

香港學科測驗 中一入學前

數學 模擬試卷

測驗時間：50 分鐘

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. 在答題紙上填寫學生姓名、班別及學號。

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. 不准使用計算機。



課室中一入學前數學科分類練習（小六）

注意：

部分附圖不依比例繪畫。

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。

1. 取近似值至萬位後，餐廳上月的總營業額約是\$970 000。下列哪一個數是該總營業額可能的最小值？

- A. \$979 999
- B. \$974 999
- C. \$969 999
- D. \$965 000

3. 下列哪一組是12和20的H.C.F.和L.C.M.？

	H.C.F.	L.C.M.
A.	3	60
B.	4	60
C.	60	3
D.	60	4

2. 以下是四個杯子的容量。

杯子	容量
E	$1\frac{1}{20}$ L
F	0.92L
G	1.15L
H	$\frac{24}{25}$ L

哪一個杯子的容量最接近1L？

- A. E
- B. F
- C. G
- D. H

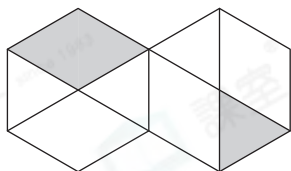
4. 在21.3%這個數中，「3」的數值是多少？

- A. 0.003
- B. 0.3
- C. 3
- D. 30

5. 一包紅豆重0.85kg，欣欣用了半包，她用了紅豆多少？

- A. 0.4kg
- B. 0.425kg
- C. 0.5kg
- D. 0.54kg

6.



陰影部分佔上圖的百分之幾？

- A. 25%
- B. 52%
- C. 72%
- D. 75%

7. 若把 $\frac{P}{16}$ 化為百分數，該百分數會介乎 40% 和 60% 之間。下列哪一個數可能是 P 的值？

- A. 3
- B. 5
- C. 6
- D. 9

8. 魚缸已有 3.15L 的水，還剩下 30% 的空間，該魚缸的總容量是多少？

- A. 4.5L
- B. 5.15L
- C. 6.15L
- D. 10.5L

9.

美味零食店

曲奇(每盒) \$32.50

每購買一盒，多送糖果2枝

在美味零食店，顧客每消費滿 \$40 可獲糖果一枝。曉雲買了 3 盒曲奇，她共得糖果多少枝？

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 10

10. 流動電話的服務收費如下：

每月通話收費	
首 800 分鐘	\$72.00
以後每分鐘	\$0.30

爸爸上月繳交了 \$169.5 的電話通話費，即他上月用了流動電話多少分鐘？

- A. 1365 分鐘
- B. 1125 分鐘
- C. 565 分鐘
- D. 325 分鐘

11.

套裝

售價

恤衫、西裙	\$289.90
恤衫、西褲	\$309.90
外套、恤衫、西褲	\$459.90

購買任何套裝一套，加\$15.1即可換購絲巾一條，購買一套套裝只可換購絲巾一條。

根據上圖的海報，若媽媽換購了三條絲巾，她最少已付款多少？

- A. \$305
- B. \$335.2
- C. \$884.8
- D. \$915

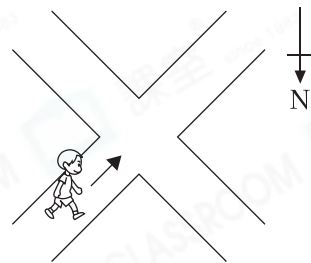
12. 一罐花生油原有 $2\frac{1}{5}$ L，已經用了 $\frac{7}{10}$ L，再用多少才能使餘下的花生油減至原來的一半？

- A. $1\frac{1}{2}$ L
- B. $1\frac{1}{10}$ L
- C. $\frac{2}{5}$ L
- D. $\frac{1}{5}$ L

13. 運動用品店為慶祝開業二十周年，所有貨品的售價均比原價便宜30%，如購物滿\$400，可額外再減10%。哥哥買了一對原價是\$600的羽毛球拍，他應付款多少？

- A. \$360
- B. \$378
- C. \$420
- D. \$432

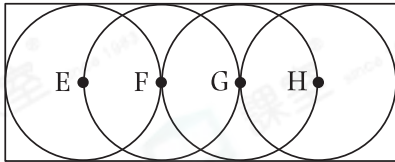
14.



在上圖，當嘉誠步行到分岔路口時，他會轉左繼續步行。他跟着向哪一方向步行？

- A. 西北
- B. 西
- C. 東南
- D. 東

15.



