

第二屆沙田區小學數學比賽  
數學急轉彎

學校名稱：\_\_\_\_\_

2007年1月27日

姓名：\_\_\_\_\_

時限：50分鐘

參賽編號：\_\_\_\_\_

總分：100

注意事項：

(甲) 一般規定：

1. 未獲監考老師許可之前不可翻閱比賽題目。
2. 比賽不准使用電子計算器等計算器具。作答時可使用由大會提供的草稿紙張。
3. 題目中所提供之圖形只是示意圖，不一定精準。
4. 本卷共有 30 題多項選擇題。
5. 請依監考老師指示，謹慎地在答題紙上填寫你的基本資料。若因填寫錯誤或不詳所造成之後果由學生自行負責。
6. 須等待監考老師宣佈開始作答，才可以打開題本進行答題。

(乙) 作答須知：

1. 限用 HB 鉛筆填寫答案。
2. 請用 HB 鉛筆在答題紙上將你認為正確選項的方格塗滿（不是在題本上）。
3. 請不要在答題紙上其他地方塗劃任何記號。填寫答題紙時，若需要修改，可使用軟性橡皮小心擦拭，並確定答題紙上無殘留痕跡。

1. 計算 50 至 70 內的質數的總和。 (2.3 分)

- A. 187                      B. 240                      C. 291                      D. 297

2. 以下哪一項正確顯示圖 1 中缺少的數字？ (2.3 分)

$1$	$\frac{5}{4}$	$\frac{7}{4}$
$\frac{7}{6}$	?	$\frac{23}{12}$
$\frac{3}{2}$	$\frac{7}{4}$	?

圖 1

- A. 

$\frac{17}{12}$
$\frac{9}{4}$

      B. 

$\frac{3}{2}$
$\frac{23}{12}$

      C. 

$\frac{17}{12}$
$\frac{25}{12}$

      D. 

$\frac{3}{2}$
$\frac{9}{4}$

3. 一箱生果中有橙和梨，橙有 210 個，佔總數的 42%。問該箱生果共有多少個？ (2.3 分)

- A. 105 個                      B. 145 個                      C. 480 個                      D. 500 個

4. 小明、小強、小雯三人的平均身高是 1.24 m。若加上紫茵，四人的平均身高為 1.25 m。紫茵身高是多少？ (2.3 分)

- A. 1.25 m                      B. 1.26 m                      C. 1.27 m                      D. 1.28 m

5. 圖 2 是一個白色部分外有一個闊 1 cm 的外框，求陰影部分的周界。 (2.3 分)

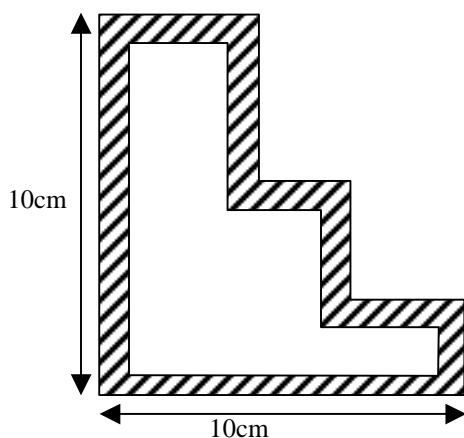


圖 2

- A. 32 cm                      B. 36 cm                      C. 40 cm                      D. 72 cm

6. 某校有 1428 人，其中  $\frac{4}{7}$  為男生。昨天有數名女生請假，但沒有男生請假。昨天男生人數為全校上課人數的  $\frac{34}{59}$ ，問昨天有多少女生缺席？ (2.3 分)

- A. 8 人                      B. 10 人                      C. 12 人                      D. 14 人

7. 圖 3 中間有一條反射對稱軸，問圖 3 有多少個圖案是符合反射對稱？ (2.3 分)

