

基隆市深美國小 112 學年度上學期六年級數學領域期末評量卷

版本與範圍：翰林，第六～十單元 年 班 號 學生姓名： 家長簽名： 得分：

一、 選擇題：(每題一分，共 2 分)

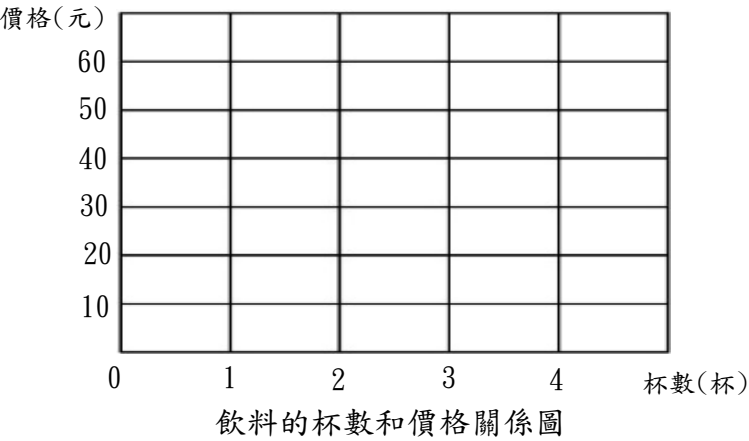
1. ()關於「3：5」的描述下列何者正確？
- ① 讀作「三對五」 ② 前項是 5
- ③ 比值是 $\frac{5}{3}$ ④ 比值是 0.6
2. ()下列何者的關係表一定是正比關係？
- ① 身高和體重 ② 邊長和周長
- ③ 姐妹的年齡 ④ 食量和運動量

二、 填充題：(6 分，3-1 兩分，其他一格一分)

1. 68：40 的比值是()(請用小數表示)
2. 超商推出促銷活動，原先一瓶 35 元的飲料，現在只需要花 21 元即可買到。則折價扣的錢和原先價格的比是()，比值為()。
- 3.

杯數(杯)	1	2	3	4
價格(元)	20	30	50	60

根據上表，將飲料的杯數和價格畫成關係圖：



(2)飲料的杯數和價格是否成正比？()

三、 計算題：(4 分)

1. 求出□中的數。
- 10：16 = □：48

2. 將下列的比化成最簡單整數比。

$$\frac{5}{3} : \frac{2}{9}$$

四、 應用題：(8 分)

1. 已知要調出不易破的泡泡水的清潔劑和泡泡水的比是 2：7，如果小美想調出 360ml 的泡泡水，他需要多少毫升的清潔劑和水？(4 分)

2. 在記錄表格時，阿樂不小心打翻飲料，其中一項數字因此無法辨識，已知兩橫排的數字成正比，請由現有的線索寫出關係式(1 分)，並藉此求出該無法辨識的數字是多少？(3 分)

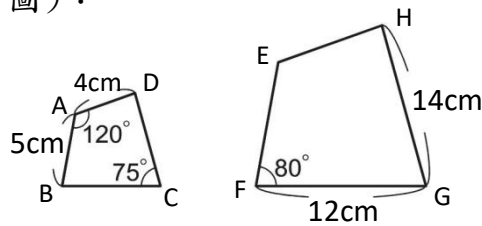
長(公分)	4.8	6	9	12	15
寬(公分)	8	10		20	25

知道比與比值的意義，並利用相等的比解決生活中的問題，同時也能知道正比與正比關係圖的意義。

評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對分數	20 分	19-16 分	15-12 分	11-8 分	7 分以下
評量結果					

五、 填充題：(共 10 分)

1. 甲是乙的 2 倍放大圖，甲的邊長是乙的()倍，
如果甲是三角形，則乙就會是()形。
2. 根據下圖回答問題(右圖為左圖的 2 倍放大圖)：



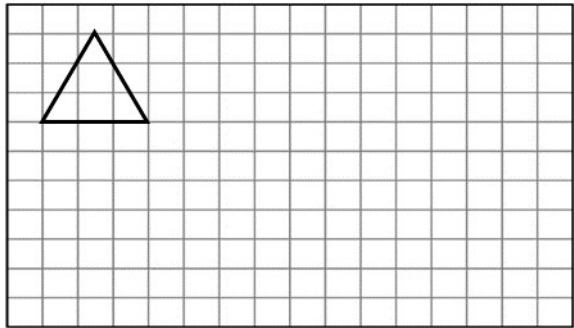
- (1) $\angle H =$ () 度，對應角為 ()。
- (2) $\overline{AB}$ 的對應邊是 ()，其長度 () 公分。
- (3) $\overline{FG}$ 的對應邊是 ()，其長度 () 公分。
3. 小深的書桌書桌長 2 公尺、寬 1 公尺，在繪製設計圖時，變成長 2 公分、寬 1 公分，可知比例尺是 () (用比表示)；

圖示為：



六、 應用題：(10 分)

1. 請畫出原圖的 2 倍放大圖和 $\frac{1}{3}$ 倍縮小圖。(6 分)



2. 阿東全家拍了一張大合照，照片比例尺為 1 : 25，照片中，爸爸和妹妹身高相差 3 公分，已知照片中爸爸的身高為 7 公分，請問妹妹和爸爸實際相差幾公分？妹妹實際身高是多少公分？(4 分)

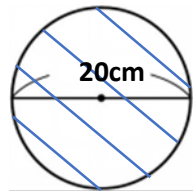
知道生活中放大與縮小的關係，並能繪製指定倍數的放大與縮小圖，且能理解比例尺的意義。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對分數	20 分	19-16 分	15-12 分	11-8 分	7 分以下
評量結果					

七、 填充題：(3 分)

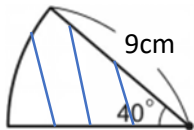
1. 甲圓的直徑是乙圓的 3 倍，則甲圓的面積是乙圓的 () 倍。
2. 將一個圓等比例放大，使周長變成原來的 6 倍，則面積會變成原來的 () 倍。
3. 一個 $\frac{1}{4}$ 圓的扇形，半徑是 10 公分，則扇形面積約是 () 平方公分。

八、 計算題：求下列各圖的塗色面積(8 分)

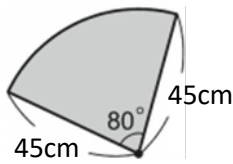
1.