上圖中，長方形內有4個大小相同的圓。E、F、G和H點分別是各圓的圓心，它們都在同一條直線上。長方形長40cm，它的闊是多少？

- A. 8cm
- B. 16cm
- C. 18cm
- D. 20cm

16. 竹籤 M



竹籤 N



泥膠



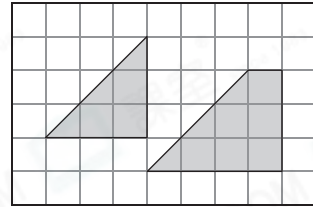
現有6枝竹籤M、3枝竹籤N及7粒泥膠。如要砌一個正方體，最少還需要各類材料多少？

	竹籤 M	竹籤 N	泥膠
A.	6	0	1
B.	2	1	1
C.	6	0	3
D.	0	6	3

17. 下列哪一個標誌有最多對稱軸？

- A.
- B.
- C.
- D.

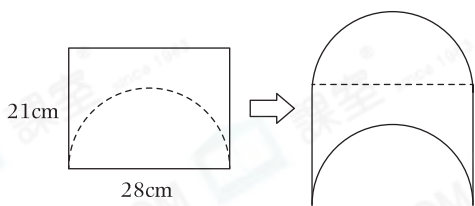
18.



上圖是一個等腰直角三角形和一個梯形，用這兩個圖形可以拼砌出以下哪一 / 幾種圖形？

- I. 三角形
 - II. 長方形
 - III. 平行四邊形
- A. 只有 II
 - B. 只有 III
 - C. 只有 I 和 II
 - D. 只有 II 和 III

19.



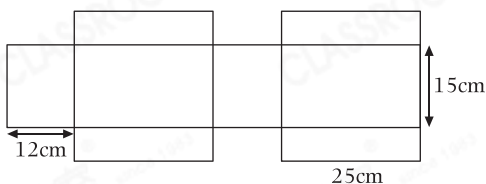
圖一

圖二

家恆從圖一的長方形紙張沿虛線剪出一個半圓形，然後拼合成一個新圖形，如圖二所示。圖二的周界是多少？(取 π 為 $\frac{22}{7}$)

- A. 66cm
- B. 88cm
- C. 130cm
- D. 156cm

20.



上圖是一個長方體的摺紙圖樣，這個摺紙圖樣摺出的長方體的體積是多少？

- A. 3520cm^3
- B. 4250cm^3
- C. 4500cm^3
- D. 5000cm^3

21. 若一個正方體所有稜的總長度是108cm，正方體的體積是多少？

- A. 81cm^3
- B. 278cm^3
- C. 486cm^3
- D. 729cm^3

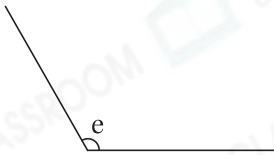
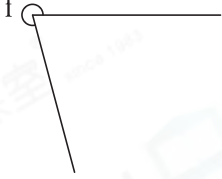
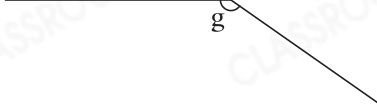
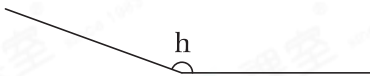
22. 雯雯和文博在緩跑徑跑步5分鐘。雯雯跑了840m，文博比雯雯多跑了120m，文博跑步的速率是多少？

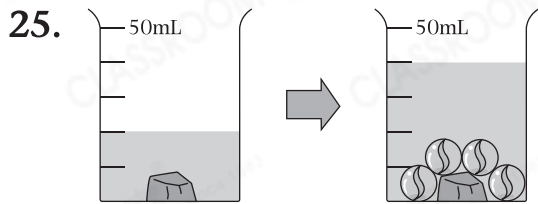
- A. 2.8m/s
- B. 3.2m/s
- C. 3.5m/s
- D. 4.1m/s

23. 汽車在7:42 a.m.由甲城開往乙城，以42km/h的速率行駛了3小時30分鐘後，再以45km/h的速率行駛完餘下的路程，於當天7:42 p.m.到達乙城。甲城到乙城的路程是多少？

- A. 619.5km
- B. 540km
- C. 529.5km
- D. 439.5km

24. 下列哪一項的角度大於 125° ，但小於 160° ？

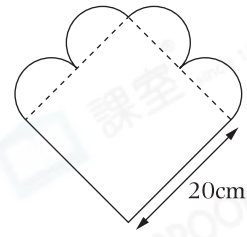
- A. 
- B. 
- C. 
- D. 