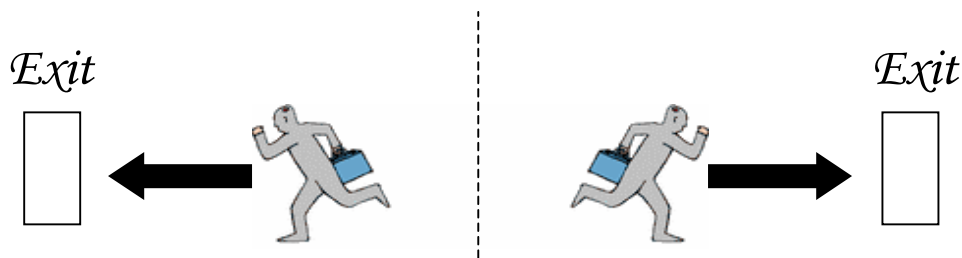


圖 3

- A. 1                      B. 3                      C. 5                      D. 7
8. 學校開放日有 320 人出席，舉辦者要為每人預備一杯 236 毫升的汽水，問舉辦者最少要準備多少瓶 2 公升的汽水？ (2.3 分)
- A. 20 瓶                      B. 30 瓶                      C. 40 瓶                      D. 50 瓶
9. 四種食物價錢分別如下：魚旦 5 元、雞蛋仔 9 元、果汁 6 元、雪糕 4 元。媽媽給小明 120 元去買以上四種食物，若每種食物最少要買一份，及總金額必須為質數。問最多能買魚旦多少串？ (3 分)
- A. 14 串                      B. 16 串                      C. 18 串                      D. 20 串
10. 細看圖 4a，現時的天秤是處於平衡狀態。 (3 分)

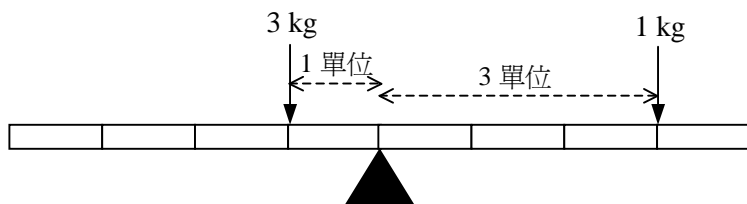


圖 4a

求 X 的值使圖 4b 的天秤保持平衡。

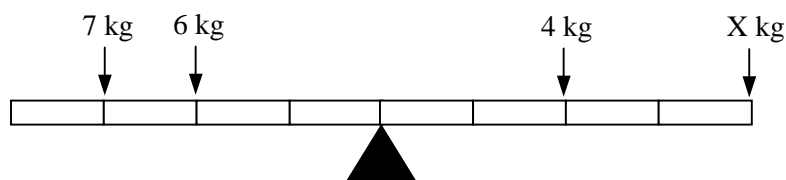


圖 4b

- A. 6.25                      B. 9                      C. 10.5                      D. 18

11. 圖 5 中，邊長為 1 cm 的小正方形沿著邊長為 3cm 的大正方形滾動，每次滾動  $90^\circ$ 。若小正方形滾動至終點時，以下哪一個是小正方形的圖像？ (3 分)

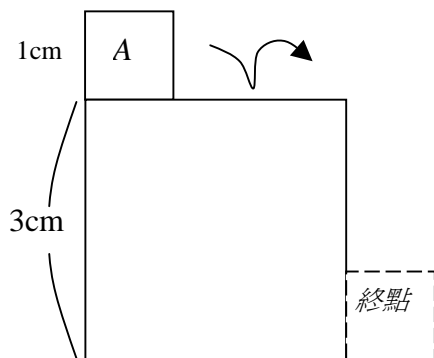


圖 5

- A.  B.  C.  D. 

12. 圖 6 的長方盒最多可放置多少粒邊長 2 cm 的正立方體？ (3 分)

