款式價格是 \$18 以下有 6 款。
∴ 2 款 < 6 款

∴ 我 * 同意 / (不同意) 該顧客的宣稱。 (* 圈出正確答案)



錯誤比較

數據處理

二. 集中趨勢的量度

Q47/M1

一名顧客宣稱：「由於該餐廳的各款飲品平均價格是 \$18，所以多於一半款式的飲品價格是 \$18或以上。」

理由：

因為只有朱古力和鮮奶的價格是 \$18 或以上，其餘的都是低於 \$18，而且飲品款式有 8 款，有兩款是 \$18 以上，所以只有 $\frac{2}{8}$ 是 \$18 以上的，即是 $\frac{1}{4}$ ，並不是 $\frac{1}{2}$ ，並不是多於一半。

∴ 我 * 同意 / 不同意 該顧客的宣稱。 (* 圈出正確答案)



表現較佳 😊

數據處理

三. 概率

Q39/M1

偉明投擲一顆骰子 100 次，以下是所得結果。

點數	1	2	3	4	5	6
頻數	12	20	14	28	14	12

求偉明擲得偶數點數的相對頻數。



三. 概率

Q39/M1

偉明投擲一顆骰子 100 次，以下是所得結果。求偉明擲得偶數點數的相對頻數。

點數	1	2	3	4	5	6
頻數	12	20	14	28	14	12

(1) 所求的相對頻數 = 348 $12 \times 1 + 20 \times 2 + 14 \times 3 + 28 \times 4 + 14 \times 5 + 12 \times 6$

(2) 所求的相對頻數 = 3.48 $\frac{348}{100}$

(3) The required relative frequency = 16.6 $\frac{348}{1+2+3+4+5+6}$

(4) 所求的相對頻數 = 3:5 錯誤地以比表示答案



數據處理

三. 概率

Q39/M1

偉明投擲一顆骰子 100 次，以下是所得結果。求偉明擲得偶數點數的相對頻數。

點數	1	2	3	4	5	6
頻數	12	20	14	28	14	12

(5) 所求的相對頻數 = 100 未能理解題意

(6) 所求的相對頻數 = 12 $2 + 4 + 6$

(7) 所求的相對頻數 = 60 $20 + 28 + 12$



(8) 所求的相對頻數 = 20, 28 和 12 未能理解題意

數據處理

2018、2019和2023年 學生表現分析



數與代數的強項

2018

- 善於利用有向數去描述實際生活情況，亦展示出對整數在數線上的序列
- 能在簡易情境中判斷何時須作估算或何時須計算準確值
- 能運用比來解簡單問題
- 能把數值代入公式以求未知值
- 對不等式有不俗的認識

2019

- 善於作有向數的運算，展示出對整數在數線上的序列的認識
- 能將以科學記數法表示的數化為整數
- 善於由簡易的情境建立不等式
- 能從已知數個連續項的等差數列中寫出其後數項去描述數列的規律
- 能解簡易方程
- 對運用不等號去比較數字有良好的認識

2023

- 能以乘方表示某數自乘和以自乘式表示某數的乘方
- 善於進行正整數四則混合運算
- 能展示整數在數線上的序列的認識
- 能從已知三角形數列的數個連續項，寫出該數列的下一項
- 能將一個以科學記數法表示的正數化為整數
- 能把數值代入所有指數均為正整數的公式，然後求某一指定變數的數值



數與代數的弱項

2018

- 不少學生未能根據題意估計數值並作合理解釋
- 不少學生未能分辨 $(-2)^n$ 及 -2^n 的差異
- 對詞彙如項數的認識較遜
- 對方程的根的理解稍弱
- 在代數分式運算的表現未如理想

2019

- 普遍未能根據題意估計數值並作合理解釋
- 半數學生未能從解涉及單利息的問題中求年利率
- 在運用完全平方展開簡易代數式的問題上表現未如理想
- 對變換公式的主項上表現較遜
- 對運用整數指數律來化簡簡易代數式的認識一般
- 對繪畫二元一次方程的圖像的認識尚有不足

2023

- 普遍未能進行正整數的質因數分解
- 很少學生能運用合適的估算策略解簡單現實生活問題
- 對解涉及折扣的簡單問題表現較遜
- 只有部分學生能展示對係數的認識
- 從代數式中分辨多項式
- 在運用完全平方展開簡易代數式的問題上表現有待改進
- 在變換不涉及根號的簡易公式的主項的表現未如理想



