

小學中年級卷(3-4 年級)

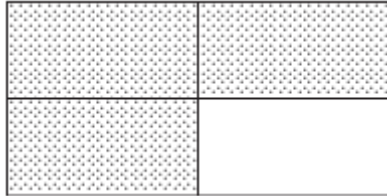
1. $765 + 100 = 865$

答案：(A)

2. 鐘面所顯示的時刻為 8：30

答案：(D)

3. 陰影部分為四個相同長方形中的三個，所以陰影部分佔 $\frac{3}{4}$



答案：(C)

4. 因為小文的珠子數量是小吉的 5 倍，所以小吉珠子的數量是小文的 $\frac{1}{5}$ ，也就是說小吉有 $20 \div 5 = 4$ 顆珠子

答案：(A)

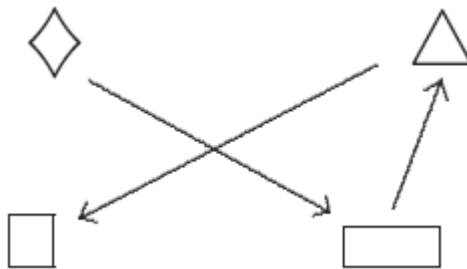
5. 因為是四個顏色的珠子依序一直重複排列下去，故知從第 5 個、第 9 個、第 13 個、第 17 個、第 21 個及第 25 個珠子的顏色是重頭開始，所以第 26 個珠子的顏色是這四個顏色排列順序中的第二個，也就是綠色

答案：(B)

6. 小舒 10 歲生日時比她 5 歲時長大了 5 歲，所以這時候小州也長大了 5 歲，因此小州是 $8 + 5 = 13$ 歲

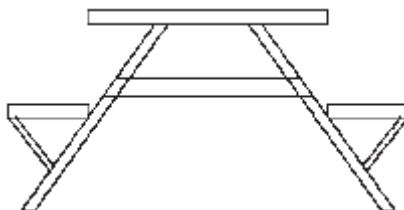
答案：(C)

7. 因為“ $\square \rightarrow \triangle$ ”表示“ $\square$ 等於一半的 $\triangle$ ”所以當 $\diamond$ 是 8 時， $\square$ 是 16， $\triangle$ 是 32，且 $\square$ 是 64



答案：(E)

8. 因為製作一個桌面需要用 4 片木板，製作一排座椅需要用 2 片木板，故一張野餐桌需要 $4 + 2 + 2 = 8$ 片木板，因此七張野餐桌需用 $7 \times 8 = 56$ 片木板



答案：(E)

9. 騎士在第一天後騎了 25 公里，第二天過後騎了 50 公里，第三天過後騎了 75 公里。因此他騎了 60 公里時是第三天，也就是星期三

答案：(B)

10. 10 個一百是 100 個拾，所以共有 $100+100=200$ 個拾

答案：(D)

11. (同小學高年級卷第 9 題) 因為小珍有 2 輛玩具車沒有在盒子內，所以三個盒子中共有 $17-2=15$ 輛玩具車。因每個盒子內都裝有相同數量的玩具車，故每個盒子內各有 $15\div3=5$ 輛玩具車

答案：(B)

12. 因為每三滴蜂蜜可以製造兩顆糖，而 18 顆糖可看成是 9×2 顆糖，故需要 $9\times3=27$ 滴蜂蜜

答案：(C)

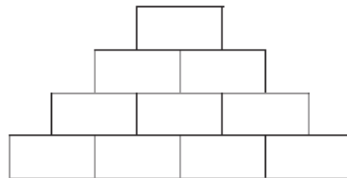
13. (同小學高年級卷第 11 題) 因為抽屜中有三種顏色的襪子，所以當取出二支襪子時最多有二種顏色、取出三隻襪子時最多有三種顏色，而取出四隻襪子時則至少會有一雙襪子是同顏色的

答案：(B)

14. (同小學高年級卷第 10 題) 因為 $40\times40=2\times20\times2\times20=20\times20\times4$ ，所以在 $\square$ 內要填入 4

答案：(B)