上圖中，每粒波子的大小相同，每粒波子的體積是多少？

- A. 12.5cm^3
- B. 10cm^3
- C. 5cm^3
- D. 2cm^3

26.

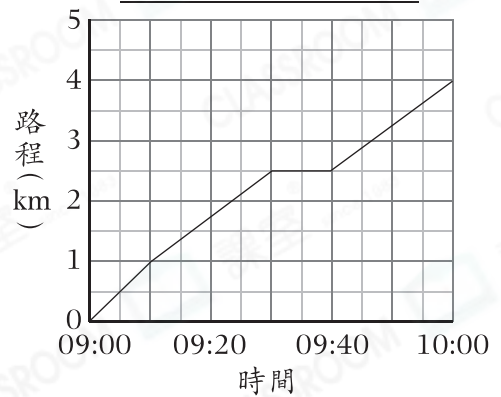


上圖由一個正方形和四個大小相同的半圓組成，這個圖形的面積是多少？(取 π 為 3.14)

- A. 457cm^2
- B. 557cm^2
- C. 628cm^2
- D. 1028cm^2

27.

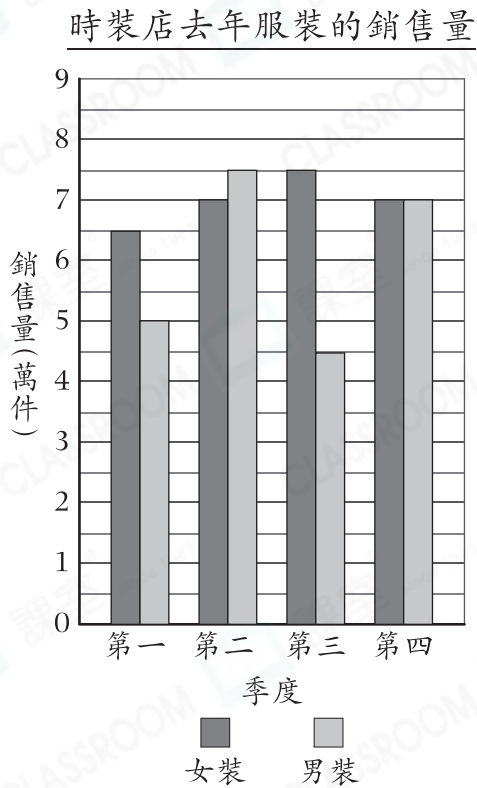
哥哥遠足的行程圖



根據上圖，哥哥休息前和休息後的平均速率相差多少？

- A. 0.5km/h
- B. 1.8km/h
- C. 4.8km/h
- D. 5km/h

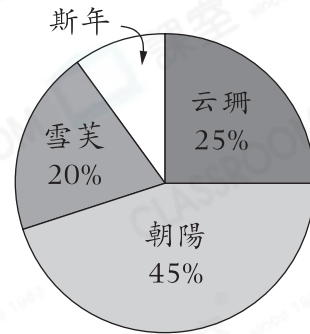
28. 下圖顯示時裝店去年服裝的銷售量。



根據上圖，去年平均每個季度時裝店男裝的銷售量是多少件？

- A. 56000
- B. 60000
- C. 70000
- D. 130 000

29. 四位候選人獲得的票數分布



某區共有選民 5000 名，每人只投一票。上面的圓形圖顯示該區四位候選人獲得的票數分布。投票時，共有 800 名選民棄權，斯年獲得多少票？

- A. 840
- B. 630
- C. 500
- D. 420

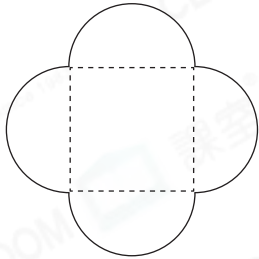
30. 如果 $\frac{M}{4} + 1.5 = 5.3$ ，那麼 $3M$ 是多少？