運用估算策略

2018	學生會打算為學校陸運會購買 <u>598</u> 件紀念品，每件紀念品的價錢是 <u>\$29.9</u>，學生會只能使用 \$20 000 購買該批紀念品。 根據題意，把 2 個畫有底線的數值 分別以近似值表示。利用這 2 個近似值，估算購買紀念品所需的總金額，並判斷學生會是否有足夠的金錢，解釋你所用的估算方法。上捨入法
2019	顧客於百貨公司購物滿 \$500 即可獲得折扣優惠。陳小姐在該百貨公司買了 3 件貨品，價錢分別為 \$256、\$102 和 \$201。 根據題意，把每件貨品的價錢以適當的近似值表示。由此，估算陳小姐的購物總額及解釋她能否獲得折扣優惠。下捨入法
2023	專家建議成年男士每天攝取熱量以不超過 2 500 卡路里為標準。陳先生今天進食了即食麵、薄餅及燒鵝，它們的熱量分別為 <u>381</u>、<u>532</u> 和 <u>1 706</u> 卡路里。 根據題意，把畫有底線的數值分別以近似值表示。由此，估算陳先生今天攝取熱量的總數，並判斷他今天攝取的熱量是否超標。下捨入法



度量、圖形與空間的強項

2018

- 能夠就現實生活的量度，選用適當的度量單位和準確度
- 計算圓柱的體積
- 運用記號去表示角
- 對圖形變換有良好的認識
- 識別正方體的摺紙圖樣
- 運用正方形的性質計算數值的表現甚佳
- 直角坐標系統的認知良好
- 已掌握三角比的基本知識

2019

- 能就現實生活的量度選用適當的度量單位和準確度
- 能選擇減低量度誤差的方法
- 能根據給出的摺紙圖樣，配對相對的立體模型
- 能展示出對多邊形的內角的認識
- 能運用與相交線/平行線相關的角的性質來解簡單幾何問題
- 善於運用凸多邊形內角和的公式
- 能運用等腰三角形邊和角的關係來解簡單幾何問題
- 在運用長方形的性質計算數值的表現甚佳。
- 對直角坐標系統有良好的認識

2023

- 由已知量度的準確度求度量的範圍
- 繪畫直立角柱的平面圖像
- 展示對直立角錐的概念的認識
- 運用對頂角的性質求未知量
- 運用與平行線相關的角的性質求未知量
- 展示對全等三角形性質的認識
- 在運用長方形和平行四邊形的性質求未知量的表現甚佳
- 找出直角坐標系上某已知點平移後的影像



度量、圖形與空間的弱項

2018

- 在運用相似物體的邊和表面面積之間的關係解有關問題的表現一般
- 不少學生未能識別凸多邊形
- 未能運用構成全等三角形和相似三角形的條件去進行簡單證明
- 一般未能就簡單幾何問題列述完整證明

2019

- 運用相似物體的邊和體積之間的關係解有關問題的表現一般
- 一般未能以維數分辨體積的度量公式
- 普遍未能識別正多邊形和凹多邊形
- 多未能判定兩個三角形是屬於全等三角形或是相似三角形並列舉簡單理由
- 一般未能就簡單幾何問題列述完整證明

2023

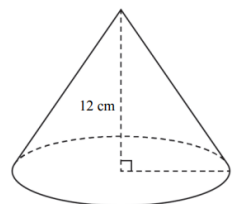
- 在計算已知量度的百分誤差的表現欠佳
- 不少學生未能計算扇形的弧長
- 在運用相似物體的邊和體積之間的關係解有關問題的表現欠佳
- 在展示對正多邊形的概念的認識的表現欠佳
- 普遍未能就構成等腰三角形的條件或相似三角形條件，進行簡單證明



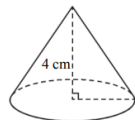
在運用相似物體的邊和表面面積之間的關係解有關問題

2018

在圖中，圓錐 A 和圓錐 B 是相似的立體，它們的高分別是 12 cm 和 4 cm 。圓錐 A 的總表面面積是 $108\pi\text{ cm}^2$ ，求圓錐 B 的總表面面積。



