

9	M	C	2	(Q)
---	---	---	---	---	---	---

教育局
2026 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。

甲部： 選出每題最佳的答案。 答案必須填畫在答題簿內。

1. $5 \times 5 \times 5 \times 5 =$

- A. 5×4 。
- B. 5555 。
- C. 5^4 。
- D. 4^5 。

2. 下列哪一個數是有理數？

- A. $-\sqrt{10}$
- B. $\sqrt{2}$
- C. 3.14
- D. π

3. 陳先生四月份的薪金比三月份的增加 20% ，而四月份的薪金為 \$48 000 。求陳先生三月份的薪金。

- A. \$38 400
- B. \$40 000
- C. \$57 600
- D. \$60 000

4. 某中學有 840 名學生，其中 350 名是男生。求該校男生人數與女生人數的比。
- A. 5 : 7
B. 7 : 5
C. 5 : 12
D. 12 : 5
5. 美怡和 6 位朋友一同吃飯，總消費為 $\$x$ 。他們使用了一張 $\$100$ 的現金券後，餘下的款項由他們平分。每人需要付多少？
- A. $\$ \left(\frac{x}{7} - 100 \right)$
B. $\$ \left(\frac{x}{7} + 100 \right)$
C. $\$ \left(\frac{x - 100}{7} \right)$
D. $\$ \left(\frac{x + 100}{7} \right)$

6. 以下哪點在直線 $2x - 7y - 3 = 0$ 上？

- A. (5, 1)
- B. (1, 5)
- C. (-5, -1)
- D. (-1, -5)

7. $\frac{(x^2)^3}{x} =$

- A. x^7 。
- B. x^5 。
- C. x^4 。
- D. x^3 。

8. 下列哪個多項式是以 x 的降冪次序排列？

- A. $4x^2 + 3x + 5$
- B. $3x + 4x^2 + 5$
- C. $5 + 4x^2 + 3x$
- D. $5 + 3x + 4x^2$

9. 下列哪個是恆等式？

A. $x = 3$

B. $2(x+3) = 2x+3$

C. $(x+3)^2 = x^2+9$

D. $x+3 = 3+x$

10. 已知 $a \geq b$ ，下列哪個不等式**必定**是正確的？

A. $-2a \leq -2b$

B. $\frac{a}{2} \leq \frac{b}{2}$

C. $a+2 \leq b+2$

D. $a-2 \leq b-2$

11. 量度某物件的長度得出 4.0 cm (準確至 2 位有效數字)，求所得的量度值的相對誤差。

A. $\frac{1}{4}$

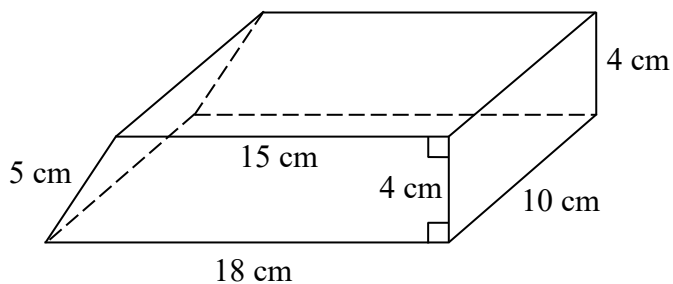
B. $\frac{1}{20}$

C. $\frac{1}{40}$

D. $\frac{1}{80}$

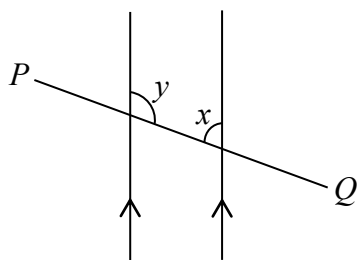
12. 圖中實心直立柱的底是梯形。該梯形的四邊邊長分別是 15 cm、4 cm、18 cm 和 5 cm，該角柱的高是 10 cm。求該角柱的總表面面積。

- A. 660 cm^2
 B. 552 cm^2
 C. 486 cm^2
 D. 420 cm^2

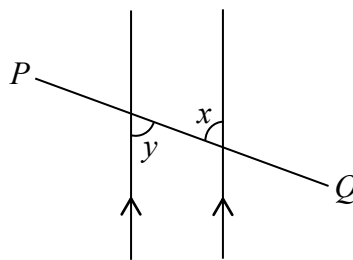


13. 下列各圖中， PQ 是直線。哪幅圖顯示 x 和 y 是一對同旁內角？

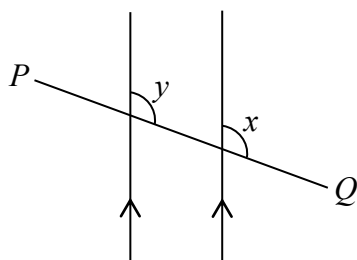
A.



