

姓名：\_\_\_\_\_

一、選擇題 (每題 2 分，共 100 分)

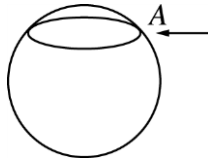
1. (1) 一支羽毛球拍定價 980 元，打八折後，可以便宜多少元？ ① 196 元 ② 236 元 ③ 488 元 ④ 784 元。  
**解析：** $980 \times 80\% = 784, 980 - 784 = 196$

2. (4) 爸爸幫小萍的房間重新粉刷，在房間的四面牆壁塗上粉紅色的油漆，房間長 8 公尺、寬 6 公尺、高 3 公尺，門和窗不塗油漆，門和窗的面積總共是 4.5 平方公尺，爸爸最少要塗多少平方公尺的牆壁？ ① 73 平方公尺 ② 88.5 平方公尺 ③ 84 平方公尺 ④ 79.5 平方公尺。  
**解析：** $8 \times 3 \times 2 + 6 \times 3 \times 2 = 84, 84 - 4.5 = 79.5$

3. (1) 美美銀行目前匯率是 1 美元可以兌換 31.402 元新臺幣，麗莎有 100 美元，可以兌換多少元新臺幣？ ① 3140.2 元 ② 314.02 元 ③ 3142 元 ④ 31402 元。  
**解析：** $31.402 \times 100 = 3140.2$

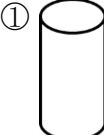
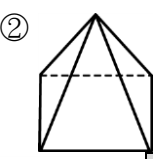
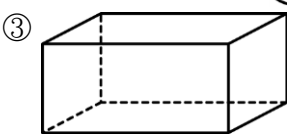

4. (1) 鳴人和佐助參加數學競試，鳴人寫了 60 題答對 48 題，佐助寫了 45 題答對 27 題，兩人答對題目的比率相差多少？ ① 0.2 ② 0.4 ③ 0.6 ④ 0.8。  
**解析：** $48 \div 60 = 0.8, 27 \div 45 = 0.6, 0.8 - 0.6 = 0.2$

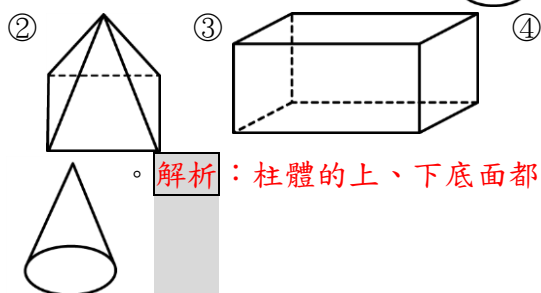
5. (1) 下圖是一顆半徑為 8 公分的球，若沿著 A 的方向切開，截面的半徑可能為多少公分？



① 6 公分 ② 8 公分 ③ 10 公分 ④ 12 公分

**解析：**從任何一個地方 (不是最胖的地方) 把球分成兩半，截面的半徑小於 8 公分。

6. (3) 下列哪一個形體是角柱？ ①  ②  ③  ④ 



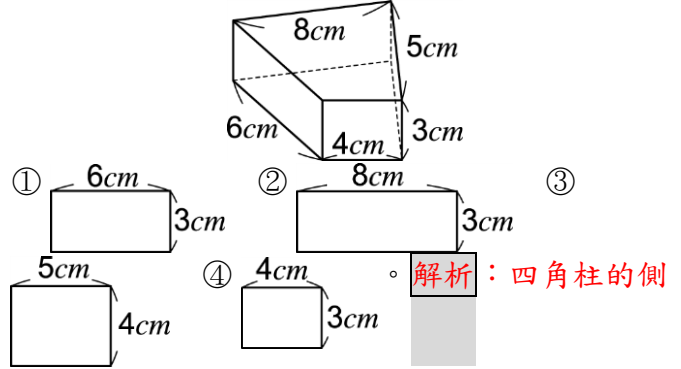
**解析：**柱體的上、下底面都是多邊形，稱為角柱；柱體的上、下底面都是圓形，稱為圓柱；