- A. 15.2
- B. 30.4
- C. 45.6
- D. 60.8

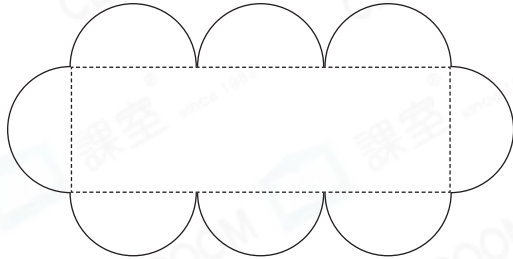
乙部 (40分)

除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。

31. 志偉用12個大小相同的半圓組成圖一和圖二的圖案。



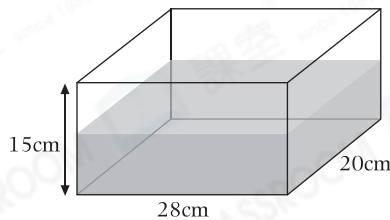
圖一



圖二

- (a) 在答題紙上，畫出圖二的所有對稱軸。【2分】
- (b) 如果圖一的周界比圖二的短88cm，每個半圓的直徑是多少？
(取 π 為 $\frac{22}{7}$ ，只須寫出答案)【2分】

32.

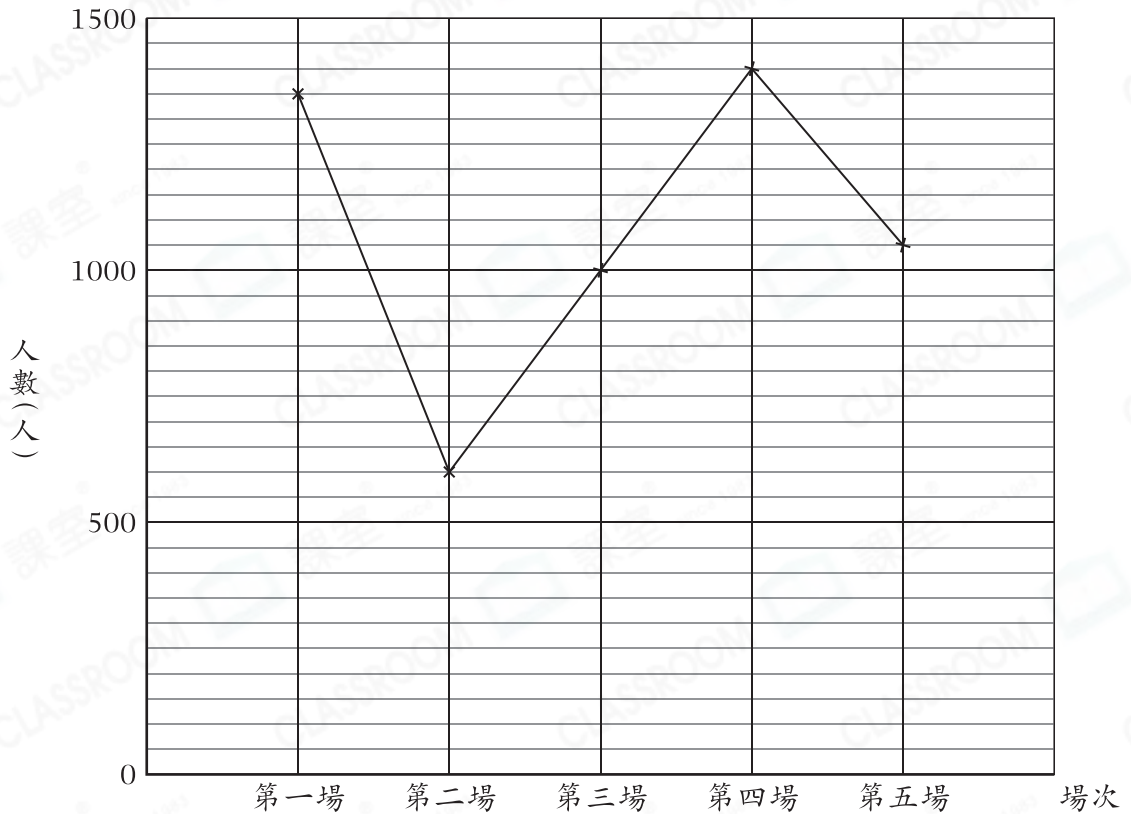


上圖是一個水族箱，水深8cm。

- (a) 水族箱中水的體積是多少？(只須寫出答案)【2分】
- (b) 佩儀把5塊大小相同的石頭放入水中後，水族箱中的水位上升至13cm，平均每塊石頭的體積是多少？【4分】