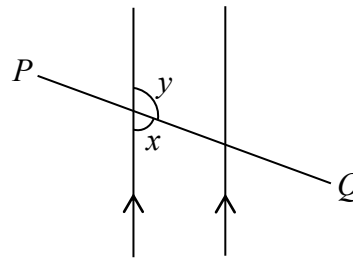
B.



C.

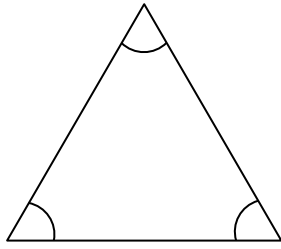


D.

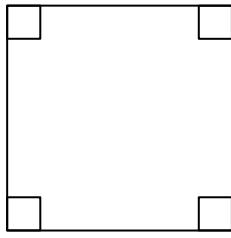


14. 下列哪一個圖形**必定**是正多邊形？

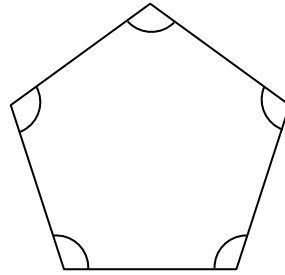
A.



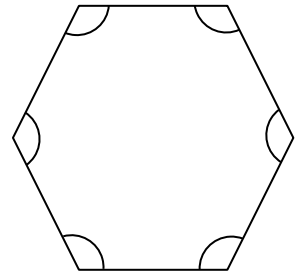
B.



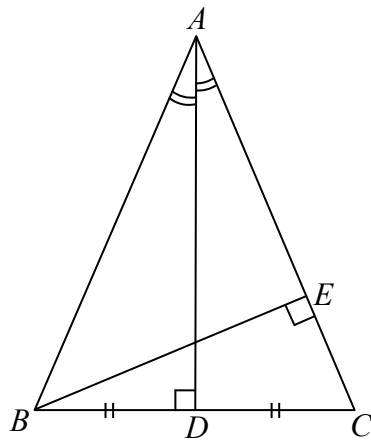
C.



D.



15. 圖中， BDC 和 AEC 是直線。已知 $AD \perp BC$ 、 $AC \perp BE$ 、 $BD = DC$ 和 $\angle BAD = \angle CAD$ 。

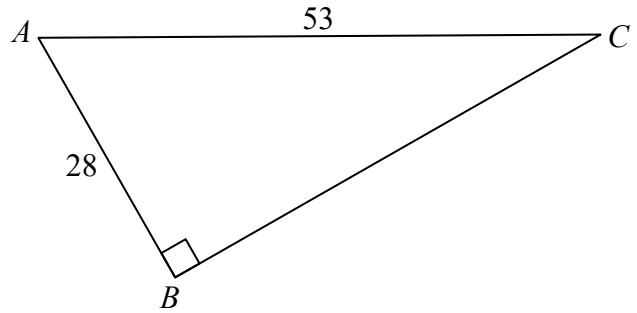


以下哪一項是**不**正確的？

- A. AD 必定是 $\triangle ABC$ 的角平分線。
- B. AD 必定是 $\triangle ABC$ 的中線。
- C. BE 必定是 $\triangle ABC$ 的高線。
- D. BE 必定是 $\triangle ABC$ 的垂直平分線。

