

一、選擇題

- () 小數除以整數時，在直式中商的小數點要和什麼數的小數點對齊？①被除數②除數③被加數④乘數
- (4) 「 $1 \div 100$ 」所得的商是被除數的幾倍？①10倍②100倍③十分之一倍④百分之一倍
- (2) 『0』不能當做下列哪一種數？①被除數②除數③被乘數④乘數
- () 某小數除以 10，只要把某小數的小數點怎樣就可以得到商？①向左移一位②向右移一位③向左移三位④小數點不動
- (3) 6.586 數字中千分位的 6 是個位 6 的幾倍？①1000倍②100倍③0.001倍④10倍
- (2) 某數除以 208 得到商是 3.685，請問此數是多少？①764.8②766.48③703.18④780
- (3) 某工廠一批牛奶糖 94757.4 公克，包裝成 366 包，請問每包牛奶糖多重？
①255.6②245.8③258.9④250.7

二、完成表格

名稱	六角錐	八角錐	十二角錐	十六角錐	圓錐
底面邊數	6	8	12	16	
底面形狀	正六邊形	正八邊形	正十二邊形	正十六邊形	
面的個數	7	9	13	17	
邊的個數	12	16	24	32	
頂點個數	7	9	13	17	
側面形狀	等腰三角形	等腰三角形	等腰三角形	等腰三角形	

名稱	六角柱	八角柱	十二角柱	十六角柱	圓柱
底面邊數	6	8	12	16	
底面形狀	六邊形	八邊形	十二邊形	十六邊形	
面的個數	8	10	14	18	
邊的個數	18	24	36	48	
頂點個數	12	16	24	32	
側面形狀	長方形	長方形	長方形	長方形	
側邊是否等長	是	是	是	是	

側面和底面是否垂直	是	是	是	是	
-----------	---	---	---	---	--

三、對的畫○，錯的畫×

- (○) 1. 正方體與長方體都是角柱
- (○) 2. 角柱的側面個數和1個底面的邊數相等
- (×) 3. 角錐的底面和側面是互相垂直
- (×) 4. 圓柱會有1個頂點
- (×) 5. 角柱邊的個數等於一個底面的邊數乘以2 (乘以3)
- (×) 6. 角錐頂點的個數等於一個底面的邊數乘以2 (一個底面邊數+1)
- (×) 7. 角柱與角錐都有兩個底面，而且底面互相平行
- (○) 8. 角錐的側面相交於同一個頂點
- (×) 9. 角錐的側面會互相平行
- (×) 10. 五角錐的每一個面都可以當做底面
- (×) 11. 角錐都有互相垂直的邊 (只有四角錐在底面)
- (○) 12. 只有四角錐具有互相垂直與平行的邊 (在底面可以找到)
- (×) 13. 柱體都有2個底面，且都是多邊形 (圓柱不是多邊形)
- (○) 14. 柱體的底面個數都一樣
- (×) 15. 角柱上底面的邊會和下底面的邊互相垂直
- (○) 16. 角柱中，側面的邊會互相平行
- (×) 17. 角柱的底面中，必定找得到互相平行的邊 (只有偶數角柱，從四角柱開始)
- (×) 18. 角柱的側面一定互相平行 (三角柱就是一個例子)
- (○) 19. 角錐的邊數等於角柱的頂點數
- (×) 20. 圓錐屬於角錐的一種
- (×) 21. 角錐的面數，等於底面邊數+2 (是+1)
- (○) 22. 角柱的上下底面互相平行
- (×) 23. 圓柱的展開圖是兩個全等圓形和一個扇形 (長方形)
- (○) 24. 角錐中找不到互相垂直的面