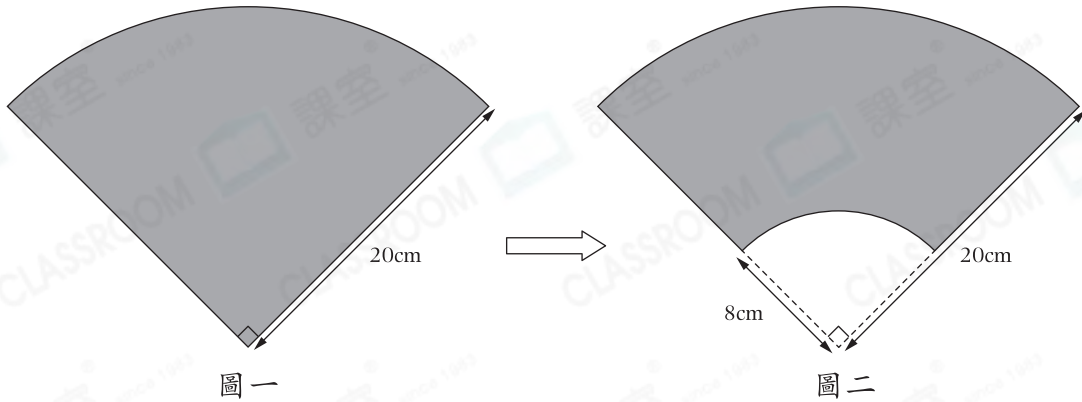
33. 音樂廳內共有 1500 個座位。下表顯示晨曦女子樂團在這音樂廳舉行的五場音樂會的入場人數。

晨曦女子樂團五場音樂會的入場人數



- (a) 在哪連續兩場音樂會的入場人數都大於 1000 人？(只須寫出答案) 【2分】
- (b) 音樂會的入座率在哪些場次是 70% 或以上？(只須寫出答案) 【2分】
- (c) 當五場音樂會的平均入座率在 80% 或以上，晨曦女子樂團將會舉行第六場音樂會。在這五場音樂會結束後，晨曦女子樂團還會舉行第六場音樂會嗎？試解釋。【4分】

34.



(a) 將一張半徑是20cm的圓形彩紙平均分成四份，其中一份如圖一所示。圖一剪去一個小的四分之一圓後，餘下的彩紙用作手工扇的扇面。餘下彩紙的面積是多少？(取 π 為3.14，只須寫出答案)【2分】

(b) 手工扇店鋪內重複放着一段長 $1\frac{1}{2}$ 分鐘的店鋪宣傳廣告。在半小時內，最多可完整地播放廣告多少次？(只須寫出答案)【2分】

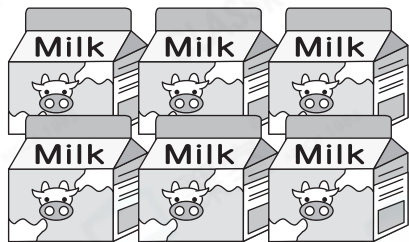
(c) 梁小姐在手工扇店鋪訂製一把售價是\$200的扇子，該店須加收10%的訂製費。梁小姐持有會員卡，加收訂製費後的總額可減15%，她須付款多少？【4分】

35. 運動員雅靜參加女子 500m 短道速滑比賽。她滑行了 35 秒，突然滑出了賽道不能繼續比賽，當時她距離終點還有 115m。

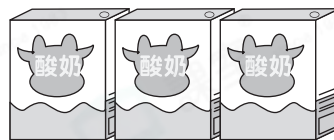
(a) 在滑出賽道前，雅靜的滑行速率是多少？【4分】

(b) 如果雅靜沒有滑出賽道，以 (a) 部分的速率滑行完全程，她需要多少時間？(答案準確至一位小數)【4分】

36.



半打牛奶
\$76.80



3盒酸奶
\$43.50

(a) 根據上圖，一盒牛奶和一盒酸奶的平均售價相差多少？(只須寫出答案)【2分】

(b) 張小姐買了一些牛奶，並送給奶奶全部牛奶的 $\frac{4}{9}$ 。她用餘下的牛奶來做木瓜奶，用去 3 盒後，還餘下 7 盒。張小姐原先買了牛奶多少盒？(須用方程列式計算)【4分】

試卷完