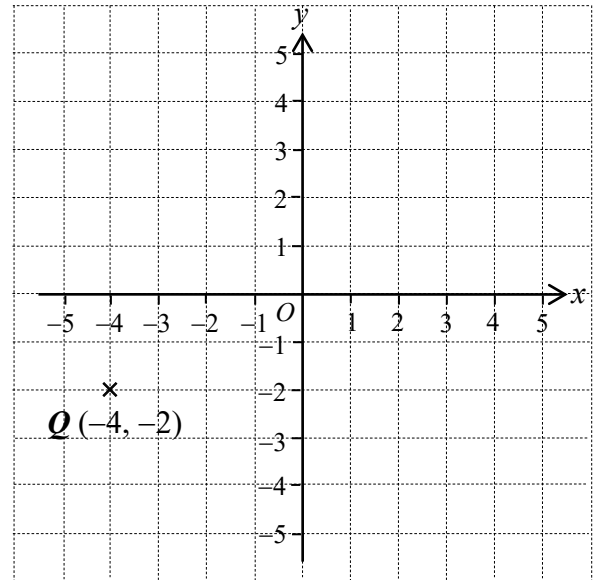
16. 圖中， $\triangle ABC$ 是一個直角三角形。若 $AB=28$ 和 $AC=53$ ，則 $BC=$

- A. $53^2 - 28^2$ 。
- B. $53^2 + 28^2$ 。
- C. $\sqrt{53^2 - 28^2}$ 。
- D. $\sqrt{53^2 + 28^2}$ 。



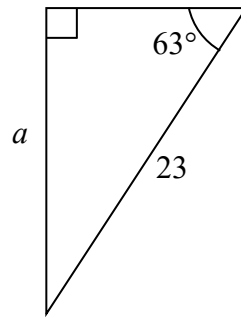
17. 圖中， $Q(-4, -2)$ 沿 y 軸反射至 Q' ，求 Q' 的坐標。

- A. $(-4, 2)$
- B. $(-2, 4)$
- C. $(4, -2)$
- D. $(4, 2)$

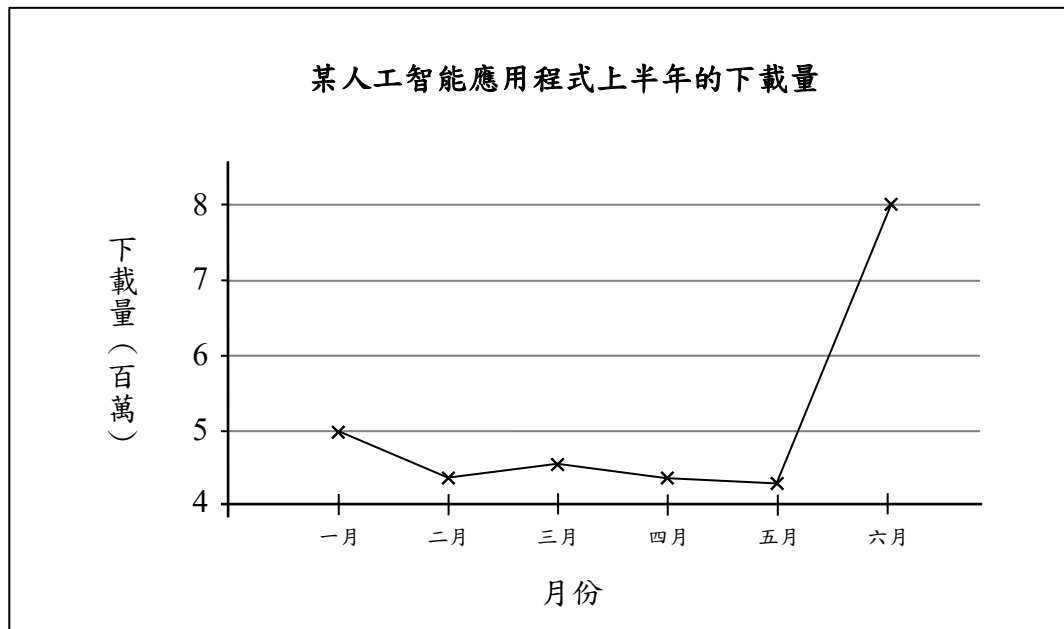


18. 根據附圖，求 a 準確至 3 位有效數字。

- A. 10.4
- B. 20.5
- C. 25.8
- D. 45.1



19. 下圖顯示某人工智能應用程式的上半年下載量。根據下圖，張先生認為該應用程式六月份的下載量是一月份的 4 倍。



下列哪個句子最能說明張先生被以上圖表**誤導**的原因？

- A. 一月份至六月份的下載量不是持續上升。
- B. 圖表內縱軸的標度並不是由零開始。
- C. 沒有與其他人工智能應用程式的下載量比較。
- D. 沒有與全年的下載量比較。

