

臺東縣關山鎮關山國民小學 104 學年度下學期期中評量試題

科目：數學

版本：南一

評量範圍：第 1~第 4 單元

命題者：白創仁老師

六年 _____ 班

座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題：(每題 1 分，共 10 分)

- () 1. 有一個正方體，其中一個底面是 16 平方公分，請問體積是多少立方公分？(①32②48③54④64)
- () 2. 邊長 24 公分的正方體體積是邊長 8 公分的正方體體積的幾倍？(①3 倍②9 倍③27 倍④81 倍)
- () 3. 下面何者可以求得柱體的高？①體積 $\times 2 \div$ 底面積②體積 \div 表面積③體積 \div 底面積④體積 \div 側面積)
- () 4. 甲圖是乙圖的 $\frac{1}{4}$ 倍縮圖，乙圖是甲圖的幾倍放大圖？(① $\frac{1}{4}$ 倍② $\frac{1}{2}$ 倍③2 倍④4 倍)
- () 5. 直徑 4 公分的圓和半徑 4 公分的圓，下列敘述何者正確？(①前者是後者的 2 倍放大圖 ②前者是後者的 4 倍放大圖 ③前者是後者的 $\frac{1}{2}$ 倍縮圖 ④前者是後者的 $\frac{1}{4}$ 倍縮圖)
- () 6. 有一個正方形的面積是 36 平方公分，它的 $\frac{1}{2}$ 倍縮圖的面積是幾平方公分？(①9②18③36④72)
- () 7. 有甲、乙兩個正方形，邊長比是 3:4，面積比是多少？(①3:4②4:3③16:9④9:16)
- () 8. 原圖和其 3 倍放大圖的關係，下面敘述哪個正確？(①放大圖的對應角是原圖的 3 倍 ②放大圖的對應邊會是原圖的 3 倍 ③放大圖的面積是原圖的 3 倍 ④放大圖的周長是原圖的 6 倍)

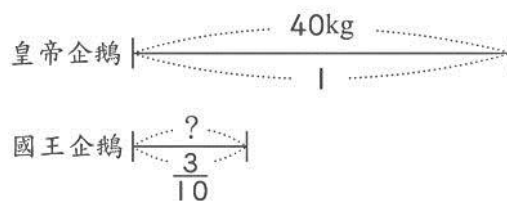
- () 9. 比例尺 1:1000 的縮圖，實際長度是縮圖上長度的幾倍？①1000 倍 ②10 倍 ③ $\frac{1}{10}$ 倍 ④ $\frac{1}{1000}$ 倍)
- () 10. 當基準量 > 比較量時，下面敘述何者錯誤？
 ①兩量的差 = 基準量 \div (比值-1) ②兩量的和 = 基準量 + 比較量
 ③兩量的差 = 基準量 - 比較量 ④兩量的和 = 基準量 \times (比值+1)

二、看圖算算看：(共 60 分)

