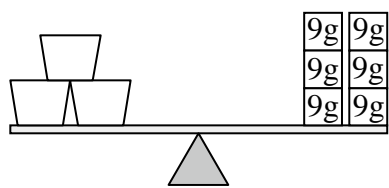


新北市 土城區		安和國民小學		108學年度 第一學期		第二次定期考查試題			
科目	數學	年級	六年班	座號		姓名		得分	

一、選擇題：每題 2 分 10%

- () 1. 下列哪一組的兩個數量關係不是成正比？
- ① 每個 40 元的漢堡，賣出的數量和所得金額
 - ② 正方形的邊長和周長
 - ③ 圓的半徑和面積
 - ④ 在同一時刻、同一地點，物體的高度和影子長
- () 2. 下列敘述中，哪一個有錯誤？
- ① 圓周率=圓周長÷半徑÷2
 - ② 直徑=圓周長÷圓周率
 - ③ 圓滾一圈的長度，就是圓的圓周長
 - ④ 圓越大，圓周率越大
- () 3. 下列哪一個圖形的面積最大？
- ① 半徑 6 公分的圓形
 - ② 直徑 8 公分的圓形
 - ③ 圓周長 31.4 公分的圓形
 - ④ 直徑 6 公分的半圓形
- () 4. 在影印機上，按下 115% 的放大按鈕，原圖 90 度的角，會變成幾度？
- ① 103.5 度
 - ② 115 度
 - ③ 90 度
 - ④ 25 度

- () 5. 下圖的天平剛好平衡， 有多重？



- ① 9 公克
- ② 18 公克
- ③ 15 公克
- ④ 12 公克

二、填填看：每格 2 分 20%

(1)



由上圖可知，地圖上的 1 公分代表實際長度是 () 公里，它的比例尺用「比」表示是 ()，依照這個比例尺，實際長度是 24 公里在地圖上是 () 公分。

- (2) 王媽媽早餐店，每 25 元可集 3 點，阿良買了一份早餐，共集到 12 點。這份早餐的價錢最少是 () 元。
- (3) 小毅將底 12 公分，高 8 公分的三角形圖案放大 3 倍後，原圖面積是放大圖面積是 () 倍。
- (4) 海報的寬是 y 公分，長是寬的 3 倍少 2 公分，如果長是 16 公分，這張海報的寬是多少，依照題意列出含有 y 的等式。
()
- (5) 美勞課時，老師發下一張長邊 10 公分，寬邊 6 公分的長方形色紙，小芝在這張長方形裡畫了一個最大的圓形，這個圓的直徑是 () 公分，圓周長大約是 () 公分。
小芝把這個圓剪下來，將圓平分成 3 等分，其中一個扇形的面積大約是 () 平方公分。
- (6) 參加童軍冬令營的男童軍和女童軍人數的比值是 $\frac{9}{7}$ ，如果童軍冬令營的女童軍有 28 人，則參加童軍冬令營的男童軍有 () 人。

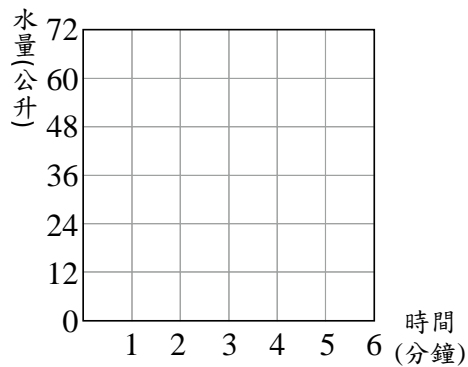
三、看圖回答：每格 2 分 16%

1. 下面是水龍頭流出的水量和時間的紀錄表。

水量(公升)	12	24	36	48	60	72
時間(分鐘)	1	2	3	4	5	6

- (1) 水龍頭流出的水量和時間的關係是否成正比？
()
- (2) 寫出水量和時間的關係式。
()

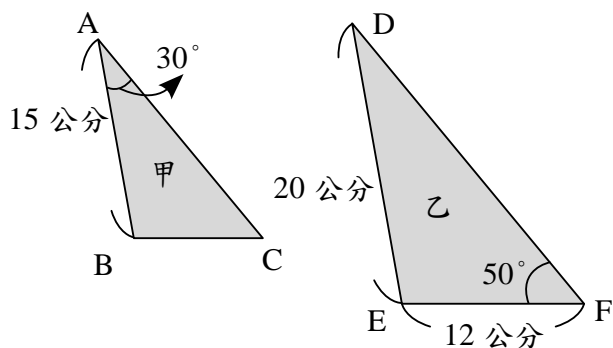
(3) 將水龍頭流出的水量和時間的關係畫成關係圖。



水龍頭流出的水量和時間的關係圖

(4) 由第(3)題的關係圖可知，水龍頭流出 96 公升的水量，需要多少時間？()分鐘

2. 甲圖是乙圖的縮圖，乙圖是甲圖的放大圖。



- (1) $\angle C$ 是()度。
- (2) $\angle E$ 是()度。
- (3) 甲圖是乙圖的()倍縮圖。
- (4) \overline{BC} 長()公分。

