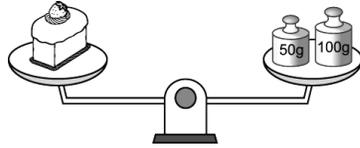


班級：_____年_____班 座號：_____

姓名：_____ 分數：_____

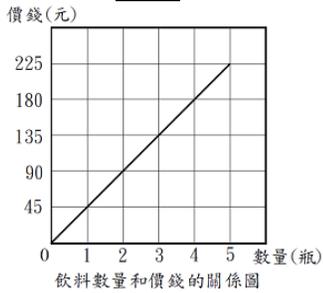
一、是非題：(每題 1 分，共 5 分)

- () 1. 縮圖和原圖的關係是大小不同，形狀相同。
- () 2. 利用等量公理求出「 $yx3=18$ 」中的 y ，需在等號兩邊同時乘以3，即可算出 $y=6$ 。
- () 3. 如果 $a=30$ ， $a-10=30+10$ 。
- () 4. 半徑越長，圓面積就會越大，所以圓面積和半徑的關係成正比。
- () 5. 天平的兩邊一樣重，若蛋糕的重量為 a 公克，算式記作 $a=100+50$



二、選擇題：(每題 2 分，共 10 分)

- () 1. $12:16$ 與 $15:20$ 被稱為相等的比，因為它們有相等的什麼？ (1)前項 (2)後項 (3)比值 (4)比項
- () 2. 下列哪個選項與 $7:9$ 是相等的比？
 (1) $(7+3):(9+3)$ (2) $(7-1):(9-1)$
 (3) $(1\div7):(1\div9)$ (4) $(7\times\frac{1}{6}):(9\times\frac{1}{6})$
- () 3. 下圖是飲料數量和價錢的關係圖，下面哪一個選項是錯誤的？



- (1) 飲料數量 \div 價錢 $=\frac{1}{45}$
- (2) 6 瓶飲料要 270 元
- (3) 800 元最多可以買 18 瓶飲料
- (4) 飲料數量和價錢的關係成正比

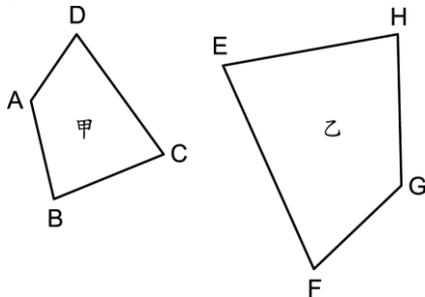
- () 4. 乙圖是甲圖的6倍放大圖，丙圖是乙圖的 $\frac{1}{3}$ 倍縮小圖，下列敘述何者正確？

- (1) 丙圖和甲圖一樣大 (2) 甲圖是丙圖的 $\frac{1}{3}$ 倍縮小圖
- (3) 丙圖是甲圖的2倍放大圖 (4) 乙圖是丙圖的2倍放大圖

- () 5. 有一規律圖形由左而右依 $\square \blacksquare \circ \bullet \star \square \blacksquare \circ \bullet \star \dots$ 的順序排列，第 99 個是什麼圖形？
 (1) \blacksquare (2) \bullet (3) \circ (4) \star

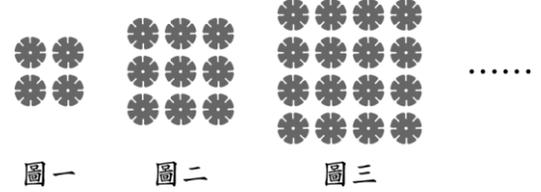
三、填填看：(每答1分，共19分)

1. 乙圖是甲圖的 $\frac{3}{2}$ 倍放大圖，找出對應關係：



- (1) $\angle D$ 的對應角是()， $\angle E$ 的對應角是()， \overline{GH} 的對應邊是()。
- (2) 乙圖的周長是甲圖的()倍；甲圖面積是12平方公分，則乙圖面積是()平方公分。

