

2023-2024 S2
上學期統測二
數學

2023 – 2024

中二級上學期統測二

數學

二零二三年十二月七日

時限: 30 分鐘

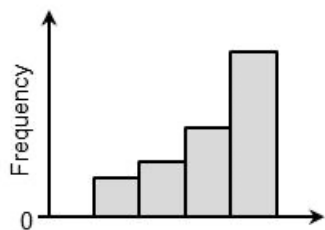
總分: 20

考生須知

- (一) 細讀答題紙上的指示。宣布開考後，考生須首先在適當位置填寫學生姓名、班別及學號。
- (二) 試場主任宣布開卷後，考生須檢查試題有否缺漏，最後一題之後應有「**試卷完**」字樣。
- (三) 本試卷各題佔分相等。
- (四) **本試卷全部題均須回答**。為便於修正答案，考生宜用 HB 鉛筆把答案填畫在答題紙上。錯誤答案可用潔淨膠擦將筆痕徹底擦去。
- (五) 每題只可填畫**一個**答案，若填畫多個答案，則該題**不給分**。
- (六) 答案錯誤，不另外扣分。
- (七) 本試卷的附圖不一定依比例繪成。

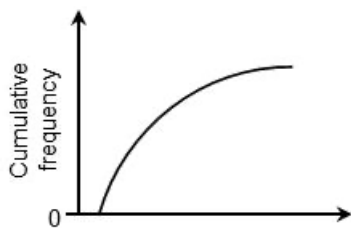
選出每題最佳的答案。

1. 下方顯示了一個直方圖。

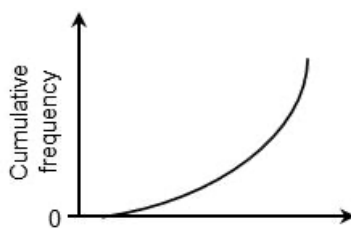


以下哪一個有可能是相對應的累積頻率曲線？

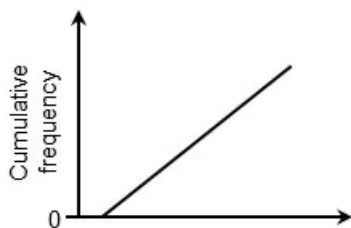
A.



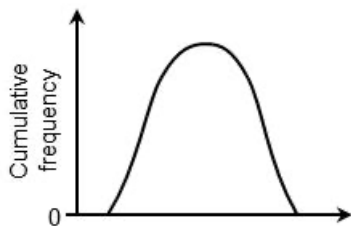
B.



C.



D.



2. 一名學生進行一項實驗以研究一些植物的長度(以 cm 為單位)。他紀錄的數據如下。

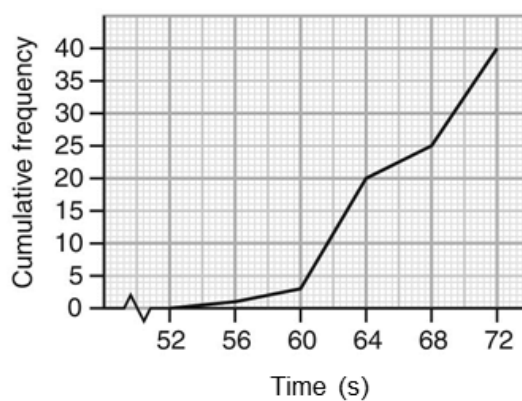
高度少於 (cm)	10.5	20.5	30.5	40.5	50.5
累積頻率	6	10	32	43	50

求長度至少 30.5 cm 的植物百分率。

- A. 20%
B. 36%
C. 44%
D. 64%

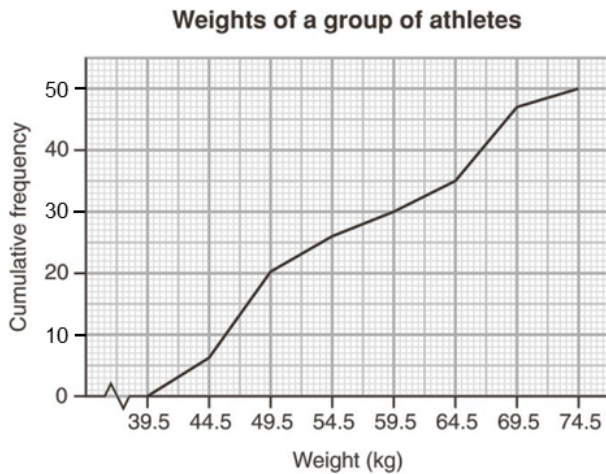
3. 以下的累積頻率多邊形顯示了 40 名男孩完成 400 米賽事所需的時間(以 s 作單位)。求所需時間的中位數。

Time taken by 40 boys to complete a 400 m race



- A. 60 s
B. 64 s
C. 68 s
D. 72 s

4. 以下的累積頻率多邊形顯示了一組運動員的體重（以 kg 為單位）。求第 30 個百分位數。



- A. 47.5 kg
 B. 49.5 kg
 C. 59.5 kg
 D. 67.5 kg
5. 假設我們可以用 EUR 1 兌換 HKD 8.8 和以 GBP 1 兌換 HKD 11。多少 GBP 可以兌換 EUR 100？
- A. GBP80
 B. GBP96.8
 C. GBP125
 D. GBP198
6. $70 \text{ cm} : 7 \text{ m} : 70\,000 \text{ mm} =$
- A. $1 : 10 : 100$.
 B. $1 : 10 : 1\,000$.
 C. $1 : 100 : 100$.
 D. $10 : 1 : 1\,000$.

