

全港青少年數學挑戰賽

The Hong Kong Youth Mathematical Challenge

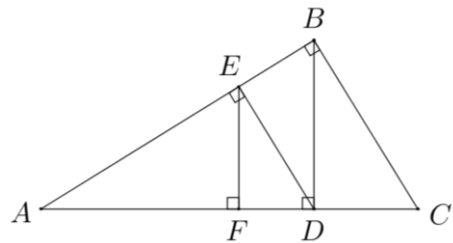
樣本試題（小三組及小四組）

第 1 至 2 題（每題 3 分）。

1. 求 $20130720 + 20130721 - 20130722$ 的值。
2. 媽媽到百貨公司選購傢俱。若她購買電腦桌 1 張和椅子 1 張，她需付款 2012 元；若她購買寫字桌 1 張和椅子 1 張，她需付款 812 元。問電腦桌 1 張和寫字桌 1 張相差多少元？

第 3 至 4 題（每題 4 分）。

3. 如圖所示，已知 $\triangle ABC$ 、 $\triangle ADB$ 、 $\triangle AED$ 及 $\triangle AFE$ 均為直角三角形。問圖中共有多少個直角三角形？



4. 若一天的月份和日子之積是 10 的倍數，我們稱該天為「吉日」，例如因為 $7 \times 20 = 140$ 是 10 的倍數，故 7 月 20 日是一個「吉日」。問 2013 年共有多少個「吉日」？

第 5 至 6 題（每題 6 分）。

5. 利用 5 條直線，最多可形成多少個三角形？
6. 一台神奇糖果機可執行以下三項操作（操作次數不限）：
 - 把 2 顆果汁糖變成 4 顆橡皮糖
 - 把 3 顆橡皮糖變成 5 顆夾心糖
 - 把 6 顆夾心糖變成 2 顆果汁糖仁澤希望利用神奇糖果機換取 100 顆橡皮糖，問他起初最少需要多少顆糖果？

【完】