15. 由頂端數起，每一排都比前一排多一塊磚頭，因此磚頭總數為 $1+2+3+\cdots$ 。從第一排開始算起，至每一排的磚頭總數依序為 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45。所以 45 塊磚可以排成 9 排，最底下一排有 9 塊



答案：(E)

16. 小安於上午 9:15 分離開家裡，步行 25 分鐘後抵達小德的家，故抵達時為 9:40。而小克於上午 9:20 分離開家裡，步行 6 分鐘後抵達小德的家，故抵達時為 9:26。因此小克和小德要等 14 分鐘小安才會抵達。



答案：(C)

17. (同小學高年級卷第 14 題)

【方法二】當 N 市與 M 市的足球友誼賽上半場結束時，N 市以 1:0 領先 M 市，而在下半場雙方共進 3 球。故最終的比賽結果可能為

(i) N 市進 4 球、M 市進 0 球

(ii) N 市進 3 球、M 市進 1 球

(iii) N 市進 2 球、M 市進 2 球

(iv) N 市進 1 球、M 市進 3 球

所以 N 市不可能比 M 市多進 1 球

【方法二】

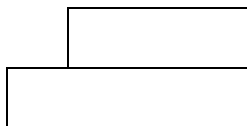
可知整場比賽雙方共進 4 球為偶數，故 M 市與 N 市的進球數應同時為奇數或同時為偶數，他們的差必須是偶數，故 (D) 不可能。

答案：(D)

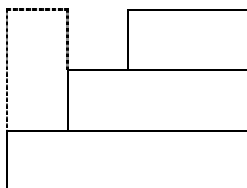
18. 1m 為 100cm，所以邊長為 1 m 的正方形紙板會被切成 $100 \times 100 = 10000$ 個 1 cm^2 的小正方形。故若將這些小正方形以邊對邊相連接成一長條，最多可以連成 $10000 \text{ cm} = 100 \text{ m}$

答案：(D)

19. 三片矩形瓷磚的尺寸分別是 $2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 、 $3 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 及 $4 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 。為了得到拼成的所有圖形中周長最小的一個，要盡可能讓磁磚的邊重合拼在一起的長度為最長。而 $3 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 及 $4 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 這兩塊瓷磚重合在一起的邊的長度最長為 3cm：



若加入 $2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ 這一塊瓷磚時重合在一起的邊的長度最長為 2cm：



所以拼成的所有圖形中，周長最小的圖形其周長為 $4 + 3 + 4 + 3 = 14 \text{ cm}$

答案：(A)

20. 已知說謊小賴決定從現在開始每逢星期一、星期三、星期五都說實話，而其它的日子則仍然說謊話。

(i) 因星期一、星期三或星期五的隔天都說謊話，所以當他說：「明天我將說實話。」時，今天不可能是星期一、星期三或星期五；

(ii) 星期一、星期三或星期五的前一天都說謊話，所以當他說：「明天我將說實話。」時，今天不可能是星期日、星期二或星期四。

故說謊小賴只能星期六這一天說這句話

答案：(A)