錐體的底面是多邊形，稱為角錐；錐體的底面是圓形，稱為圓錐。

7. (1) 一頭犀牛重 3 公噸 150 公斤，一隻獵豹重 0.175 公噸，一頭犀牛的重量是一隻獵豹的幾倍重？ ① 18 倍 ② 17 倍 ③ 16 倍 ④ 15 倍。

**解析：** $3 \text{ 公噸 } 150 \text{ 公斤} = 3150 \text{ 公斤}, 0.175 \text{ 公噸} = 175 \text{ 公斤}, 3150 \div 175 = 18$

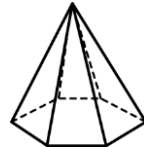
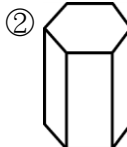
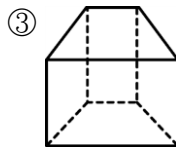
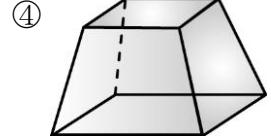
8. (3) 下面哪一個圖形不是四角柱的側面？

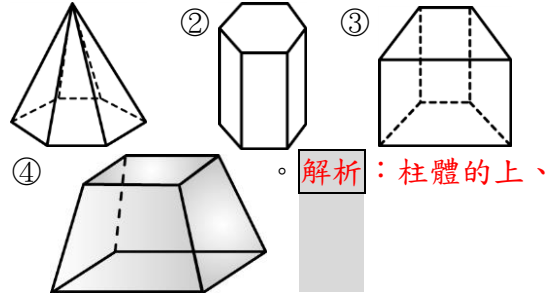


**解析：**四角柱的側面形狀是長方形，有 4 個長方形，分別是長 6 公分和寬 3 公分、長 4 公分和寬 3 公分、長 5 公分和寬 3 公分、長 8 公分和寬 3 公分。

9. (1) 香瓜收成不佳，原本一斤 40 元，漲價到一斤 65 元，香瓜的漲幅是多少？ ① 62.5% ② 63% ③ 38% ④ 39%

**解析：** $65 - 40 = 25, 25 \div 40 = \frac{25}{40} = \frac{625}{1000} = 62.5\%$

10. (1) 下列哪一個形體是角錐？ ①  ②  ③  ④ 



**解析：**柱體的上、下底面都是多邊形，稱為角柱；錐體的底面是多邊形，稱為角錐。

11. (3) 勝利國小的校地是 1 公頃 73 公畝，幸福國小的校地是 89 公畝，兩所國小的校地一共是多少公頃多少公畝？ ① 2 公頃 52 公畝 ② 1 公頃 62 公畝 ③ 2 公頃 62 公畝 ④ 1 公頃 72 公畝。  
**解析：**

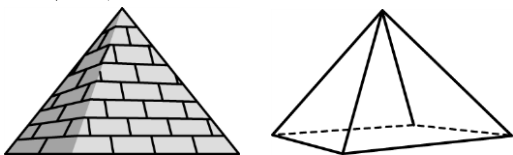
公頃	公畝
1	73
+	89
1	162
2	62

12.(④) 一袋米重 30.375 公斤，小香一家共 9 人，花了 15 天把米吃完，平均每人每天吃幾公斤的米？ ① 0.255 公斤 ② 0.245 公斤 ③ 0.235 公斤 ④ 0.225 公斤。  
**解析**：30.375÷9÷15=0.225

13.(②) 貨車運送雞蛋的過程中發生意外，有 164 顆雞蛋破掉，剩下 336 顆完好的雞蛋，完好的雞蛋數量占全部雞蛋數量的比率是多少？ ① 0.488 ② 0.672 ③ 0.762 ④ 0.884。  
**解析**：164+336=500，336÷500=0.672

14.(②) 正方體每邊邊長變成原來的  $\frac{1}{3}$  倍，表面積會變成原來的幾倍？ ①  $\frac{1}{2}$  倍 ②  $\frac{1}{9}$  倍 ③  $\frac{1}{27}$  倍 ④  $\frac{1}{81}$  倍。  
**解析**： $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$