四、應用題

1. 甲地到乙地有475.8公里，叮嚀客運公司每天從甲地到乙地來回一次，一個月後這輛車走了多少公里？(先四捨五入從高位各取兩位再計算)

$$475.8 \approx 480$$

$$480 \times 2 = 960$$

$$960 \times 30 = 28800$$

$$A = 28800 \text{ km}$$

2. 甲國人口有23489526人，乙國有1475612人，甲國人口大約是乙國人口的幾倍(先四捨五入從高位各取兩位再計算，記得商取到個位)？

$$23489526 \approx 23000000$$

$$1475612 \approx 1500000$$

$$23000000 \div 1500000 = 15 \dots 500000$$

$$A = 15 \text{ 倍}$$

3. 修一條公路，已經修好 31.6 公里，還沒修好的部分是修好的 3 倍少 55.4 公里，請問這條公路長多少公里？

$$31.6 \quad \text{全部} \quad 31.6 \times 3 - 55.4 = 39.4$$

$$\text{全部} = 39.4 + 31.6 = 71 \quad A: 71 \text{ 公里}$$

4. 甲、乙兩數，甲數是 108.8，恰好是乙數的 8 倍，甲、乙兩數的和是多少？差是多少？

$$z \times 8 = 108.8 \quad z = 108.8 \div 8 = 13.6$$

$$\text{甲} + \text{乙} = 108.8 + 13.6 = 122.4$$

$$\text{甲} - \text{乙} = 108.8 - 13.6 = 95.2$$

5. 有一個三角柱建築物，體積是 96 立方公尺，已知底面積是 8 平方公尺，柱高是幾公尺？

$$96 \div 8 = 12$$

$$A: 12 \text{ 公尺}$$

6. 大數加上 1.15 後是小數的 11 倍，大數是 6，小數是多少？

$$\text{大} + 1.15 = \text{小} \times 11$$

$$6 + 1.15 = \text{小} \times 11$$

$$\text{小} = 7.15 \div 11 = 0.65 \quad A: 0.65$$

7. 1 到 100 按照一定的規律排列在下表，分成 A、B、C、D 四列：

A	1	5	9	13	...
B	2	6	10	14	...
C	3	7	11	15	...
D	4	8	12	16	...

請問 D 列第 36 個數是多少？

$$D \text{ 列} = 4 \times n$$

$$4 \times 36 = 144$$

請問 A 列第 15 個數是多少？

$$A \text{ 列} = 1 + 4(n-1)$$

$$1 + 4(15-1) = 57$$

請問 95 這個數排在第幾列？

$$A: \div 4 \dots 1$$

$$B: \div 4 \dots 2$$

$$C: \div 4 \dots 3$$

$$D: \div 4 \dots 0$$

$$95 \div 4 = 23 \dots 3$$

$$A: C \text{ 列}$$

8. 某車廂的座位，單號在左邊，雙號在右邊；左右兩邊又各分為靠窗和靠走道，排列如下表。請先完成下表後，再回答問題？

窗(左)	1	5	9	13	17	21	25	29
走道(左)	3	7	11	15	19	23	27	31
走道(右)	4	8	12	16	20	24	28	32
窗(右)	2	6	10	14	18	22	26	30

請問第 38 號座位在哪一邊？是靠窗，還是靠走道？那第 55 號呢？

$$38 \div 4 = 9 \dots 2$$

$$55 \div 4 = 13 \dots 3$$

A: 38號 右窗
55號 左走道

請問第 8、34、54、31、21、28、45、63 號，哪些號碼是靠窗的座位？

9.



圖 1

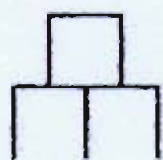


圖 2

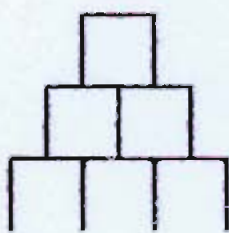


圖 3

第一層 3 根
第二層 5 根
第三層 7 根

n 層的火柴棒
式子: $3 + 2(n-1)$

火柴棒排列方式如上，(1) 根據提示請問第 12 層會有幾根火柴棒？(2) 請問圖 12 時共需多少根火柴棒？

$$3 + 2(12-1) = 25$$

圖 12 共有 12 層

$$3 + 5 + 7 + \dots + 25$$

$$\frac{12 \times (3 + 25)}{2} = 168$$

A: (1) 25 根火柴棒
(2) 168 根

10.