21. 前天的四天後就是後天。後天是星期六，所以明天是星期五。

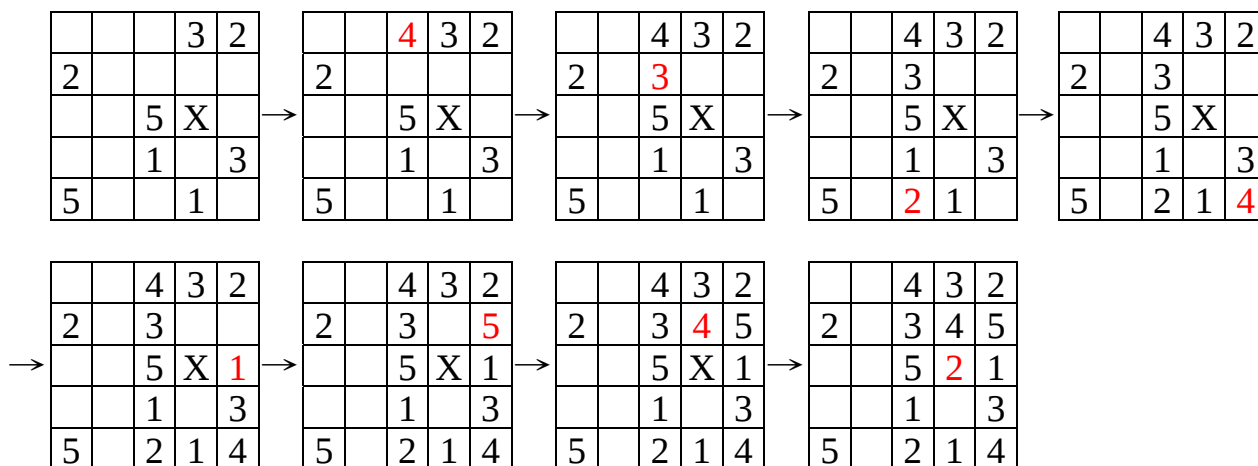
答案：(E)

22. 【方法一】因為在班級中有 14 位學生集郵、有 16 位學生收集風景明信片、有 5 位學生兩項都收集且有 4 位學生兩項都不收集，所以有 $14 - 5 = 9$ 位學生只蒐集郵票、 $16 - 5 = 11$ 位學生只蒐集風景明信片。因此班級中共有 $9 + 11 + 5 + 4 = 29$ 位學生。

【方法二】將有收集郵票或風景明信片的學生數與都不收集的學生數相加，可得 $14+16+4=34$ 。但兩項都收集的學生被算了二次，因此班級的學生有 $34-5=29$ 位。

答案：(C)

23. (同小學高年級卷第 17 題) 可依以下步驟求出 X：



所以 $X=2$

答案：(B)

24. 先考慮一隻羊與一隻獅子的情形。無論我先運哪一隻動物過河，都一定會使一隻羊單獨留在河的一岸。所以此情況無法完成。

為了接下來討論的便利，將使用 A/B 這個標記方式來表示 A 在河的此岸而 B 在河的對岸。例如「羊羊獅/羊獅獅」表示有兩隻羊與一隻獅子留在此岸、有兩隻獅子與一隻羊在對岸。

由規則可知第一次運動物過河不能運羊，即第一次要運獅子過河；而第二次運動物過河也不能運羊，否則會違反規則。因此我們將從先運兩隻獅子過河開始討論，。

若有兩隻羊與兩隻獅子，則運送法為：

羊羊獅獅/0 → 羊羊獅/獅 → 羊羊/獅獅 → 無法再進行運送動物，否則會違反規則。

故此情況無法完成。

若有三隻羊與三隻獅子，則運送法為：

羊羊羊獅獅獅/0 → 羊羊羊獅獅/獅 → 羊羊羊獅/獅獅 → 羊羊羊/獅獅獅
或 羊羊獅/羊獅獅。

(i) 若是「羊羊羊/獅獅獅」，接下來必為「羊羊/羊獅獅獅」，為了不違反規定，再來便會變成「羊羊獅/羊獅獅」的情況。

(ii) 若是「羊羊獅/羊獅獅」，則無法再進行運送動物，否則會違反規則。

故此情況無法完成。

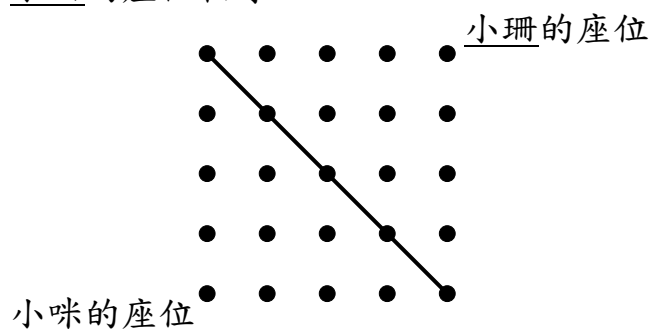
若有四隻羊與四隻獅子，則可發現有一成功的運送法為：

羊羊羊羊獅獅獅獅/0 → 羊羊羊羊獅獅獅/獅 → 羊羊羊羊獅獅/獅獅 →
羊羊羊獅獅/羊獅獅 → 羊羊獅獅/羊羊獅獅 → 羊獅獅/羊羊羊獅獅 →

獅獅/羊羊羊羊獅獅 → 獅/羊羊羊羊獅獅獅 → 0/羊羊羊羊獅獅獅獅
所以至少要有四隻羊。

答案：(C)