20. 下表顯示 200 名學生的兄弟姊妹數目分佈。

兄弟姊妹數目	0	1	2	3	4 或以上
頻數	79	67	28	19	7

根據上表，求至少有 1 名兄弟姊妹的學生的相對頻數。

- A. $\frac{27}{100}$
- B. $\frac{67}{200}$
- C. $\frac{79}{200}$
- D. $\frac{121}{200}$

乙部： 所有答案必須寫在答題簿內。 無須列出算式。

21. 計算 $\frac{10-3(6)}{-2}$ 。

22. 把 369.258 捨入至 2 位有效數字。

23. 在下列各情境中，判別 x 和 y 之間的關係是正比例或是反比例。

(i) 家聰在某快餐店工作，每小時工資為 \$60，工作 x 小時後所得總工資為 \$ y 。

(ii) 已知一長方形的面積為 60 cm^2 ，其長度為 $x\text{ cm}$ ，闊度為 $y\text{ cm}$ 。

24. 解方程 $\frac{3x+8}{4}=14$ 。

25. 求 8^{-3} 的值。

26. 已知一年大約有 31 600 000 秒，以科學記數法表示該數。

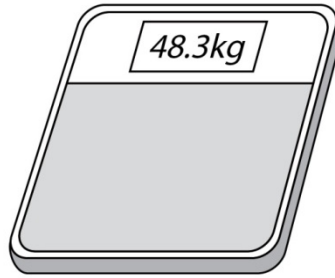
27. 化簡 $(8x-7y)+(x+7y)$ 。

28. 因式分解 $3a^2+6ab-12ac$ 。

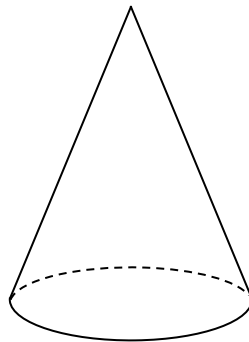
29. 展開 $(3x-5)^2$ 。

30. 化簡 $\frac{4n}{y} \times \frac{y^2}{4}$ 。

31. 下圖中的電子磅顯示小明的體重是 48.3 kg (準確至最接近的 0.1 kg)。求該量度的最大絕對誤差。

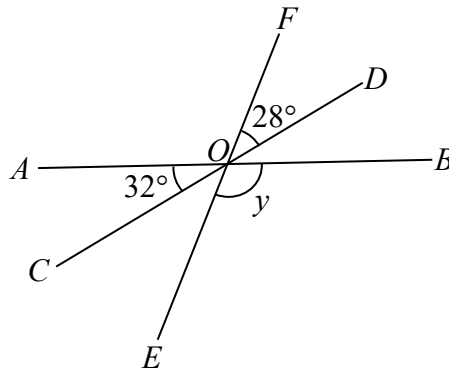


32. 圖中顯示一個直立圓錐的圖像：

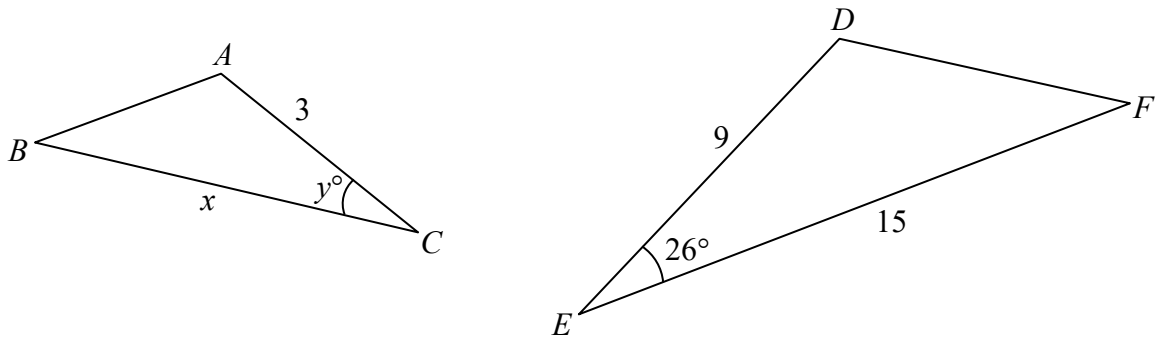


參考以上的繪畫方法，在**答題簿**中顯示的圖加上 1 條實線和 1 條虛線，使它成為一個**直立角錐**的圖像。

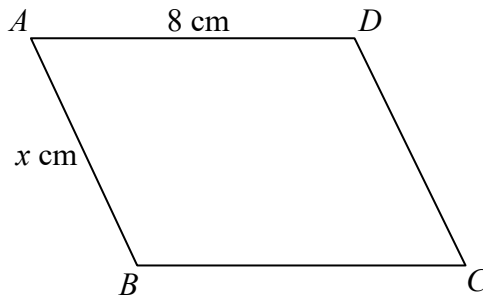
33. 圖中， AOB 、 COD 和 EOF 是直線。 $\angle AOC = 32^\circ$ 、 $\angle DOF = 28^\circ$ 和 $\angle BOE = y$ 。求 y 。



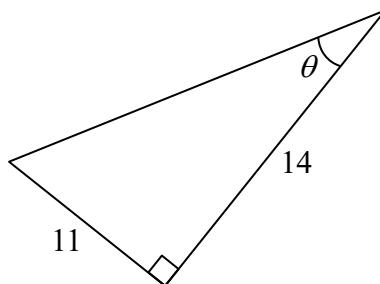
34. 圖中， $\triangle ABC \sim \triangle DFE$ 。求 x 和 y 的值。



35. 圖中， $ABCD$ 是平行四邊形，其周界是 28 cm 。 $AD = 8 \text{ cm}$ 和 $AB = x \text{ cm}$ 。求 x 的值。