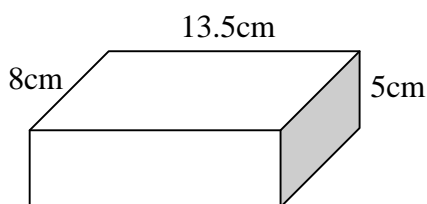


圖 6

- A. 48 粒      B. 49 粒      C. 67 粒      D. 68 粒
13. 某七位數  $2008\square\square\square$  能被 2、3、4、5、6、7、8 及 9 整除，那麼它的最後三個數字組成的三位數是甚麼？ (3 分)
- A. 280      B. 440      C. 710      D. 845
14. 明德 每天有零用錢 100 元，他今天吃早餐用了 18.8 元，買漫畫用了 36.4 元，他把餘下的一半儲起，問明德 可儲起多少元？ (3 分)
- A. 22.4 元      B. 27.6 元      C. 44.8 元      D. 55.2 元
15. 小麗 在大雄 前 2 米，小麗 步行的速率是 1.2 m/s，大雄 想在 10 秒內追及小麗，他的速率最少是多少 m/s？ (3 分)
- A. 1.4 m/s      B. 1.6 m/s      C. 1.8 m/s      D. 2 m/s

16. 把一張正方形紙如圖 7a 對摺 2 次。

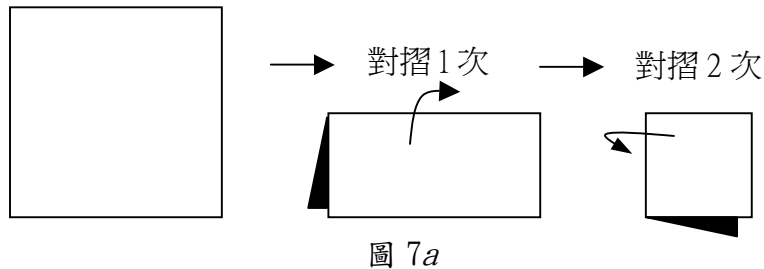


圖 7a

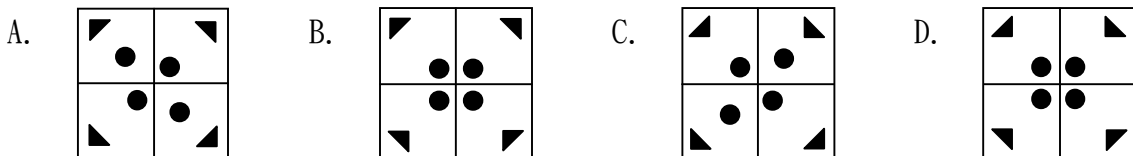
在摺好的紙上剪穿兩個不同形狀的洞，如圖 7b 所示。



圖 7b

請選出將正方形紙平放後的圖案。

(3 分)



17. 某一電話號碼具有 ABC—DEF—GHIJ 這種形式，每個字母代表一個不同的數字，每部分中的數字都是遞減的，即  $A > B > C$ ， $D > E > F$ ， $G > H > I > J$ ，而且 D、E、F 是連續的偶數，G、H、I、J 是連續的奇數， $A+B+C=9$ ，則 A 等於多少？

(3 分)

- A. 4                      B. 5                      C. 7                      D. 8

18. 一堆糖果分給小玲、志明和大強三人。分法如下：

i. 如糖果的數量為雙數，志明取一半。

ii. 如糖果的數量為單數，大強取一粒；小玲取餘下的一半。

用這種方法分給三人，如開始時有 2007 粒，志明最終取多少粒？

(3 分)

- A. 125                      B. 156                      C. 669                      D. 1003

19. 小紅今天回家發覺她昨天買的豆沙餅只剩下 4 件。小紅相信是她的三名弟妹偷吃了，小紅問各人吃了多少。

小萍說：「我是第一個吃的，吃了總數的 40% 加兩件。」

小敏說：「我是第二個吃的，我吃了餘下的 50% 加一件。」

小虎說：「我是最後一個吃的，我吃掉餘下的 30% 加三件。」

請問小萍吃了多少件？

(4.3 分)

- A. 14                      B. 18                      C. 26                      D. 40

20. 1A 班有學生 34 名。在一次數學考試中，小茵和另外兩位同學因病未能出席。老師後來給他們三人補考，結果另外兩位同學所得的分數分別是 74 分和 90 分。經過重新計算後，這班學生的數學平均分是 85 分。已知最初 31 名學生的平均分是 86 分，求小茵的分數。

(4.3 分)

- A. 91                      B. 90                      C. 65                      D. 60

21. 若圖 8 的固體是由 21 粒相同的小正立方體組成，已知該固體的體積是  $1344 \text{ cm}^3$ ，問這固體的總表面面積是多少？ (4.3 分)