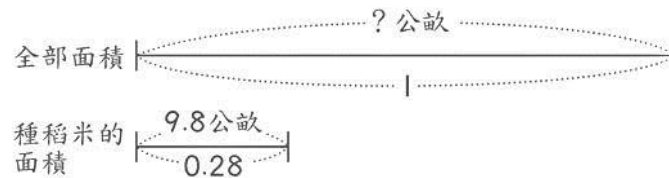
1. 爸爸的體重是小昌體重的幾倍？2%



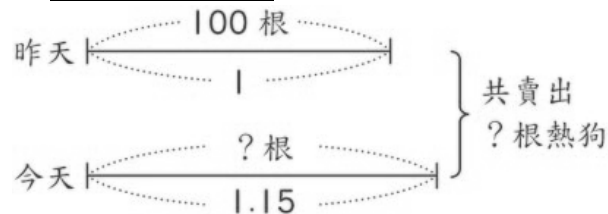
2. 國王企鵝的體重是幾公斤？2%



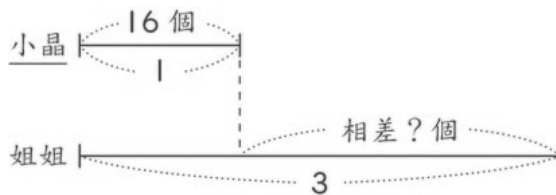
3. 這塊土地全部的面積是幾公畝？2%



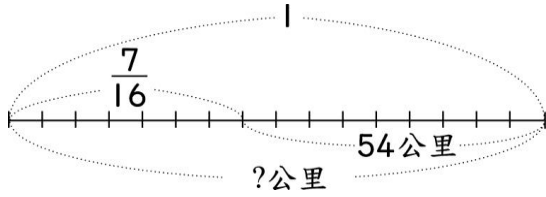
4. 山山便利商店兩天共賣出幾根熱狗？2%



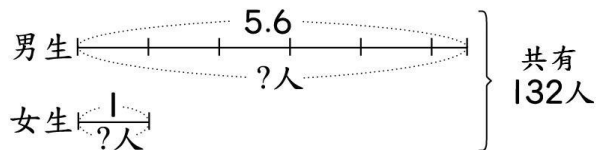
5. 兩人一分鐘包的水餃相差幾個？2%



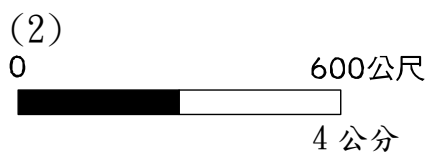
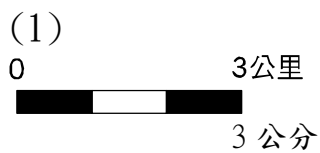
6. 小力參加路跑活動，他跑了全程的 $\frac{7}{16}$ 倍後，距離目的地還有 54 公里，路跑活動全程是幾公里？2%



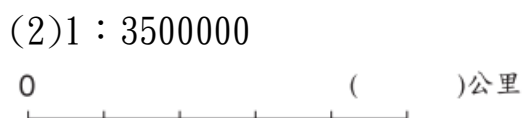
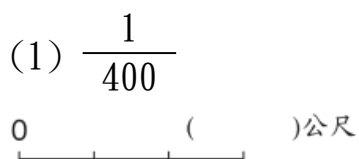
7. 漫畫社的社員有 132 人，男生是女生的 5.6 倍，女生有幾人？2%



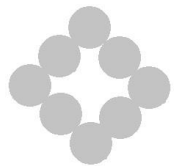
8. 將下面各比例尺用比和比值的方法表示：4%



9. 將下面各比例尺用圖示的方法表示：(比例尺上的格子都是 1 公分) 4%

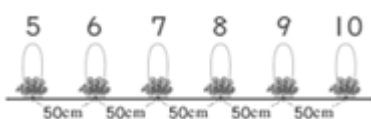


10. 用 8 個花片可以排成每邊 3 個花片的空心菱形，如下圖。2%

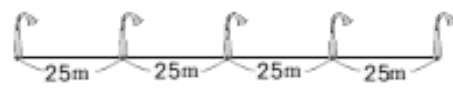


如果排成每邊 13 個花片的空心菱形，共要幾個花片？

11. 在走廊的一旁擺 90 個花籃，花籃和花籃的間隔是 50 公分，從第 34 個花籃到第 76 個花籃的距離有幾公分？2%



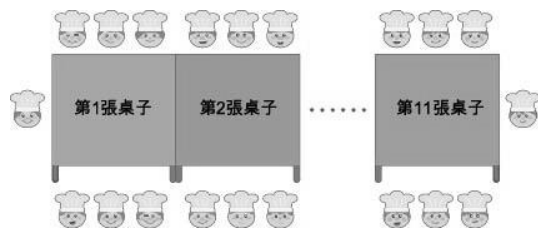
12. 道路長 800 公尺，在道路的兩旁，每隔 25 公尺設置 1 盞路燈，道路的頭尾兩端都設置，共設置幾盞路燈？2%