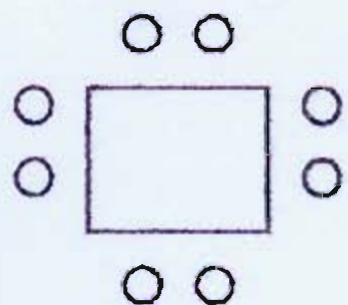


圖 1

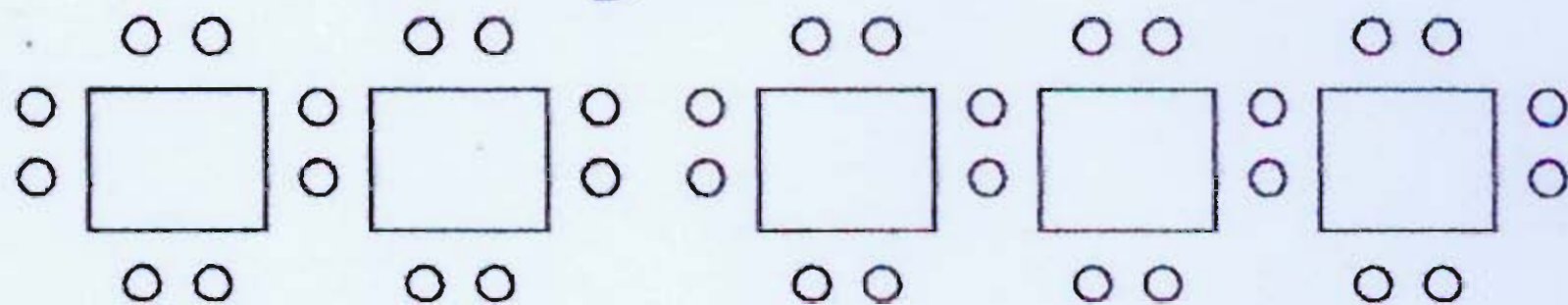


圖 2

圖 3

桌子數	1	2	3	4	5
人數	8	14	20	26	32

- 請完成上列表格
- 請問如果 15 張桌子可以坐幾人？
- 請問 80 人需幾張桌子？

$$\text{式子} = 8 + 6(n-1)$$

$$8 + 6(15-1) = 92$$

$$8 + 6(n-1) = 80$$

$$6(n-1) = 80 - 8$$

$$6(n-1) = 72$$

$$n-1 = 12$$

$$n = 13$$

A: (2) 92 人
(3) 13 張桌子

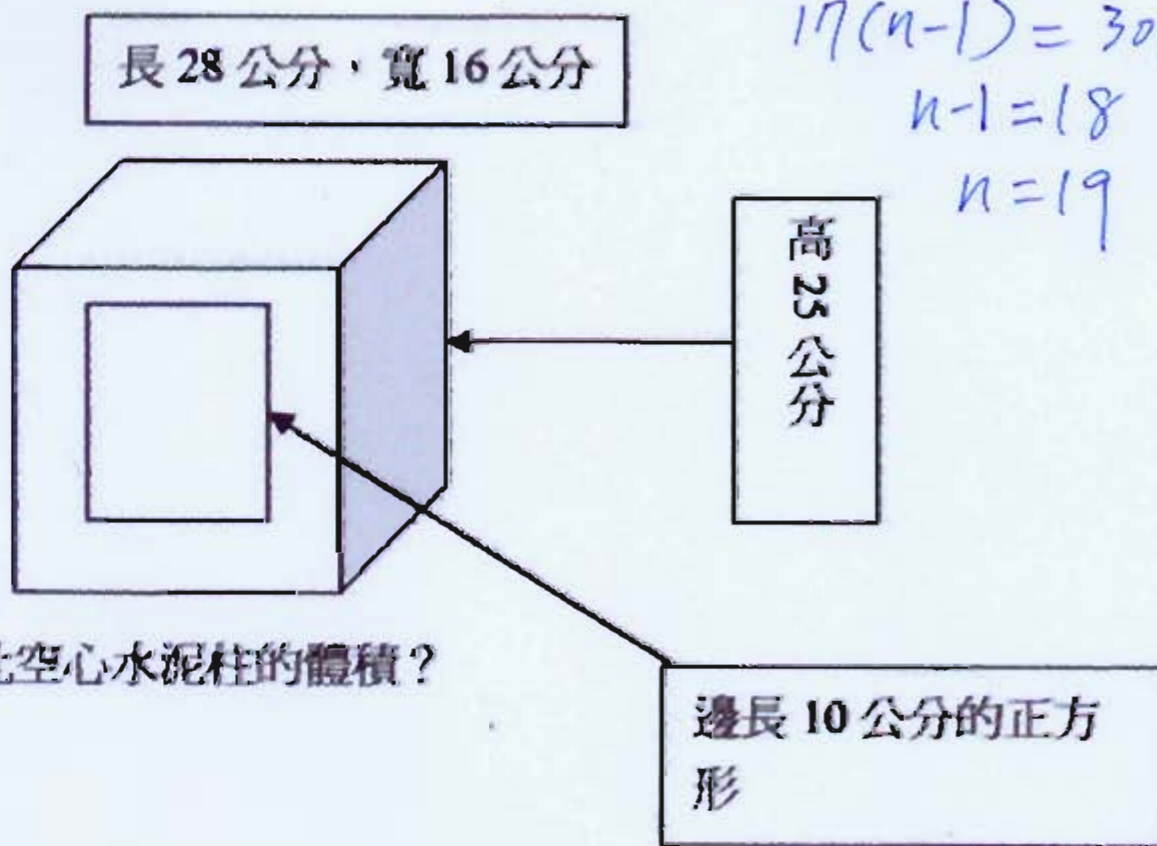
11. 由於學校校慶活動，所以準備氣球裝飾，按照紅、黃、藍、綠、紫、白顏色順序排列，請問