36. 根據附圖，求 θ 準確至 3 位有效數字。

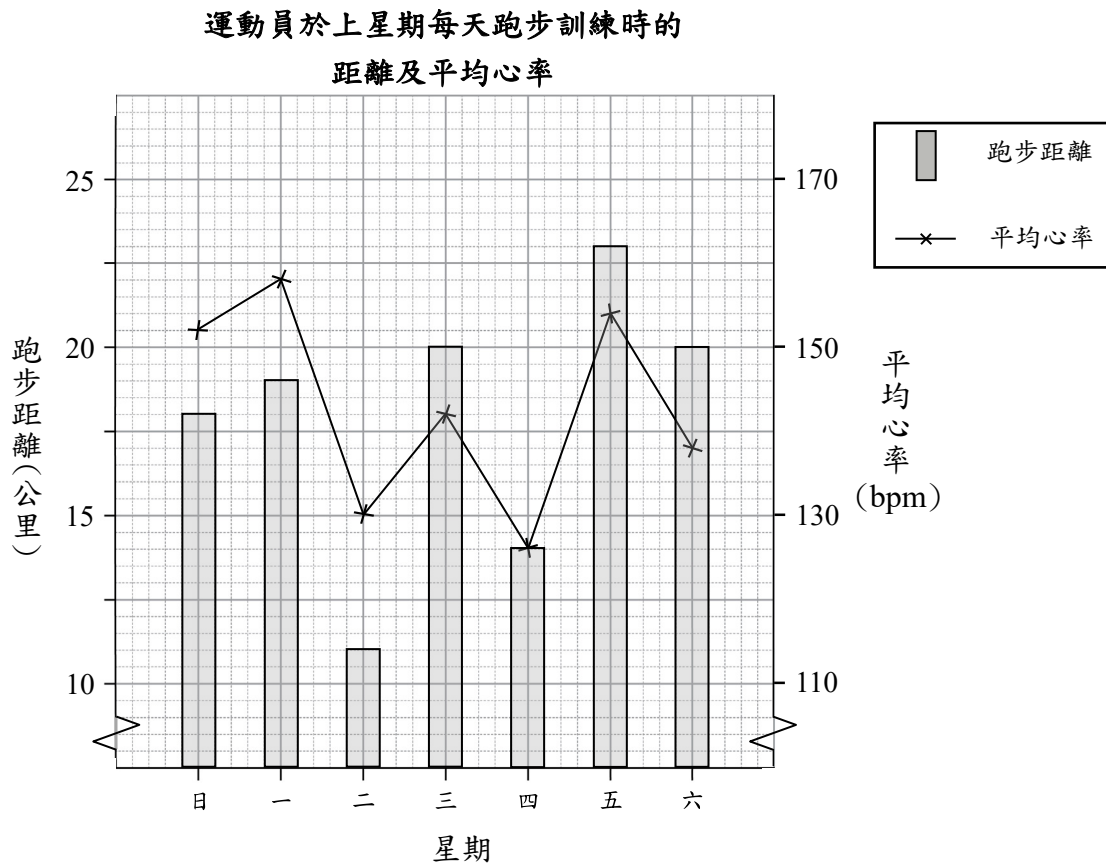


37. 以下是 20 名學生完成一條數學挑戰題的所需時間（秒）。

8	15	22	13	35
38	9	16	31	35
27	11	23	38	40
12	20	16	33	26

利用這些數據，完成**答題簿**內的兩個頻數分佈表。