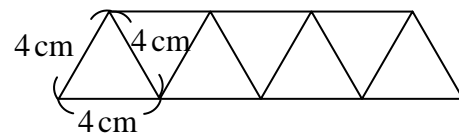
13. 在周長 780 公尺的圓形廣場周圍種 30 棵樹，每棵樹的間隔相同，樹和樹的間隔長幾公尺？2%



14. 冠春麵包店請來一些蛋糕師傅，合力製作超長蛋糕，將 20 張桌子合併後，師傅的位置分配如下圖，麵包店共請來幾位蛋糕師傅？2%



15. 將邊長 4cm 正三角形如下圖排列，排了 10 個正三角形，求周長是多少公分？2%

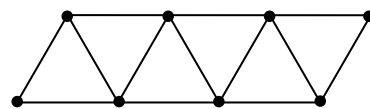


16. 小玉用火柴棒排出一列方格，如下圖。



如果排成 12 個方格，共需要幾根火柴棒？2%

17. 關山國小的外牆，用七彩的塑膠管排出相連的正三角形，如果排出 58 個相連的正三角形，共需要幾根塑膠管？2%

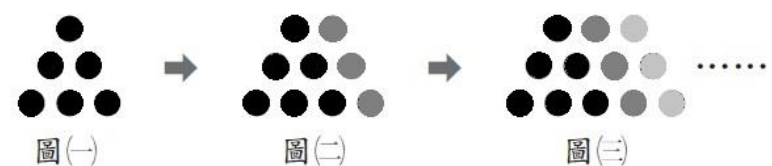


18. 有一排數字按照一定的規則排列如下：

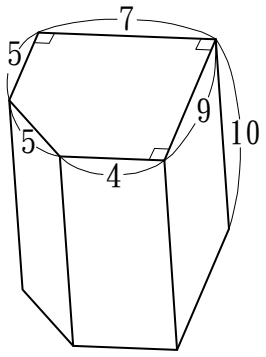
2、3、5、7、9、2、3、5、7、9、2、3、5、7、9……

從第 1 個數算起，第 99 個數是多少？2%

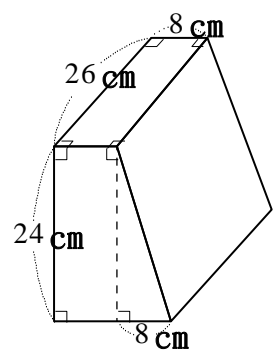
19. 觀察下面各圖的排列規律，圖(十)共有幾個圓點？2%



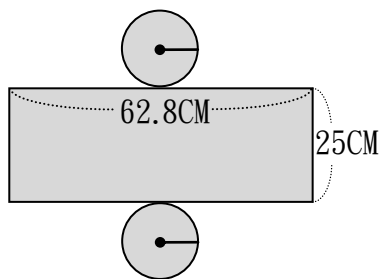
20. 如下圖，柱體的兩底面為全等的五邊形、側面均為與兩底面垂直的長方形。根據下圖的數據及符號，求此柱體體積為何？（長度單位：公分）2%



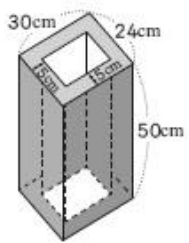
21. 求此柱體體積？2%



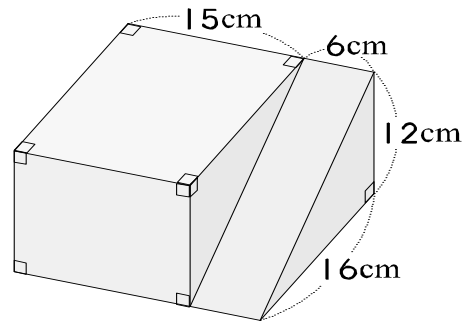
22. 下面是一個圓柱的展開圖，摺成圓柱後的體積大約是幾立方公分？3%



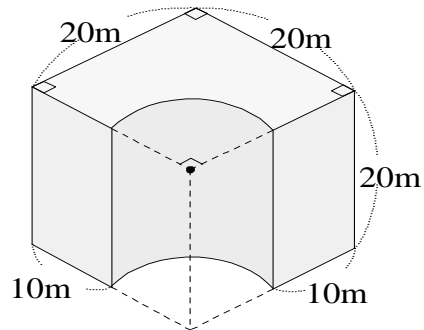
23. 有一個空心的長方體水泥管，柱高 50 公分，每邊的厚度都是 5 公分（如下圖），水泥部分的體積是幾立方公分？3%



