

96 香港小學數學精英選拔賽

試卷一

學生注意：本試卷共 25 題，每題 2 分，答卷時間為 1 小時。

甲部：巧算題

1. $96316+63169+31696+16963+69631$
2. $0.9+0.99+0.999+0.9999$
3. $0.5 \times 0.25 \times 0.125 \times 64$
4. $33 \times 35 \times 37 \times 39$
5. $1^4+6^4+3^4+4^4$
6. $\frac{119}{319} \times \frac{341}{578} \div \frac{217}{493}$
7. $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{7} - \frac{1}{14} - \frac{1}{28}$
8. $9696 \times 96 - 9695 \times 95 - 9695$
9. $1996 \div \left(\frac{1}{498} + \frac{2}{498} + \frac{3}{498} + \dots + \frac{498}{498} \right)$
10. $118 \times 226 + 26 \times 2.26 - 12600 \times 1.18 - 12.6 \times 2.6$

$$11. \left(1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} \right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} \right) - \left(1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} \right) \\ \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} \right)$$

$$12. 10000+12000+12300+12340+12345-1-21-321-4321-54321$$

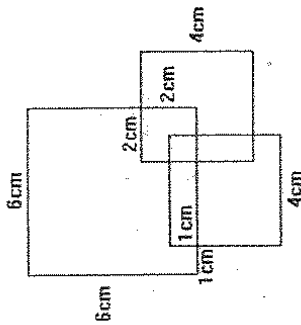
$$13. \frac{1}{5} \left\{ \frac{1}{4} \left[\frac{1}{3} \left(\frac{\Delta}{2} + 1 \right) - 3 \right] + 2 \right\} = 1, \text{ 問 } \Delta = ?$$

$$14. \frac{1}{5 - \frac{1}{4 - \frac{1}{3 - \frac{1}{2}}}}$$

$$15. \text{ 如果規定 } H * K = (H + K) \div 2, \text{ 按此規定, 計算 } 4 \frac{5}{21} * \left(5 \frac{3}{11} * 11 \frac{1}{924} \right) \text{ 的結果。}$$

乙部：應用題

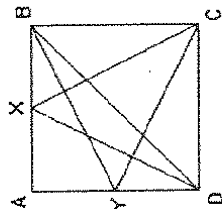
- 六位數 $199AB6$ 能被 316 整除，求 A 與 B 的差。
- 如下圖所示，三張正方形的紙鋪在桌面上。問合共覆蓋的面積是多少平方厘米？



- 甲乙兩人都想買同一本小學數學競賽參考書。甲買一本欠 18 元，乙買一本欠 36 元，他們兩人的錢合起來買一本還剩 72 元。問該本書售價多少元？

- $985 \times 964 \div A = B$ ，如果 B 是 1000 的倍數，問 A 的值最小是多少？

- 如右圖所示，正方形 ABCD 邊長是 2 厘米，X、Y 分別是 AB 和 AD 的中點。問圖中面積為 1 平方厘米的三角形共有多少個？



- 一堆糖，如果 3 粒 3 粒地數，結果餘 1 粒；如果 5 粒 5 粒地數，結果餘 3 粒；如果 7 粒 7 粒地數，結果餘 5 粒。問原有糖多少粒？
- 媽媽給小明 21 元剛好可以買 3 排朱古力和 2 包糖。怎料小明買的時候竟然把數量顛倒了，他買了 2 排朱古力和 3 包糖，餘下了 1.5 元。問朱古力每排售價多少元？
- 甲有的錢是乙的 $\frac{3}{4}$ 。甲每天用 15 元，乙每天用 19 元，當甲剛好把錢用完時，乙還剩下 18 元。問甲原有多少元？
- 有上等茶葉 $2\frac{2}{5}$ 公斤，中等茶葉 $3\frac{1}{3}$ 公斤，下等茶葉 $2\frac{2}{3}$ 公斤。現將這三種茶葉分別裝入罐內，每罐的容量相等且只可裝一種茶葉。裝完後每種茶葉都剛好沒有剩餘。如罐的數量要求最少，問這三種茶葉共需要多少個罐才能裝完？
- 甲乙兩人騎腳踏車沿著周長 2600 米的圓形馬路行駛，甲騎腳踏車的速度較快。如果他們同時同地背向而行，每 4 分鐘便相遇一次；如果他們同時同地同向而行，每 52 分鐘便相遇一次。問甲騎腳踏車的速度是多少？