圓錐 A

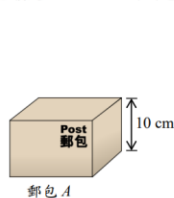


圓錐 B

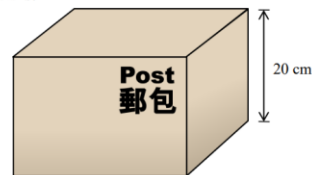
- A. $36\pi\text{ cm}^2$
- B. $18\pi\text{ cm}^2$
- C. $12\pi\text{ cm}^2$
- D. $4\pi\text{ cm}^2$

2019

在圖中，郵包 A 和郵包 B 是相似的立體，它們的高分別是 10 cm 和 20 cm 。郵包 A 的體積是 1200 cm^3 ，求郵包 B 的體積。



郵包 A

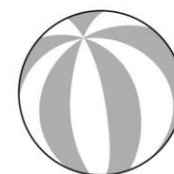


郵包 B

- A. 2400 cm^3
- B. 4800 cm^3
- C. 7200 cm^3
- D. 9600 cm^3

2023

在圖中，皮球 A 和皮球 B 是相似的立體，皮球 A 的直徑是皮球 B 的 3 倍。皮球 A 的體積是 2700 cm^3 ，求皮球 B 的體積。

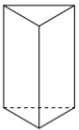
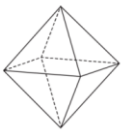
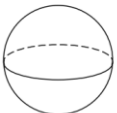
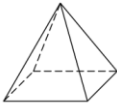
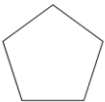
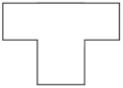
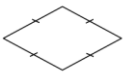
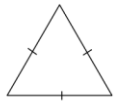
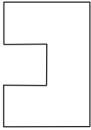
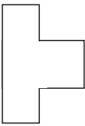
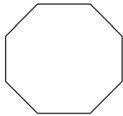
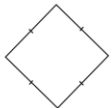


皮球 A



皮球 B

識別凸、凹、正多邊形

2018	2019	2023
下列哪個圖可表示一個正多面體？ A.  B.  C.  D.  下列哪些圖形是凸多邊形？（可多於一個答案） P.  Q.  R. 	下列哪個圖可表示一個正多邊形？ A.  B.  C.  D.  下列哪些圖形是凹多邊形？（可多於一個答案） P.  Q.  R. 	下列哪個圖必定是一個正多邊形？ A.  B.  C.  D. 

幾何證明

第三學習階段基本能力 (試用稿) (2007)

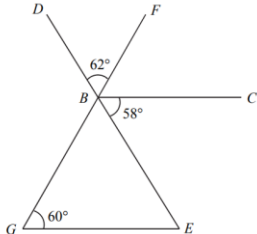
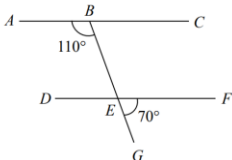
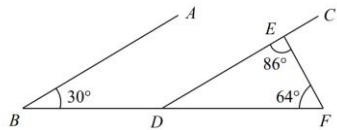
- KS3-MS9-1 就與角和線有關的簡單幾何問題列述證明
- KS3-MS9-2 運用構成全等三角形和相似三角形的條件，進行簡單證明

第三學習階段基本能力 指標 (2020)

- KS3-MSS19-3 運用內錯角相等、同位角相等和同旁內角互補進行兩直線平行的簡單證明
- KS3-MSS21-3 運用構成全等三角形的條件，進行簡單證明
- KS3-MSS21-5 運用構成等腰三角形的條件，進行簡單證明
- KS3-MSS22-3 運用構成相似三角形的條件，進行簡單證明

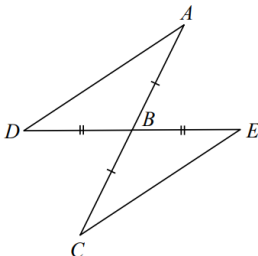
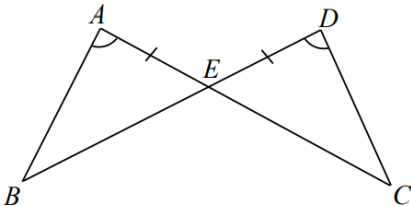


幾何證明(與角和線有關的幾何問題)