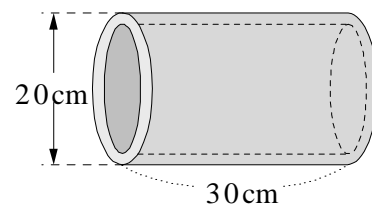
24. 求此柱體體積？2%



25. 求此柱體體積？3%

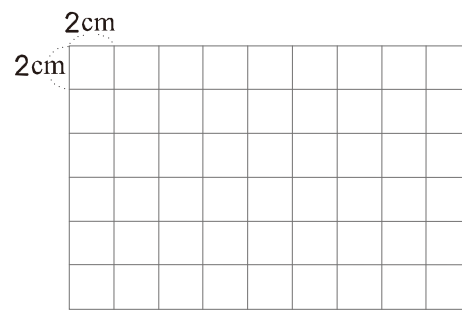
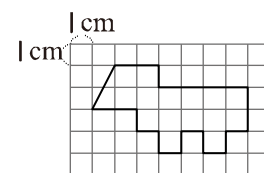


26. 有一個無蓋的圓柱玻璃容器，外圍直徑是 20 公分，高是 30 公分，厚度是 4 公分，如下圖，玻璃部分的體積大約是幾立方公分？3%

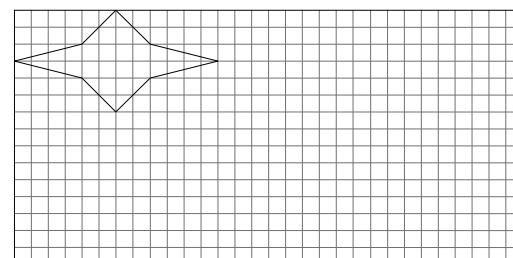


三、畫圖題：（共 6 分）

1. 畫出下圖的 2 倍放大圖：

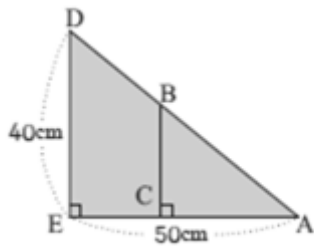


2. 把下圖的 $\frac{1}{2}$ 倍縮圖和 2 倍放大圖，分別畫在方格紙上。



三、應用題：(共 24 分)

1. 下圖中，三角形 ABC 是三角形 ADE 的 $\frac{3}{5}$ 倍縮圖，梯形 BDEC 的面積是幾平方公分？



2. 南橫公路在 $\frac{1}{7000000}$ 的縮圖上長約 3.2 公分，南橫公路的實際長度大約是幾公里？

3. 雪山隧道長 14.1 公里，在 $\frac{1}{300000}$ 的縮圖上，長幾公分？

4. 有一條馬路，在比例尺 1：500 的縮圖上，長是 40 公分，如果這條馬路在比例尺 1：2000 的縮圖上，長是多少公分？

5. 在比例尺 1：25000 的縮圖上，東、西兩村相距 24 公分，小華騎腳踏車由東村到西村花了 30 分鐘，小華騎腳踏車的速度是幾公里／時？

6. 有一塊三角形土地，在比例尺 1：600 的地圖上，用尺量得底是 10 公分，高是 4 公分，實際面積是幾平方公尺？

7. 安安在銀行存了 20000 元，一年後，銀行支付安安本金和利息 20280 元。請問銀行存款一年的利率是幾%？

8. 爸爸這個月繳水電費占薪水的 $\frac{1}{24}$ 倍，汽車的加油費占薪水的 $\frac{7}{60}$ 倍，這兩項費用相差 4500 元，爸爸的薪水是多少元？還剩下多少元？