 (1) 第 150 顆氣球是什麼顏色？ (2) 請問出現第 22 顆藍色氣球時，已經用了幾顆氣球？ (3) 請問如果全部共用了 179 顆氣球，那麼白色氣球出現幾次？

(2) 紅、黃、藍... 6色一組
 150 ÷ 6 = 25 → 白色
 前面有 21 組
 $21 \times 6 = 126$
 $126 + 3 = 129$
 (3) $179 \div 6 = 29 \dots 3$
 白色出現 29 次

12. 有一串數字其順序如下，78, 95, 112, 129, 146, ... (1) 請問第 20 個數字是多少？
 (2) 請問出現 384 數字是第幾個數？

(1) 式子: $78 + 17(n-1)$
 $78 + 17(20-1) = 401$
 (2) $78 + 17(n-1) = 384$
 $17(n-1) = 306$
 $n-1 = 18$
 $n = 19$
 A: (1) 401
 (2) 第 19 個

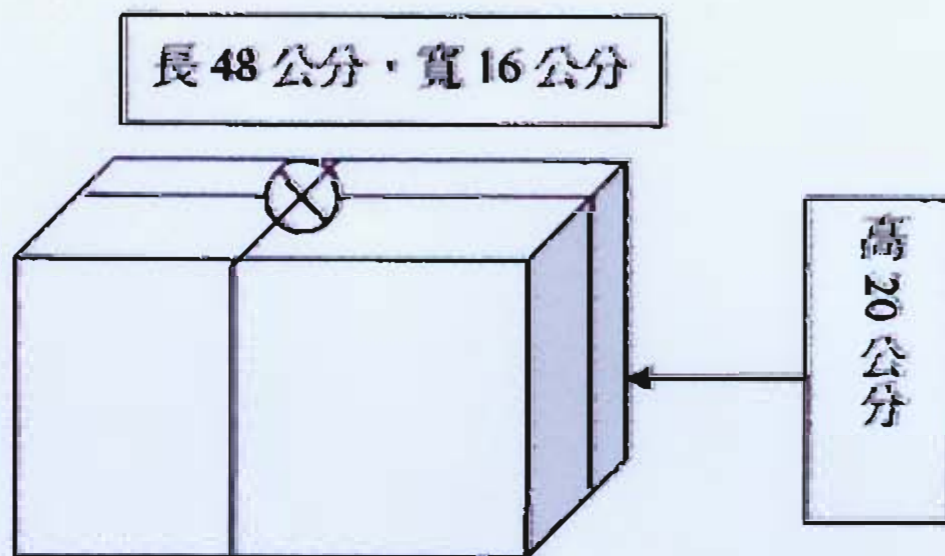
13.