2. 依照下面圖形的規律，圖四有()個花片，圖九有()個花片。



- 3. 在人行道的一旁，依序有菱形、三角形、正方形及圓形四種圖案的欄杆，第7支欄杆的圖案是()，第14支欄杆的圖案是()。
- 4. 下表是某家長途客運的座位表，先完成下表，再圈圈看

雙人座		走道	單人座
靠窗	靠走道		
2	1		3
5	4		6
8	7		9
()	()		()

- (1) 志文的座位號碼是 17，他是坐哪一種座位？
 (雙人座靠窗 ， 雙人座靠走道 ， 單人座)
- (2) 宜君的座位號碼是 22，她是坐哪一種座位？
 (雙人座靠窗 ， 雙人座靠走道 ， 單人座)
- (3) 怡達的座位號碼是 24，他是坐哪一種座位？
 (雙人座靠窗 ， 雙人座靠走道 ， 單人座)

5. 如果 $d=30$ ，下面哪些算式是對的？請在□中打 \checkmark 。

- (1) $d\div5=30\div5$ (2) $\frac{d}{40}=\frac{30}{40}$
- (3) $d\div6=30\div6$ (4) $d\times10=30\div10$

四、算算看：

1. 算出最簡單整數比：(每題3分，共6分)

- (1) $76:133$ (2) $\frac{24}{35}:\frac{9}{14}$

A: _____

A: _____

2. 求出□中的數：(每題 3 分，共 6 分)

- (1) $\frac{5}{6}:\frac{2}{3}=5:\square$ (2) $9:\square=\frac{1}{3}:\frac{1}{27}$

A: $\square=$ _____

A: $\square=$ _____

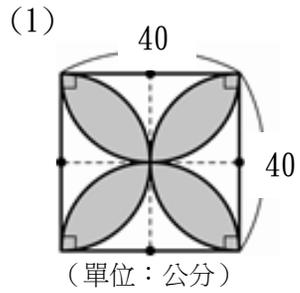
3. 用等量公理求各算式中的 Y：(每題 3 分，共 6 分)

(1) $Y + \frac{2}{3} = 9$ (2) $Y \times 0.25 = 7$

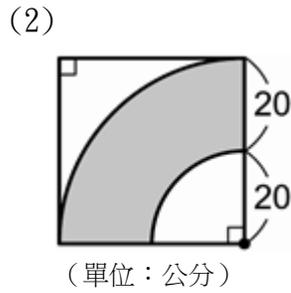
A: $Y = 8\frac{1}{3}$

A: $Y = 28$

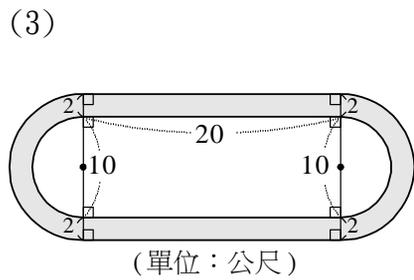
4. 求下列塗色區域的面積：(每題 4 分，共 12 分)