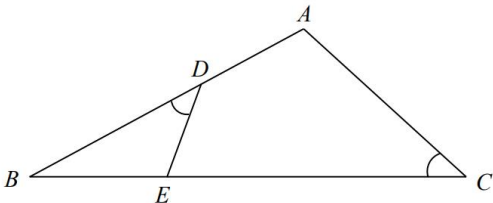
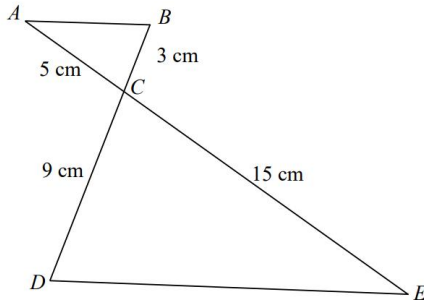
2018	2019	2023
在圖中，DBE 和 FBG 是直線。$\angle DBF = 62^\circ$、$\angle CBE = 58^\circ$ 和 $\angle BGE = 60^\circ$。證明 $BC \parallel GE$。 	在圖中，ABC、DEF 和 BEG 均是直線，$\angle ABE = 110^\circ$ 和 $\angle FEG = 70^\circ$。證明 $AC \parallel DF$。 	在圖中，BDF 和 CED 是直線。已知 $\angle ABD = 30^\circ$、$\angle DEF = 86^\circ$ 和 $\angle EFD = 64^\circ$。證明 $AB \parallel CD$。 



幾何證明(全等三角形)

2018	2019	2023
---	在圖中，ABC 和 DBE 均是直線，$AB = CB$ 和 $BD = BE$。證明 $\triangle ABD \cong \triangle CBE$。 	在圖中，AEC 和 DEB 是直線，$\angle BAE = \angle CDE$ 和 $AE = DE$。證明 $\triangle ABE \cong \triangle DCE$。 

幾何證明(相似三角形)

2018	2019	2023
在圖中，ADB 和 BEC 是直線，$\angle ACB = \angle EDB$。證明 $\triangle ABC \sim \triangle EBD$。 	---	在圖中，ACE 和 BCD 是直線。$CB = 3\text{ cm}$、$CA = 5\text{ cm}$、$CD = 9\text{ cm}$ 和 $CE = 15\text{ cm}$。證明 $\triangle CAB \sim \triangle CED$。 

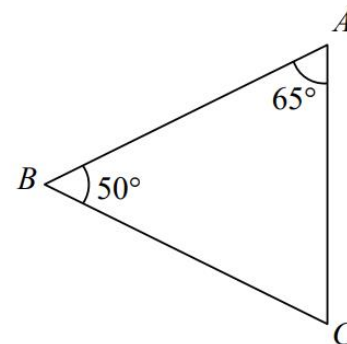
幾何證明(等腰三角形)

2018

2019

2023

在圖中， $\angle ABC = 50^\circ$ 和 $\angle CAB = 65^\circ$ 。證明 $\triangle BCA$ 是等腰三角形。



