

第十一屆屯門區小學數學比賽 (1 9 9 9 - 0 0) 個人賽

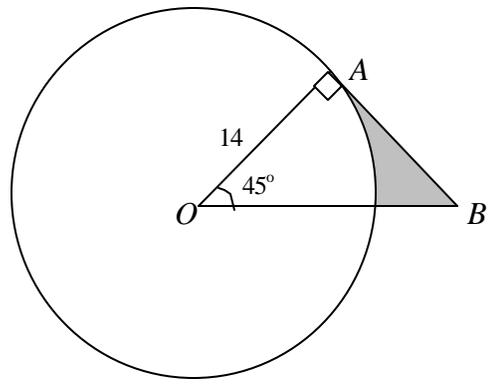
速算題 (每題 1 分)

1. 試計算 $997 + 995 + 993 + 1009 + 1004 + 1011$ 。
2. 試計算 103×97 。
3. 試計算 $53600 \div 125 \div 2$ 。
4. 試計算 $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \times 25\%$ 。
5. 試計算 $2340 \times 12400 + 766000 \times 124$ 。
6. 試計算 $123456 + 234561 + 345612 + 456123 + 561234 + 612345$ 。
7. 試計算 $(\frac{1}{30} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63}) \times 2\frac{1}{7}$ 。
8. 試算出 $\frac{1}{50} + \frac{2}{50} + \frac{3}{50} + \dots + \frac{49}{50}$
9. 試計算 $1972 \times 1991 - 1971 \times 1992$ 。
10. 試計算 $\frac{9999 \times 9999}{9 \times 9}$ 。

思考題 (每題 2 分)

11. 求 $3^{1998} \times 5^{1999} \times 7^{2000}$ 的個位數值。
12. 對於任何兩個正整數，定義運算符號 '@' 為 $a @ b = \frac{a b}{a - b}$
求 $(6 @ 4) @ 8$
13. 求所有 140 的兩位數因子總和。
14. 黃非體重的 $\frac{2}{5}$ 與寧風體重的 $\frac{2}{3}$ 相等；黃非體重的 $\frac{3}{7}$ 比寧風體重的 $\frac{3}{4}$ 輕 1.5 千克。
求兩人體重的總和。
15. 三人跑步，甲完成 5 圈時，乙完成 4 圈；乙跑了 6 圈時，丙跑了 5 圈。若三人同時同地出發，三人再在出發處相遇時，丙跑了多少圈？
16. 在 100 以內，有三個連續的自然數，其中最小的能被 3 整除，中間的能被 5 整除，最大的能被 7 整除，試寫出這三個自然數。

17. 取 $\pi = \frac{22}{7}$ ，求陰影部分面積。



18. 有一件工程，單獨完成，甲需要 10 小時，乙需要 15 小時，丙需要 20 小時。現由三人合做，中途甲因事停工幾小時，結果 6 小時才將工作完成。問甲停工幾小時？

19. 一根木材，鋸成 4 段用了 6 分鐘，另外有同樣的一根木材以同樣的速度鋸，18 分鐘可鋸成多少段？

20. 小明下午 4 點多外出時，手表時針和分針的夾角是 110 度；當天 5 點前回家，手表兩針的夾角也是 110 度。問他外出了多久？

21. 在下面的減數算式中，每個漢字都代表不同的數字，

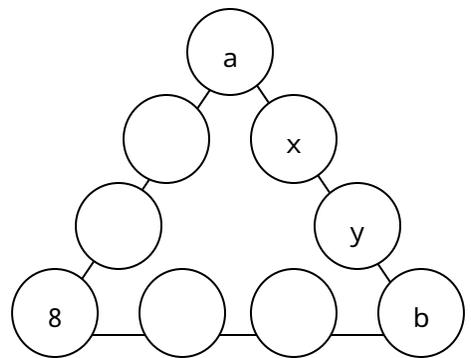
$$\begin{array}{r} \text{小數賽呀} \\ - \quad \text{賽呀賽} \\ \hline \text{小數賽} \end{array}$$

請求出‘小數賽呀’代表那一個四位數字。

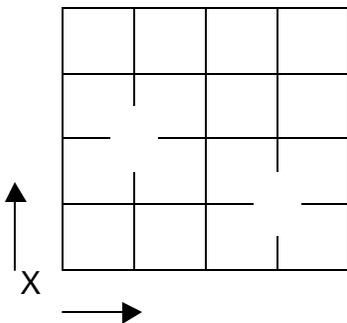
22. 爸爸 15 年前的年齡相當於兒子 12 年後的年齡。當爸爸的年齡是兒子的 4 倍時，求爸爸的年齡。

23. 小強把 99 顆彈子放進兩種盒子，每個大盒可裝 12 顆彈子，小盒可裝 5 顆彈子。假如大盒的數目比小盒的數目多，而且每個盒子都剛好裝滿，求所用大盒子的數目。

24. 將 1 至 9 的九個數字填入圖中九個圓圈內，使得三角形每邊上的 4 個數字和都等於 20；已知其中一個頂點是 8，對邊上的四個數字是 a, x, y, b，求 $x + y$ 的值。



25. Y



要由 X 點，經相連的黑線，向上或向右行，到達 Y 點，共有多少條不同的路線？