15.(②) 下圖是埃及金字塔，埃及金字塔屬於哪一種形體？



①三角錐 ②四角錐 ③五角錐 ④六角錐。

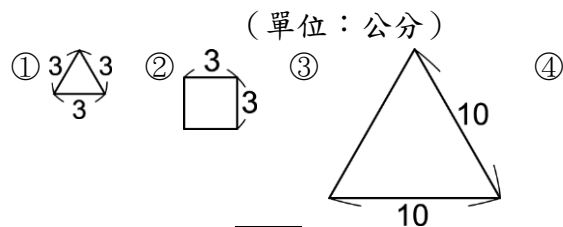
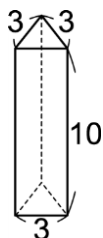
**解析**：四角錐側面的數量有 4 個三角形。

16.(②) 一杯水有 200 毫升，婷婷一次喝掉 140 毫升，剩下的水占全部的比率是多少？ ①  $\frac{1}{10}$  ②  $\frac{3}{10}$  ③  $\frac{5}{10}$  ④  $\frac{7}{10}$ 。

**解析**：200-140=60，60÷200= $\frac{60}{200} = \frac{3}{10}$

17.(①) 一桶油漆重 15.6 公斤，4.85 桶共重幾公斤？ ① 75.66 公斤 ② 76.66 公斤 ③ 75.76 公斤 ④ 76.76 公斤。  
**解析**：15.6×4.85=75.66

18.(④) 下圖三角柱的側面應該是下列哪一個圖形？



**解析**：三角柱的側面形狀是長 10 公分和寬 3 公分的長方形。

19.(①) 一條緞帶長 550 公分，姐姐用掉 0.62 條，是用了幾公分的緞帶？ ① 341 公分 ② 342 公分 ③ 343 公分 ④ 344 公分。  
**解析**：550×0.62=341

20.(②) 一個邊長  $\frac{4}{7}$  公分的正方體，表面積是多少平方公分？ ①  $\frac{4}{7}$  平方公分 ②  $\frac{96}{49}$  平方公分 ③  $\frac{24}{7}$  平方公分 ④  $\frac{16}{49}$  平方公分。

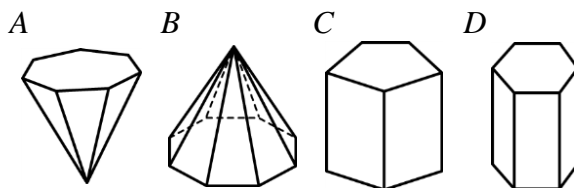
**解析**： $\frac{4}{7} \times \frac{4}{7} \times 6 = \frac{96}{49}$

21.(②) 0.356×25= ① 18.235 ② 8.9 ③ 18.532 ④ 8.091。

22.(④) 比率不可以用哪一種方式表示？ ① 分數 ② 小數 ③ 百分率 ④ 比例。  
**解析**：比率可以用分數、小數、百分率表示。

23.(②) 長方體的長、寬、高皆變成原來的 2 倍，則表面積會變成原來的幾倍？ ① 2 倍 ② 4 倍 ③ 8 倍 ④ 16 倍。  
**解析**：2×2=4

24.(②) 下列是關於 A、B、C、D 四個形體的敘述，何者正確？



① B 形體的頂點數最多 ② A 形體的邊數最少 ③ C 形體的邊數最多 ④ D 形體的頂點數最少。  
**解析**：A 的頂點數有 8 個、邊數有 14 個；B 的頂點數有 5 個、邊數有 8 個；C 的頂點數有 12 個、邊數有 18 個；D 的頂點數有 12 個、邊數有 18 個。

25.(③) 整數的 0.1 倍也就是整數的幾倍？

① 10 倍 ② 1 倍 ③  $\frac{1}{10}$  倍 ④  $\frac{1}{100}$  倍

**解析**：0.1 倍是  $\frac{1}{10}$  倍。

26.(③) 百分率是 12.5%，比率是多少？ ①

0.25 ② 1.25 ③  $\frac{1}{8}$  ④  $\frac{1}{125}$ 。 **析**：12.5

$$\% = 12.5 \times 0.01 = 0.125 = \frac{1}{8}$$

27.(②) 梓鈴今天上課  $4\frac{1}{2}$  小時，睡覺 9 小時

，寫功課 2 小時，吃飯 2 小時，練琴 2 小時，其餘時間出外郊遊，郊遊的時間占全天的百分率是多少？ ① 17.85% ② 18.75% ③ 20.05% ④ 18.25%。

