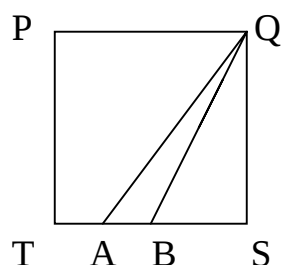


嘉義縣九十二學年度國民小學教師甄試 數學 試題卷

注意：答案請寫在答案紙上；在本試題卷上作答者不予計分

壹、填充題（共 10 題，每題 4 分）

1. 台灣的面積是 3 6 0 0 0 平方公里。在一個比例尺為 5 0 萬分之一的地圖上，台灣的面積是【 】平方公尺？
2. 時針一小時轉一大格，分針一小時轉一圈，秒針一秒鐘轉一小格。
請問 0.4 秒鐘，時針轉了【 】小格？
請問 2.5 秒鐘，分針轉了【 】大格？
3. 將 1, 2, 3, 4, 5 這五個數字分別填入算式『 $\square - \square + \square \times \square \div \square$ 』中的五個『 $\square$ 』中（數字不能重覆使用），請問答案的最大值是【 】？
4. 若一角為其補角的 m 倍，則此角為【 】度？
5. 有一直角三角形，二股長分別為 5 cm、12 cm，則斜邊上的高為【 】？
6. $(497 + 497 + 497 + 497 + 497 + 497) \div 3 =$ 【 】？
7. 原本在教室裡面的學生有 $\frac{4}{9}$ 是女生，後來有 12 位男生走進教室，這時候教室裡面男生的人數恰好是女生人數的 2 倍。請問現在教室裡面總共有多少位學生？【 】
8. 如下圖，PQST 為一正方形，而且面積是 144 cm^2 。若 B 點是邊長 TS 之中點，A 點是線段 TB 之中點，求三角形 ABQ 之面積為多少平方公分？【 】



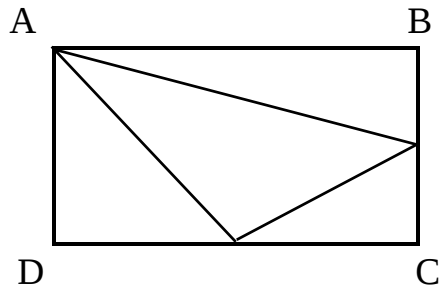
9. 有一隻野貓很會捉老鼠。第一天捉全部老鼠的 $\frac{1}{3}$ ，第二天又捉剩下老鼠的 $\frac{1}{3}$ ，第三天又捉剩下老鼠的 $\frac{1}{3}$ ，第四天把剩下的 16 隻老鼠通通捉完了，請問全部的老鼠有幾隻？【 】
10. 請仔細研究下列持續重複之樣式：
甲甲乙乙乙丙丙丙丙甲甲乙乙乙丙丙丙丙.....
請問在上述樣式中之第 2019 個國字是那一個？【 】

貳、計算題（共 4 題，每題 5 分）

1. 有一個長 6 公尺，寬 5 公尺，高 2 公尺的水池，水池內的水高 1.6 公尺。
水池的頂部有一個注水口，每分鐘可以注水 400 公升，
水池的底部有一個排水口，每分鐘可以排水 200 公升，
距離水池底部 1 公尺處也有一個排水口，每分鐘可以排水 100 公升。
如果兩個排水口同時打開，請問【 】分鐘後能將水池的水全部放完？
如果水池內沒有水，水池底部的排水口關閉，但距離水池底部 1 公尺處的排水口忘記關閉，請問【 】分鐘後能將水池的水全部裝滿？

(請翻至背面繼續作答)

2. 除了「顛倒相乘」策略以外，可以使用任意策略解題。
 - (1) 一條繩子長 $\frac{41}{7}$ 公尺，每 $\frac{2}{5}$ 公尺剪成一段，全部剪完，相當於剪成多少段？
 - (2) $\frac{43}{8}$ 公尺長的繩子，相當於 $\frac{3}{7}$ 條繩子，請問一條繩子長多少公尺？
3. 如下圖，長方形 ABCD 的面積是 72。由點 A 和 BC 及 CD 的中點連接成一個三角形，則此三角形的面積是多少？



4. 甲每 6 天去圖書館一次，乙每 8 天去圖書館一次，丙每 14 天去圖書館一次，今於本星期日三人在圖書館相會，問至少要多少天後，三人才能再次於星期日相會在圖書館？

參、問答題（共 4 題，每題 10 分）

1. (1) 請佈一個符合「等分除」之生活情境文字題？
(2) 請佈一個符合「包含除」之生活情境文字題？
2. 試概略描述如何幫助學童引入長方體（邊長是正整數）的體積公式「長 × 寬 × 高」？
3. 請闡述「統計」教學應掌握之要點。
4. (1) 請說明何謂容積？
(2) 請說明何謂容量？