7. 設 a 、 b 及 c 為非零數。若 $3a = 4b$ 及 $a : c = 2 : 5$, 則 $\frac{a+3b}{b+3c} =$

- A. $\frac{5}{3}$.
 B. $\frac{13}{33}$.
 C. $\frac{30}{53}$.
 D. $\frac{75}{38}$.

8. 以下顯示了四間超級市場售賣紫菜的價格和數量。

	價格	數量
超級市場 A:	\$15	25 包
超級市場 B:	\$20	32 包
超級市場 C:	\$35	56 包
超級市場 D:	\$45	80 包

根據以上的價格和數量，哪一間超級市場以最低的價錢售賣一包紫菜？

- A. 超級市場 A
 B. 超級市場 B
 C. 超級市場 C
 D. 超級市場 D
9. 梅吉在開頭 2 分鐘以均速行走 400 米，然後她在之後 8 分鐘把行走速度提升 25%。求她 10 分鐘內的平均步行速度。
- A. 90 米/分鐘
 B. 200 米/分鐘
 C. 240 米/分鐘
 D. 480 米/分鐘

10. 一張地圖中的比例尺為 $35 \text{ cm} : 7 \text{ km}$ 。
以 $1:n$ 表達比例尺。

A. $1:2\,000$
B. $1:20\,000$
C. $1:50\,000$
D. $1:200\,000$

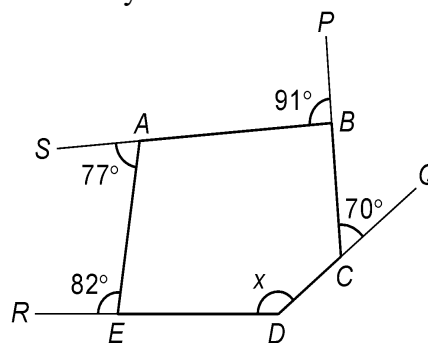
11. 品牌 A 和品牌 B 的茶葉成本分別是 $\$140/\text{kg}$ 和 $\$315/\text{kg}$ 。如果品牌 A $x \text{ kg}$ 的茶葉和品牌 B $y \text{ kg}$ 的茶葉混合以致其混合的茶葉成本為 $\$210/\text{kg}$ ，那麼 $x:y =$

A. $2:3$.
B. $3:2$.
C. $4:9$.
D. $9:4$.

12. An octagon has three equal interior angles and the sum of the other five interior angles is 360° . Find the size of the three equal interior angles.

A. 90°
B. 144°
C. 216°
D. 240°

13. In the figure, the sides of the polygon are produced by dotted lines. Find x .

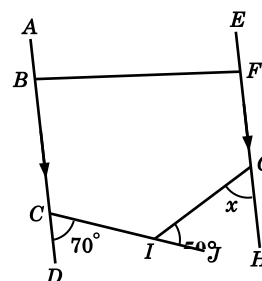


A. 30°
B. 40°
C. 140°
D. 150°

14. If each interior angle of a regular polygon is greater than its exterior angle by 135° , find the number of sides of the regular polygon.

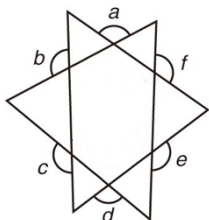
A. 8
B. 12
C. 16
D. 20

15. In the figure, CIJ is a straight line and $AD \parallel EH$. Find x .



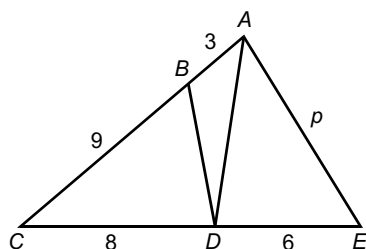
A. 40°
B. 50°
C. 60°
D. 80°

16. In the figure, find $a + b + c + d + e + f$.



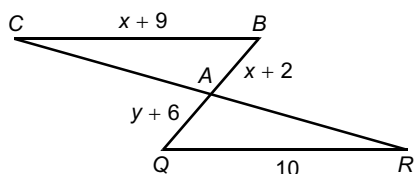
- A. 360°
- B. 540°
- C. 630°
- D. 720°

17. In the figure, if $\triangle BCD \cong \triangle EAD$, find p .



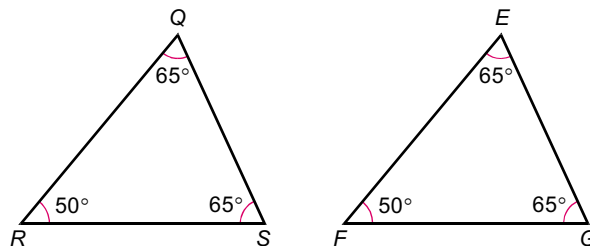
- A. 3
- B. 6
- C. 8
- D. 9

18. In the figure, $\triangle ABC \cong \triangle AQR$. Find y .



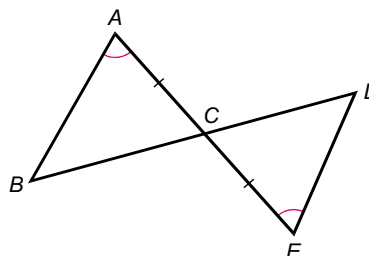
- A. -3
- B. -7
- C. 3
- D. 7

19. In the figure, are $\triangle QRS$ and $\triangle EFG$ congruent for sure? If yes, state the reason.



- A. No
- B. Yes, S.S.S.
- C. Yes, A.S.A.
- D. Yes, A.A.A.

20. In the figure, AE and BD intersect at C . $AC = EC$ and $\angle BAC = \angle DEC$. Which of the following must be true?



- A. $AB = CD$
- B. $CD = DE$
- C. $DE = BC$
- D. $BC = DC$

試卷完