25. 若下圖為小咪教室裡的桌子排列方式，則落在下圖中對角線上的座位距離小咪的座位與距離小珊的座位相等：

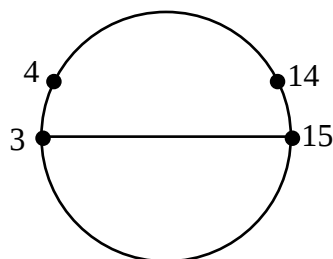


因此距離小珊的座位較近的位置是落在對角線之上方但不包括小珊的座位，因此共有 9 個座位。

答案：(B)

26. (同小學高年級卷第 16 題)

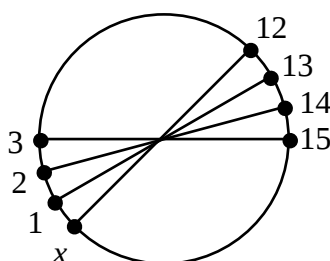
【方法一】因為編號 3 號的正對面是編號 15 號的舞者，故將這兩位的位置連線便是這個圓的直徑。



因此編號 4 號到 14 號的舞者都在這條直徑之上方，且由對稱性可知在這條直徑之下方的舞者數目與直徑之上方的舞者數目相同。因直徑之上方的舞者數目為 $14 - 4 + 1 = 11$ ，所以共有 $11 + 11 + 2 = 24$ 位舞者。

【方法二】

將編號 12 號至 15 號的舞者及其正對面位置的舞者找出來並連線，即得下圖：



可知因 15 號的正對面是 3 號，故 14 號的正對面是 2 號、13 號的正對面是 1 號。從圖可知在每一個連線中，較大的數與較小的數之差都是 12，而 12 號的正對面是編號最大的舞者，故知 x 減去 12 後會得到 12，即 x 為 24。

答案：24

27. 因為阿里的座位是從前面算起第 3 排、從後面算起第 18 排，因此戲院共有 20 排；而小尼的座位之左側有 8 個座位、右側有 11 個座位，可知每一排有 20 個座位。故戲院共有 $20 \times 20 = 400$ 個座位。

答案：400

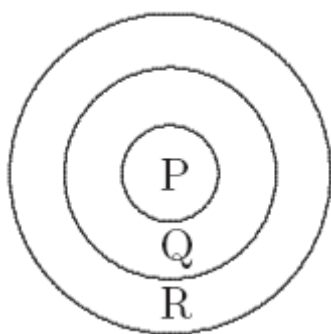
28. 以一個小時來看，小金可以將全家洗好的衣服摺好一遍，而小舒可以摺好 2 遍，因此兩人一起摺，一個小時共可以摺好 3 遍，換句話說，摺好一遍僅需 $60 \div 3 = 20$ 分鐘。

答案：20

29. （同小學高年級卷第 26 題）將小於 1000 且被 5 除餘 4 的數由大至小列出，可得：999、994、989、 $\dots$ 、9、4。因為 999 可被 3 整除、994 是偶數而 989 是奇數且被 3 除餘 2，故所求為 989。

答案：989

30. （同小學高年級卷第 23 題）



在第一輪中，小恩有二鏢射中 Q 環與一鏢射中 R 環，共得 10 分；在第二輪中，小恩有二鏢射中 P 圓與一鏢射中 R 環，共得 22 分。將這二輪合併來看，小恩一共有二鏢射中 P 圓、二鏢射中 Q 環與二鏢射中 R 環，即每個區域都射中二鏢，且共得 $10 + 22 = 32$ 分，因此每個區域都射中一鏢的分數為 $32 \div 2 = 16$ 分。

答案：16