四、計算題：每題 3 分 18%

1. 將下列的比化成最簡單整數比

(1) $1\frac{3}{4} : \frac{7}{6}$ (2) $2\frac{11}{12} : 1.25$

2. 下列等式中， x 或 y 各是多少？

(1) $x + 5\frac{1}{6} = 7\frac{3}{4}$ (2) $y \div 2\frac{2}{7} = 2\frac{1}{24}$

3. 求出 \square 中的數。

(1) $85 : 17 = 10 : \square$ (2) $9 : \square = \frac{1}{3} : \frac{1}{27}$

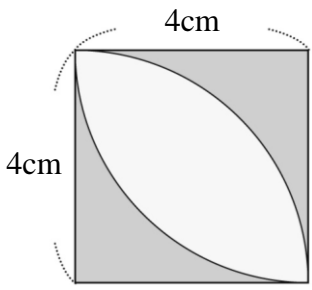
五、應用題：36%

(1) 一個長方形的周長是 96 公分，長和寬的比值是 $\frac{5}{3}$ ，這個長方形的面積是多少平方公分？4%

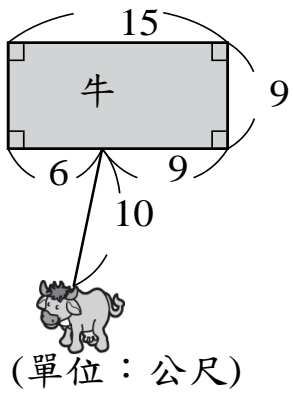
(2) 有一個面積 9 平方公尺的平行四邊形魚池，底是 x 公尺，高是 $2\frac{1}{2}$ 公尺。這個魚池的底是多少公尺？(依題意列出等式，再算算看)4%

(3) 在比例尺為 $0 \overline{\hspace{2cm}} 15$ (公尺)的地圖上，有一個半圓形水池，半徑為 10 公分，則此半圓形水池的實際周長約是多少公尺？4%

(4)求鋪色部分的周長與面積 8%



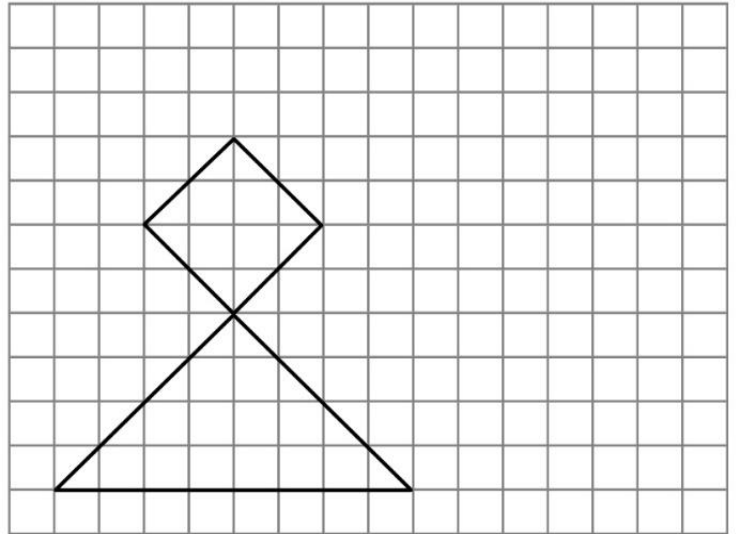
(5)小柳把牛栓在牛舍旁，請算出牛可以活動的最大範圍是多少平方公尺？4%



(6)承第(5)題，爸爸想要改建牛舍，請小柳畫出牛舍的平面圖，他畫出來的牛舍長是5公分，寬是3公分，請問這張平面圖的比例尺是多少(用比值表示)？4%

(7)某一個時刻，身高175公分的小翰，站在旗杆旁邊，他的影子長125公分，此時，旗杆的影子長225公分，那麼旗杆高多少公尺？4%

(8)在下面的方格中畫出左圖的 $\frac{1}{2}$ 倍縮圖。2%



在下面的方格中畫出左圖的3倍放大圖 2%

