

第十二屆屯門區小學數學比賽 (2 0 0 0 - 0 1) 個人賽

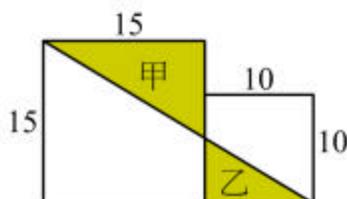
速算題 (每題 1 分)

1. 試算出 $250 + 50 \times 30\%$
2. 試算出 $0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1 \div 0.1$
3. 試算出 $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 115 + 117 + 119$
4. 試算出 60168×125
5. 試算出 $(48 \times 7.5 \times 81) \div (2.4 \times 25 \times 2.7)$
6. 試算出 $9.81 \times 0.1 + 0.5 \times 98.1 + 0.049 \times 981$
7. 試算出 $1999 \times 1999 - 2001 \times 1997$
8. 試算出 $64\frac{1}{17} \div 9$ (答案以最簡分數表示)
9. 試算出 $0.9 + 9.9 + 99.9 + 999.9 + 9999.9 + 99999.9$
10. 試算出 $\frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} - \frac{1}{32} - \frac{1}{64} - \frac{1}{128} - \frac{1}{256}$

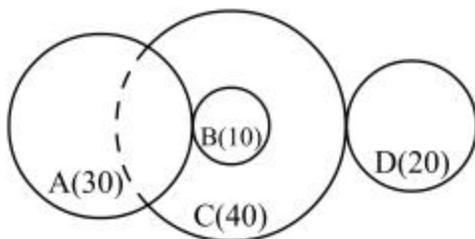
思考題 (每題 2 分)

11. 某數被 11 除餘 6，被 7 除欠 6。若該數被 77 除，求餘數。
12. 用 1, 2, 3, 4, ..., 99 順序排列成整數 “12345678910 ..9899”，這個數有多少位？
13. 若 “AB59A” 能被 198 整除，求 (A + B) 的和。
14. 一個學生做兩位乘兩位乘法時，把其中一個乘數的個位 4 誤看成 1，得積 525；另一個學生卻把這個乘數的 4 誤看成 8，得積 700。問正確的乘積是多少？
15. 用六個邊長為「1」的正三角形可以拼成一個邊長為「1」的正六邊形。那麼要多少個這樣的三角形才能拼成一個邊長為「4」的正六邊形？
16. 三個人的平均年齡為 22 歲，當中沒有年輕於 18 歲的，那麼年紀最大的可能是幾歲？
17. 求 42045^{2001} 的尾三位數是多少？

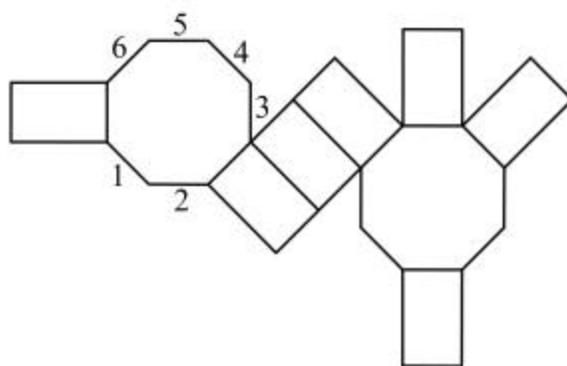
18. 從 1 個五元，4 個二元，8 個一元硬幣，要取出 8 元，共有多少種不同組合？
19. 從 1 至 100 中選出兩數 a 和 b 。若 $a > b$ ，求 $\frac{a+b}{a-b}$ 的最小值。
20. 一百個正整數的和是 6666，它們的最大公約數 (HCF) 最大可能值是多少？
21. 田家炳中學早上 8 時半上課，下午 3 時半下課，問每天在上課期間時鐘的時針及分針成直角多少次？
22. 下圖甲三角形的面積比乙三角形的面積大多少？



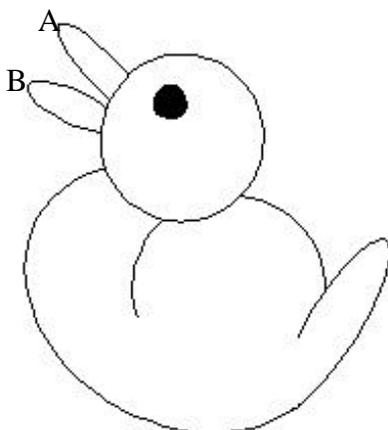
23. 在圖中的齒輪系統中，齒輪上的數字代表齒輪的齒數，B 是 C 輪的軸心。如果齒輪 A 轉了 2 圈，那麼齒輪 D 轉了多少圈？



24. 下圖是一立體的展開圖，但是少了一片長方形。問缺少的長方形應在 1 至 6 間那一個位置？



25. 若經過的點不能重複，由 A 點至 B 點共有多少條不同的路？



** 全 卷 完 **