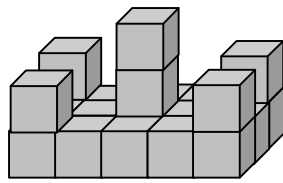


圖 8

- A.  $560\text{cm}^2$       B.  $880\text{cm}^2$       C.  $992\text{cm}^2$       D.  $1120\text{cm}^2$

22. 已知平行四邊形面積為  $120 \text{ cm}^2$ ，圖 9 內有線  $h = 10\text{cm}$ ， $k = 8\text{cm}$ ，求平行四邊形的周界。 (4.3 分)

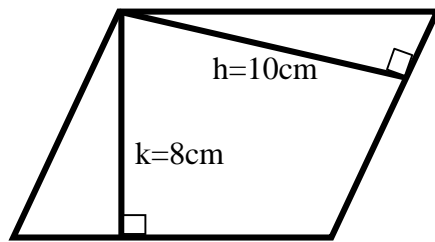


圖 9

- A. 54 cm      B. 36 cm      C. 27 cm      D. 108 cm

23. 兩個 600 毫升的水樽分別載著  $\frac{1}{3}$  及  $\frac{2}{5}$  滿的濃縮橙汁。分別加水入水樽至全滿，再將兩個水樽的水倒入一個大的水樽，濃縮橙汁佔新的混合物幾分之幾？ (4.3 分)

- A.  $\frac{1}{8}$       B.  $\frac{3}{16}$       C.  $\frac{11}{30}$       D.  $\frac{11}{19}$

24. 媽媽需要購買 1 支 500 毫升醬油、36 罐汽水和 3 盒餅乾。各項物品的價格如下：

物品	醬油(500 毫升)	汽水(12 罐)	餅乾(1 盒)
價格	14.6	18.9	21.2

媽媽最少要多少錢才足夠購買所需物品？ (4.3 分)

- A. 130 元      B. 140 元      C. 150 元      D. 160 元

25. 蘭子看完一本書，並發現那本書的頁數數字共有 29 個 0 及 137 個 1。那本書的頁數由 1 開始，那本書有多少頁？ (4.3 分)

- A. 191      B. 196      C. 201      D. 210

26. 在 1 至 200 中不能被 5 或 7 整除的自然數共有多少個？ (4.3 分)

- A. 127      B. 132      C. 137      D. 142

27. 有三個孩子甲、乙和丙，分別是「天使」、「惡魔」和「人」。假如「天使」必說實話，「惡魔」必說謊話，「人」有時說實話有時說謊話。若
- 甲說：「我不是天使。」  
乙說：「我不是惡魔。」  
丙說：「我不是人。」

下面哪一個選擇是正確的？ (4.3分)

- A. 孩子甲是「天使」。  
B. 孩子乙是「惡魔」。  
C. 孩子丙是「人」。  
D. 不能辨認他們的身份。

28. 慧心將儲蓄的硬幣倒出來點算，發現兩元硬幣比五元硬幣多 24 個，而五元硬幣的總值卻比兩元硬幣的總值多出 30 元。問慧心共有多少元？ (4.3分)

- A. 78 元                      B. 198 元                      C. 230 元                      D. 335 元

29. A、B、C、D 及 E 五支球隊進行單循環賽，即每兩支球隊之間都要比賽一場。在比賽中途，發現 A、B、C 及 D 比賽過的場次分別是 4、3、2 及 1。問這時 E 隊賽過幾場，曾與哪球隊比賽過？ (4.3分)

- A. E 只與 A 賽過，總共 1 場。  
B. E 與 A 和 B 賽過，總共 2 場。  
C. E 與 A 和 C 賽過，總共 2 場。  
D. E 與 A、B 和 C 賽過，總共 3 場。

30. 2007 年 1 月 27 日是星期六，問 2004 年 2 月 29 日及 2020 年 2 月 29 日是星期幾？ (4.3分)

- A. 星期日及星期三                      B. 星期五及星期六  
C. 星期六及星期五                      D. 星期日及星期六

-全卷完-