**解析**：  $4\frac{1}{2} = 4.5$  郊遊：  $4.5 + 9 + 2 + 2 + 2 = 19.5$ ，  $24 - 19.5 = 4.5$   $4.5 \div 24 = 0.1875 = 18.75\%$

28.(①) 一塊田地是 48 公畝，  $4\frac{1}{6}$  塊田地有多大？ ① 2 公頃 ② 20 公畝 ③ 2000 平方公尺 ④ 0.2 平方公里。 **解析**：

$$48 \times 4\frac{1}{6} = 200, 200 \text{ 公畝} = 2 \text{ 公頃}$$

29.(④) 關於長方體和正方體的展開圖，下列敘述何者正確？ ① 6 個面的形狀都不相同 ② 都有 3 組互相全等的面 ③ 6 個面的形狀都一樣 ④ 展開圖的形式不只一種。 **解析**： ①②③ 正方體的展開圖共有 6 個全等的面，都是正方形；長方體的展開圖有 3 組互相全等的長方形或 2 個互相全等的正方形和 4 個互相全等的長方形。

30.(①) 下面哪一個等式錯誤？ ①  $0.101 = 101\%$  ②  $0.001 = 0.1\%$  ③  $\frac{100}{100} = 100\%$  ④  $\frac{3}{8} = 37.5\%$ 。 **解析**： ①  $0.101 = 10.1\%$

$$10.1 \times \frac{1}{100} = 10.1\%$$

31.(①) 一段鐵絲長 8.54 公尺，小信買 3 段鐵絲，用掉 2.14 段，還剩下幾公尺的鐵絲？ ① 7.3444 公尺 ② 7.4444 公尺 ③ 7.4343 公尺 ④ 7.3434 公尺。 **解析**：

$$3 - 2.14 = 0.86, 8.54 \times 0.86 = 7.3444$$

32.(④) 王先生擁有一大片茶園，陳先生擁有一大片果園，已知陳先生的果園面積是 4 公頃 16 公畝，剛好是王先生茶園的 8 倍大，王先生的茶園面積是多少？ ① 33 公頃 28 公畝 ② 3 公頃 28 公畝 ③ 520 公畝 ④ 5200 平方公尺。 **解析**：

$$4 \text{ 公頃 } 16 \text{ 公畝} = 416 \text{ 公畝}, 416 \div 8 = 52, 52 \text{ 公畝} = 5200 \text{ 平方公尺}$$

33.(②) 甲、乙皆為正方體，甲邊長是乙邊長

的  $\frac{1}{4}$  倍，甲的表面積是乙表面積的幾倍

？ ①  $\frac{1}{4}$  倍 ②  $\frac{1}{16}$  倍 ③ 4 倍 ④ 16

倍。 **解析**：  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{16}$

34.(①) 13 公噸 265 公斤  $\times 3 =$  ① 39 公噸 795 公斤 ② 16 公噸 795 公斤 ③ 13 公噸 795 公斤 ④ 39 公噸 785 公斤。 **解析**：

公噸 公斤

13 265

$$\begin{array}{r} \times \quad \quad 3 \\ \hline 39 \quad 795 \end{array}$$

35.(④)  $\frac{11}{25}$  用百分率表示是多少？ ① 13%

② 25% ③ 31% ④ 44%。 **解析**：  $\frac{11}{25}$

$$= \frac{44}{100} = 44\%$$

36.(③)  $88.66 \times \square.\square\square$ ，已知三張字卡的數字為 0、1、2，若要使算出來的積小於 88.66，有幾種組合？ ① 0 種 ② 1 種 ③ 2 種 ④ 3 種。 **解析**：在小數乘法中，

乘數  $< 1$ ，積  $<$  被乘數，

乘數小於 1：0.12、0.21。

37.(③) 14 平方公里 5 公頃等於 ① 140500 平方公尺 ② 1405000 平方公尺 ③ 14050000 平方公尺 ④ 14050 平方公尺。

**解析**：1 平方公里 = 100 公頃 = 10000 公畝 = 1000000 平方公尺

38.(④) 一雙鞋成本 2500 元，定價 3500 元賣出，其中鞋商加了幾成當利潤？ ① 三成 ② 三成五 ③ 三成二 ④ 四成。 **解**

**析**：  $3500 - 2500 = 1000, 1000 \div 2500 = 0.4$

39.(①) 有一個正方體的邊長是 15 公分，表面積是多少平方公分？ ① 1350 平方公分 ② 1450 平方公分 ③ 1550 平方公分 ④ 1650 平方公分。 **解析**：  $15 \times 15 \times 6 = 1350$