A: 912 平方公分



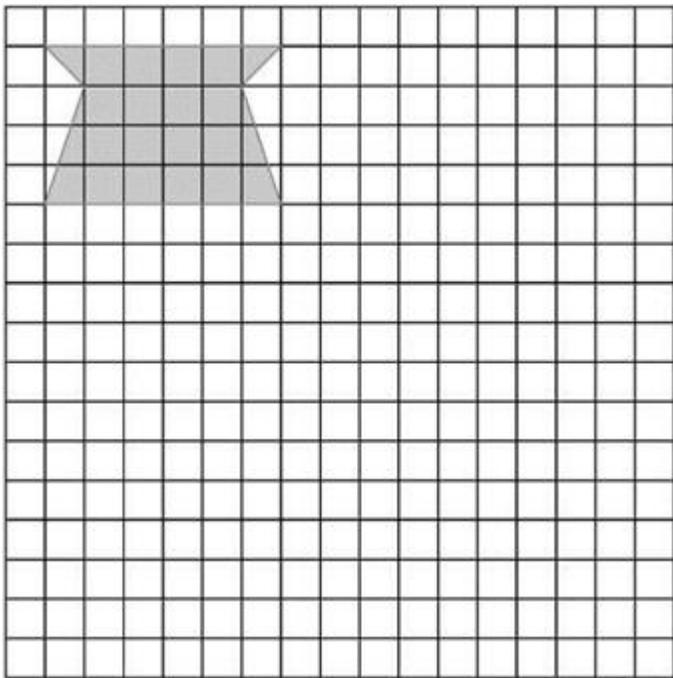
A: 942 平方公分



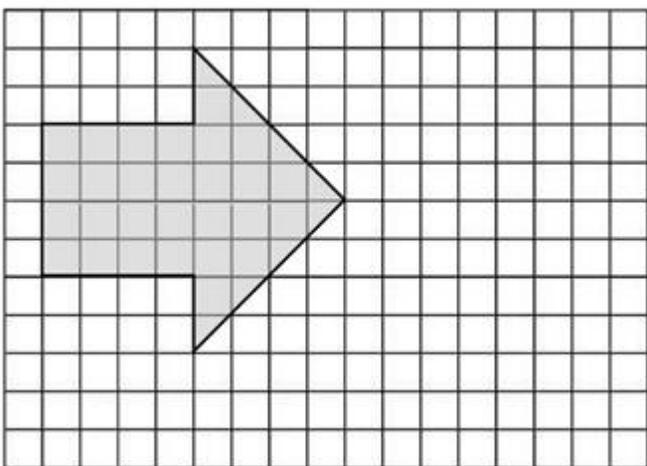
A: 155.36 平方公尺

五、畫畫看：(每題 3 分，共 6 分)

1. 請畫出下圖的 2 倍放大圖。



2. 請畫出下圖的 $\frac{1}{2}$ 倍縮小圖。



六、應用題：(每題 5 分，共 30 分)

1. 已知一杯咖啡牛奶裡牛奶和咖啡的比是 7:5，現在有一杯 360 毫升的咖啡牛奶，請問這杯咖啡牛奶中牛奶占了多少毫升？

A: 210 毫升

2. 在比例尺是 1:1000 的縮圖上，底 9 公分、高 5 公分的三角形土地，它的實際面積是多少平方公尺？

A: 2250 平方公尺

3. 520 號公車每隔 15 分鐘發一班車，上午 7 時 15 分發出第 1 班車，到上午 9 時 45 分共發出幾班車？

A: 11 班

4. 依題意先列出算式，再用等量公理求解。

蔡老師有一些餅乾，每 4 塊裝成一袋，剛好可以裝成 28 袋，蔡老師有幾塊餅乾？(用 K 塊表示餅乾的總數量)

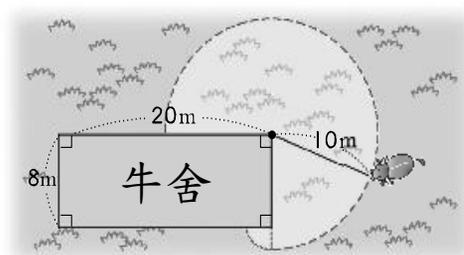
$$K \div 4 = 28$$

A: 112 塊

5. 在一條全長 420 公尺的筆直道路一側，依相同的間隔距離種了 29 棵樹，道路的頭尾兩端都沒有種樹，樹與樹之間間隔是多少公尺？

A: 14 公尺

6. 用一條長 10 公尺的繩子把一頭牛拴在牛舍(長 20 公尺，寬 8 公尺)的角落，如下圖，這頭牛能吃到的草地面積大約是多少平方公尺？



A: 238.64 平方公尺