請問此空心水泥柱的體積？

$(28 \times 25 - 10 \times 10) \times 16$
 $= (700 - 100) \times 16$
 $= 600 \times 16$
 $= 9600 \text{ cm}^3$

14.

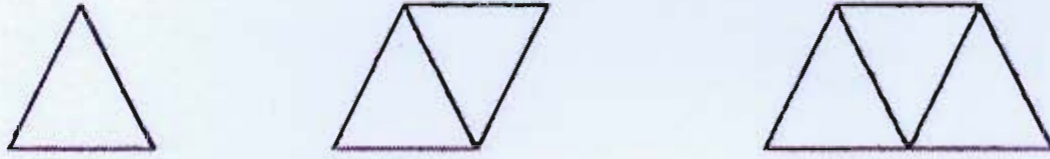


已知打結處用了 25 公分，請問此條繩子多長？

$48 \times 2 = 96$
 $16 \times 2 = 32$
 $20 \times 4 = 80$
 $96 + 32 + 80 = 208$
 $208 + 25 = 233$

A: 233 公分

15.



三角形數目	1	2	3	4	5
火柴棒	3	5	7	9	11

- (1) 請完成上面的表格
 (2) 請問 30 個三角形共需多少火柴棒?
 (3) 請問 103 根火柴棒可以排幾個三角形?

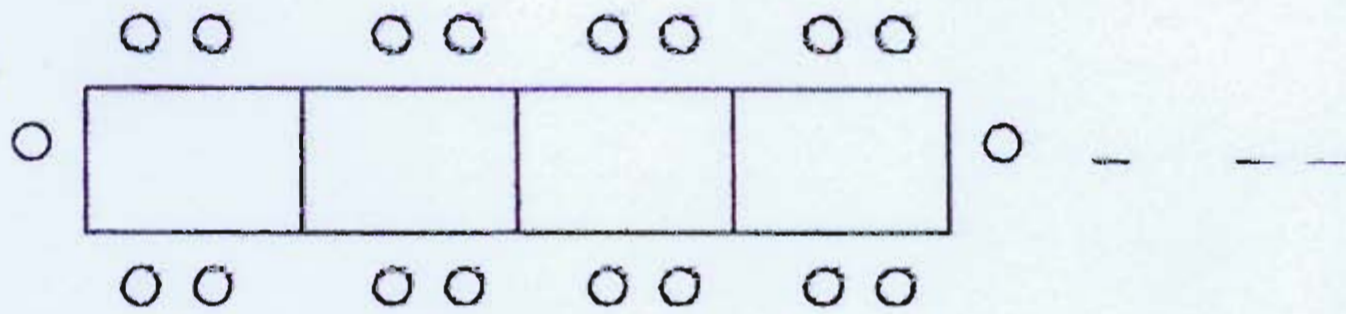
式子: $3 + 2(n-1)$

(2) $3 + 2(30-1) = 61$

A: (2) 61 根火柴棒
 (3) 51 個三角形

(3) $3 + 2(n-1) = 103$
 $2(n-1) = 103 - 3$
 $2(n-1) = 100$
 $n-1 = 50$
 $n = 51$

16.



如果按照上面排列方式，請問 50 張桌子可坐幾人？

$50 \times 4 + 2$
 $= 202$ A: 202 人

額外補充：已知 $111 \div 18.5 = 6$

$11.1 \div 18.5 = (0.6)$

$1110 \div 18.5 = (60)$

$111 \div 1.85 = (60)$

$111 \div 185 = (0.6)$

$1110 \div 185 = (6)$

$11.1 \div 1.85 = (6)$

$1110 \div 1.85 = (600)$

$11.1 \div 185 = (0.06)$