40.(③) 一個籃球場的面積大約是  $4.2 \square$ 。

$\square$  裡適合填入的面積單位是 ① 公頃

② 平方公尺 ③ 公畝 ④ 平方公里。 **解**

**析**：1 平方公里 = 100 公頃 = 10000 公畝

41.(③) 下面哪個選項的面積最接近 1 公畝？ ① 一張雙人床 ② 一張乒乓球桌 ③ 一間國小普通教室 ④ 一個國小籃球場。

**解析**：1公畝=100平方公尺①一張雙人床面積大約1.8公尺×1.5公尺=2.7平方公尺；②一張乒乓球桌面積大約2.7公尺×1.5公尺=4.05平方公尺；③一間國小普通教室面積大約9公尺×8公尺=72平方公尺；④一個國小籃球場面積大約28公尺×15公尺=420平方公尺

42. (2) 糧食行售出了3公噸270公斤的稻米後，還剩下1公噸800公斤，糧食行原有多少稻米？  
 ① 1公噸470公斤 ② 5公噸70公斤 ③ 4公噸70公斤 ④

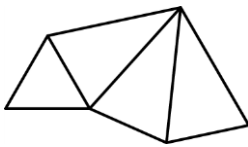
	公噸	公斤
	3	270
+	1	800
	<del>4</del>	<del>1070</del>
	5	70

2公噸530公斤。**解析**：

43. (4) 小清從家裡到公園走了163步，已知小清家到公園的距離是149.96公尺，小清每一步的長是多少公尺？  
 ① 0.89公尺 ② 0.9公尺 ③ 0.91公尺 ④ 0.92公尺。**解析**：149.96÷163=0.92

44. (2) 林太太有一大塊田地，面積是2公頃48公畝，其中1公頃76公畝用來種稻子，其餘的田地種植蔬果，種植蔬果的面積是多少平方公尺？  
 ① 720平方公尺 ② 7200平方公尺 ③ 72000平方公尺 ④ 720000平方公尺。**解析**：2公頃48公畝=24800平方公尺，1公頃76公畝=17600平方公尺，24800-17600=7200

45. (4) 下面是某形體的展開圖，哪一項敘述正確？



- ① 這個形體共有3個面 ② 古埃及的金字塔類似該形體 ③ 側面是4個三角形 ④ 該形體只有一個底面。**解析**：① 這個形體共有4個面；

② 古埃及的金字塔類似四角錐；

③ 側面是3個三角形。

46. (2) A 棒球手的打擊率是19.9%，B 棒球手的打擊比率是0.2，C 棒球手的打擊比率是 $\frac{3}{16}$ ，哪一位球員比較容易打出安打？

- ① A 棒球手 ② B 棒球手 ③ C 棒球手  
 ④ 無法比較。**解析**：0.2=20%， $\frac{3}{16}=18.75\%$

47. (2) 有一幅畫由4個人接力完成，總共花費78.4小時，平均一個人花幾小時畫畫？  
 ① 19.5小時 ② 19.6小時 ③ 19.7小時 ④ 19.8小時。**解析**：78.4÷4=19.6

48. (2) 下面的餅乾盒是什麼類型的形體？



- ① 圓柱 ② 角柱 ③ 圓錐 ④ 角錐。**解析**：柱體的上、下底面都是多邊形，稱為角柱。

49. (4) 巧雲花了7小時編織了24朵玫瑰花，編織6朵玫瑰花共要花多少小時？  
 ① 0.3小時 ② 0.8小時 ③ 1.5小時 ④ 1.75小時。**解析**：24÷6=4

50. (2) 一隻玩具熊定價580元，打完折後便宜87元，這隻玩具熊打幾折？  
 ① 一五折 ② 八五折 ③ 八七折 ④ 九五折。**解析**：87÷580=0.15，15%不用付，等於打八五折。