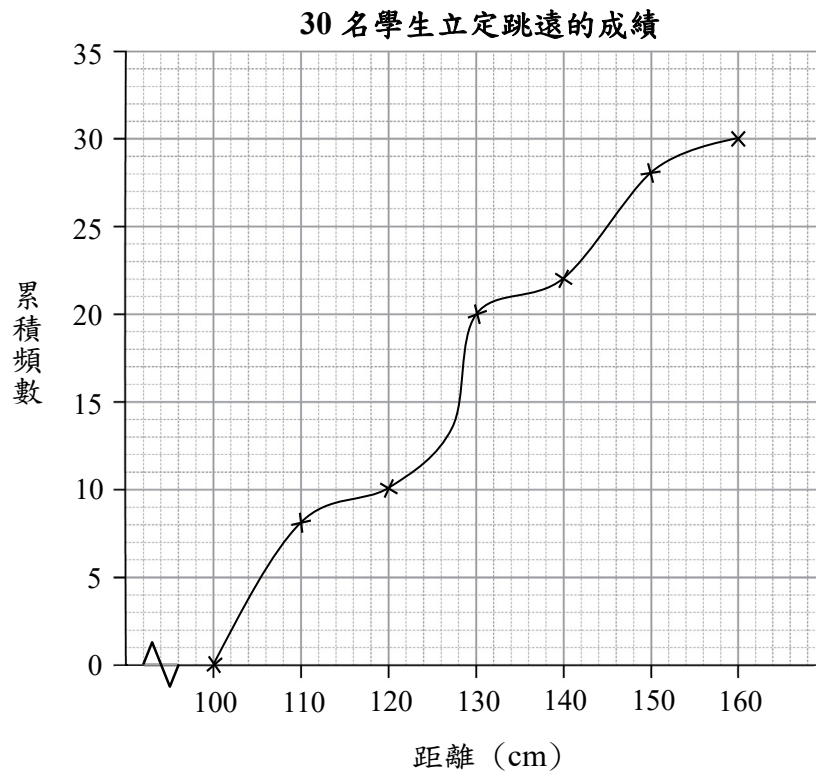
38. 下圖顯示某運動員於上星期每天進行跑步訓練時的距離及平均心率。



根據上圖，回答下列問題。

- 該運動員在上星期共跑了多少公里？
- 若該運動員訓練時的平均心率为 150 bpm 或以上，則視為進行了高強度的訓練。該運動員在上星期共有多少天進行了高強度訓練？