數據處理的強項

2018

- 以不同分組方法組織同一組數據
- 製作及闡釋簡單統計圖表
- 在不分組數據中求算術平均數和中位數
- 使用列舉法計算概率

2019

- 能以不同分組方法組織同一組數據
- 能闡釋簡單統計圖表和使用統計圖來比較同一組數據的表達
- 能使用列舉法計算概率

2023

- 以不同分組方法組織同一組數據
- 善於從表達兩種不同數據的統計圖中讀取數據
- 在闡釋直方圖的表現頗佳
- 使用列舉法計算概率

數據處理的弱項

2018

- 一般未能選用適當的圖表／圖像來表達數據
- 在誤用平均值的例子中找出誤導成份的表現尚有不足

2019

- 在分辨離散數據及連續數據上表現較遜
- 在誤用平均值的例子中找出誤導成份的表現尚有不足

2023

- 在平均數誤用的例子中指出其誤用之處的表現未如理想



在平均數誤用的例子中找其誤用之處

2018

藍葛足球隊去年進行了 20 場比賽，其賽果如下：

賽果	勝	和	負
場數	8	7	5

已知這 20 場賽果的眾數是「勝」。因此該隊隊長宣稱：「在這 20 場比賽中，多於一半的賽果是『勝』。」

你同意該隊長的宣稱嗎？解釋你的答案。

2019

下表是某補習社 50 名學生在一次公開考試中的數學成績。

成績等級	優	良	及格	不及格
人數	16	8	11	15

已知該 50 名學生數學成績等級的眾數是「優」，因此該補習社宣稱，在該次公開考試中，多於一半學生的數學成績等級是「優」。

你同意該補習社的宣稱嗎？解釋你的答案。

2023

某餐廳的各款飲品價格如下：

飲品	價格
綠茶	\$14
紅茶	\$14
檸檬水	\$16
檸檬茶	\$16
咖啡	\$17
奶茶	\$17
朱古力奶	\$24
鮮奶	\$26

一名顧客宣稱：「由於該餐廳的各款飲品平均價格是 \$18，所以多於一半款式的飲品價格是 \$18 或以上。」

你同意該顧客的宣稱嗎？解釋你的答案。



善用評估數據 促進學與教

- 學校可因應校本需要，選用適合的報告，分析學生表現
- 學校可透過報告提供的數據，結合描述學生表現的內容和示例，了解學生的學習狀況
- 參考評估數據，調適教學計畫和優化課程，提供針對性、適當與適時的支援



WLTS 網上學與教支援



搜尋 網頁指南 聯絡我們 繁體 | ENG

我們的目標

本網站「網上學與教支援」由教育局設立，是「基本能力評估」計畫的一部份，主要目的是協助教師為未能掌握中、英、數三科「基本能力」的學生提供適切的幫助。

詳細內容

熱門推介

[Sight Word Park \(Key Stage 1\)](#)

[Hong Kong Adventure \(Key Stage 2\)](#)

[Super Word Kid \(Key Stage 2\)](#)

[說話評估平台：說話加油站](#) 新



我們的目標

中國語文

英國語文

數學

學生天地

2010 | 重要告示 | 私隱權政策

最近修訂日期：8 / 11 / 2013

<http://wlts.edb.hkedcity.net/tc/home/index.html>

WLTS 網上學與教支援



The screenshot shows the WLTS (Work Learning Teaching Support) website. At the top, there is a logo for WLTS with the text "促進學習評估資源庫 網上學與教支援". To the right of the logo is a search bar and links for "網頁指南", "聯絡我們", "繁體", and "ENG". Below the logo, there is a navigation bar with tabs for "我們的目標", "中國語文", "英國語文", "數學", and "學生天地". The "數學" tab is currently selected, and a large green banner with the word "數學" is displayed below it. To the right of the banner, there is a link for "主頁 > 數學". Below the banner, there is a section titled "請選擇學習階段及學習範疇以瀏覽有關的學與教支援:". Under this section, there are three radio buttons for "學習階段": "第一學習階段 (小一至小三)", "第二學習階段 (小四至小六)", and "第三學習階段 (中一至中三)". The "第三學習階段 (中一至中三)" option is selected. Below the radio buttons, there is a list of learning domains for the selected stage: "數與代數範疇", "度量、圖形與空間範疇", and "數據處理範疇".

WLTS / 促進學習評估資源庫
網上學與教支援

搜尋 [網頁指南](#) [聯絡我們](#) [繁體](#) | [ENG](#)

我們的目標 中國語文 英國語文 **數學** 學生天地

數學

[主頁 > 數學](#)

請選擇學習階段及學習範疇以瀏覽有關的學與教支援：

學習階段

☐ 第一學習階段 (小一至小三) ☐ 第二學習階段 (小四至小六) ☒ 第三學習階段 (中一至中三)

第三學習階段 (中一至中三)
學習範疇 > 學習單元

- 數與代數範疇
- 度量、圖形與空間範疇
- 數據處理範疇



答問時間



TSA 2023 Thematic Seminar on Students' Overall Performance – Feedback Survey

「2023年全港性系統評估」專題講座-學生整體表現 意見調查

Hong Kong Examinations and Assessment Authority
Education Assessment Services Division

香港考試及評核局
教育評核服務部

Territory-wide System Assessment 2023 - Thematic Seminar

「2023年全港性系統評估」- 專題講座

Feedback Survey
意見調查

Thank you for your participation. We would be grateful if you could spare a few minutes to complete this questionnaire. Your comments are important for us to enhance our service.

多謝閣下參與這個專題講座。我們衷心希望閣下能抽空填答這份問卷，令我們的服務能更臻完善。

Link for Feedback Survey

意見調查超連結

<http://esurvey.hkeaa.edu.hk/TakeSurvey.aspx?SurveyID=9800nm5M>



參考資料

- 評估參考資料網址
<http://www.bca.hkeaa.edu.hk>
- 相關資料將上載於下列網址
<http://wlts.edb.hkedcity.net>



Thank you