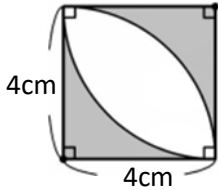
2.



3.

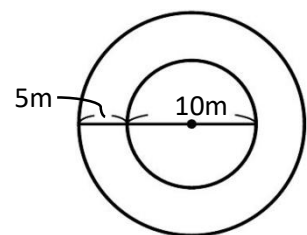


4.

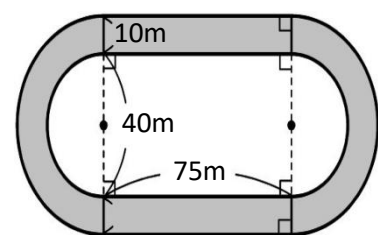


九、應用題：(9 分)

1. 阿耀想算出中廊圓柱的底面積，於是他用繩子繞柱子外圍一圈，知道長度為 628 公分，請問圓柱的底面積約是多少？
2. 為了交通改革，政府欲規畫一個圓環道路，以直徑 10 公尺的圓形花圃為中心，再向外延長半徑 5 公尺作為圓環車道，則車道的面積約是多少？



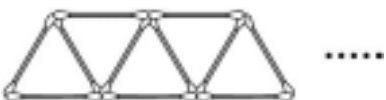
3. 下圖是臺北田徑場的示意圖，請問跑道的總面積（灰色面積）是多少？



透過附件操作知道圓面積公式，並能進行圓面積、扇形面積與複合圖形面積的計算。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對分數	20 分	19-16 分	15-12 分	11-8 分	7 分以下
評量結果					

十、填充題：(10 分)

1. 明美買了四種顏色粉、藍、紫、黑的珠子，依序串成一條項鍊，第 26 顆會是()色的珠子。
2. 社會課，老師請大家將長 64 公分的紙上每隔 8 公分分成一個的區塊，請問在分的過程中，紙上至少需要標記()個點。
3. 動展快到了，大家開始布置場地，並規劃在長 360 公尺、寬 200 公尺的空間中，前後左右皆間隔 4 公尺擺放一張椅子，故預計最多一排可以排()張，排成()排。
4. 周長 120 公尺的圓形花園邊上，要放置 24 個名人雕像，每個雕像間隔()公尺，第 15 個雕像和第 23 個相距()公尺。
5. 觀察下列各圖型，回答問題：

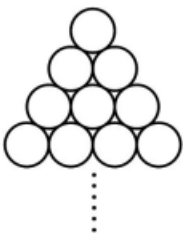


- (1) 排出 11 個相連的三角形，需要()根棉花棒。
- (2) 排出 51 個相連的三角形，需要()根棉花棒。
6. 下表為高鐵座位的示意圖，如果座號是 69 號，會是第()排的() (請填靠窗或是靠走道)。

靠窗	靠走道	靠走道	靠窗
1	3	4	2
5	7	8	6

十一、應用題：(10 分)

1. 小東隨手抓了一些 10 元硬幣，發現她抓的數量剛好可以排成 19 層實心的三角形，請問她總共拿了多少元來排？



2. 演唱會中，亨亨為了能順利替偶像應援，設計了電子跑馬燈，每秒依序出現「一」、「 」、「起」、「 」、「走」、「 」、「花」、「 」、「路」、「 」、「吧」，請問在第1分22秒進副歌時，會顯示出什麼字？

3. 一條長200公尺的走道，每隔5公尺放一顆氣球，兩端都放，共放了幾顆氣球？第3顆氣球和第11顆相隔多少公尺？

2. $a-142=350$

3. $2.5 \times a = 3.75$

4. $a \div 4 = \frac{7}{12}$

十四、 應用題：先列式再求解。(6分)

1. 姐姐放學到文具店購買學用品，花了132元，現在身上還剩下268元。姐姐原本有多少錢？用 x 元表示姐姐原有的錢。

2. 絲絲買1本書和6枝筆，1本書是150元，而6枝筆的價錢和1本書一樣，平均1枝筆多少元？用 k 元表示平均1枝筆的價錢。

能透過將問題簡化，找出問題的規律，再解決問題。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對分數	20分	19-16分	15-12分	11-8分	7分以下
評量結果					

十二、 勾選題：(6分)

1. 如果 x =74，下面哪些算式是對的？
在()中打✓。

<u>x</u> +4=74-4	<u>x</u> -21=74-21	6 × <u>x</u> =6×74
<u>x</u> ÷16=74×16	$\frac{x}{3} = \frac{3}{74}$	<u>x</u> +41-70=74+70-41

十三、 計算題：用等量公理求下列各算式的a(8分)

1. $a+72 = 200$

認識等量公理，並利用等量公理解決未知數問題。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對分數	20分	19-16分	15-12分	11-8分	7分以下
評量結果					

命題教師：林君薇老師