39. 以下的累積頻數曲線顯示 30 名學生立定跳遠的成績分佈。



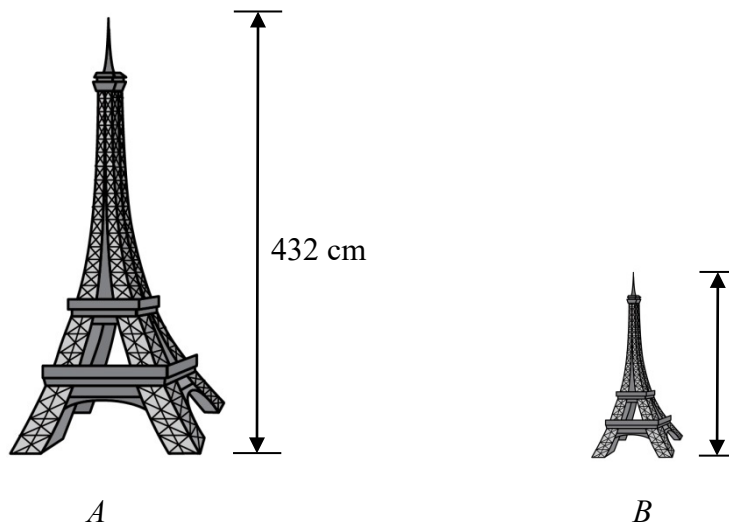
根據上圖，回答下列問題。

- 求該 30 名學生立定跳遠成績的中位數。
- 成績未達到 120 cm 的學生需要參加「體適能強化班」。該批學生當中共有多少人需要參加「體適能強化班」？

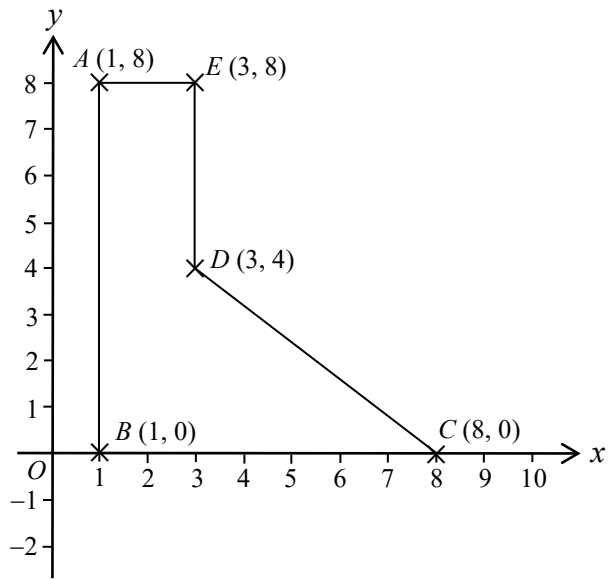
丙部： 須詳細列出所有算式。

在答題簿內預留的空位列寫算式、答案、文字解說或題解。

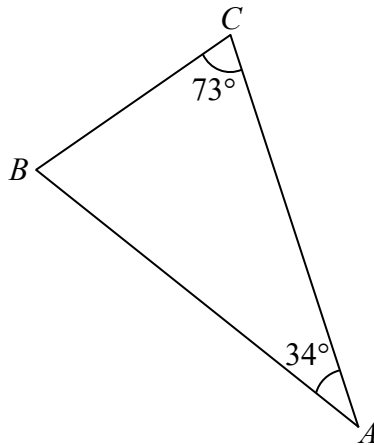
40. 一部價值 \$8 000 的智能電話，每年的折舊率為 15%。求 3 年後該智能電話的價值。
41. 陳老師買了一瓶橙汁，平均分給 8 名學生，每名可分得 375 mL。如果該瓶橙汁改為平均分給 10 名學生，每名學生可分得多少橙汁？
42. 解聯立方程 $\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$ 。
43. 圖中， A 和 B 是相似的立體模型， A 的體積是 B 的 27 倍。若 A 的高度是 432 cm，求 B 的高度。



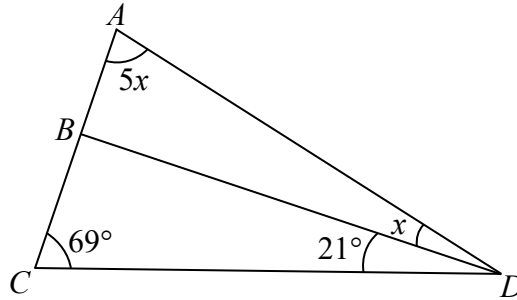
44. 求圖中多邊形 $ABCDE$ 的面積。



45. 圖中， $\angle BAC = 34^\circ$ 和 $\angle ACB = 73^\circ$ ，證明 $\triangle ABC$ 是等腰三角形。



46. 圖中， ABC 是直線。 $\angle ACD = 69^\circ$ 、 $\angle BDC = 21^\circ$ 、 $\angle ADB = x$ 和 $\angle CAD = 5x$ 。
求 x 。



47. 以下是 15 名學生昨天的午餐費用（元）。

32	35	44	57	68
30	48	65	62	41
41	52	55	37	69

根據以上數據，完成在**答題簿**內的幹葉圖。

全卷完

請勿在此頁書寫。
寫於此頁的答案，將不予評閱。

