

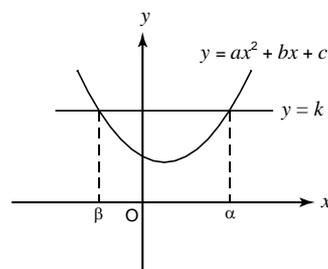
一元不等式

- 若 $a > b$ ，下列何者必為正確？
 - $ac > bc$
 - $\frac{1}{b} > \frac{1}{a}$
 - $a - c > b - c$
 - 只有 II
 - 只有 III
 - 只有 I 及 III
 - 只有 II 及 III
 - I、II 及 III
- 解複合不等式 $3x - 6 < x + 4$ 或 $18 - 2x \leq x - 6$ 。
 - $x \geq 8$
 - $x < 5$
 - $x < 5$ 或 $x \geq 8$
 - $x < -5$ 或 $x \geq 8$
 - 無解
- 解不等式 $(4 - x)(x + 1) > 0$ 。
 - $x > -1$ 或 $x < -4$
 - $x < -1$ 或 $x > 4$
 - $-1 < x < 4$
 - $-4 < x < -1$
 - $1 < x < 4$
- 有多少個 x 的正整數能滿足不等式 $(x + 2)(x - 3) < 14$ ？
 - 0
 - 4
 - 5
 - 6
 - 9
- 不等式 $(x + 1)(2x + 3) > (x + 1)^2$ 的解是
 - $x > -2$ 。
 - $x < -2$ 。
 - $x > -\frac{3}{2}$ 或 $x < -2$ 。
 - $x > -1$ 或 $x < -2$ 。
 - $-2 < x < -1$ 。
- 解不等式 $(x - 1)^2 \leq (x + 2)^2$ 。
 - $x \leq -\frac{1}{2}$
 - $x \geq -\frac{1}{2}$
 - $-2 \leq x \leq 1$
 - $x \leq -2$ 或 $x \geq 1$
 - 所有 x 值
- 若 $\alpha > \beta$ ，則 $(x - \alpha)(x - \beta) > 0$ 的解是
 - $x > \alpha$ 。
 - $x > \beta$ 。
 - $\beta < x < \alpha$ 。
 - $x > \beta$ 或 $x < \alpha$ 。
 - $x > \alpha$ 或 $x < \beta$ 。
- 一個三角形各邊的長度是 $2x$ cm, $(x - 1)$ cm 和 5 cm，求 x 值的範圍。
 - $1 < x < 2$
 - $2 < x < 3$
 - $2 < x < 4$
 - $3 < x < 4$
 - $4 < x < 5$

- 若 -2 是 $x^2 + bx + 16 = 0$ 的一個根，解 $x^2 + bx + 16 > 0$ 。
 - $x < -8$ 或 $x > -2$
 - $x < 2$ 或 $x > 8$
 - $-8 < x < -2$
 - $x > -2$
 - $x < -8$
- 若對於任意實數 x ，數式 $9x^2 + kx + 1$ 都不是負值，則 k 值的範圍是
 - $k \leq 6$ 。
 - $-6 \leq k \leq 6$ 。
 - $-6 < k < 6$ 。
 - $k < -6$ 或 $k > 6$ 。
 - $k \leq -6$ 或 $k \geq 6$ 。
- 若 $p < q \leq 0$ ，則下列何者必為正值？
 - $q + p$
 - $q - p$
 - $q^2 - p^2$
 - $\frac{1}{q} - \frac{1}{p}$
 - pq

[第 12 - 14 題是不屬「剪裁課程」題目。]

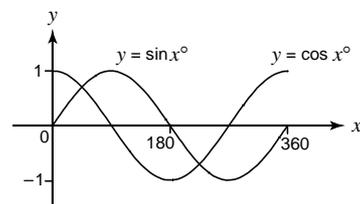
12.



參看附圖，若 $\beta \leq x \leq \alpha$ ，則

- $ax^2 + bx + c - k \geq 0$ 。
 - $ax^2 + bx + c - k \leq 0$ 。
 - $ax^2 + bx + c - k > 0$ 。
 - $ax^2 + bx + c - k < 0$ 。
 - $ax^2 + bx + c + k \geq 0$ 。
- 若 $0 < \sin x^\circ < 1$ 和 $-1 < \cos x^\circ < 0$ ，其中 $0 < x < 360$ ，求 x 值的範圍。
 - $0 < x < 90$
 - $90 < x < 180$
 - $180 < x < 270$
 - $270 < x < 360$
 - 不可能求得。

14.



圖中所示為 $y = \sin x^\circ$ 和 $y = \cos x^\circ$ 的圖像。求在 $0 < x < 360$ 間，使 $\sin x^\circ > \cos x^\circ$ 的 x 值的範圍。

- $0 < x < 45$ 或 $225 < x < 360$
- $0 < x < 135$ 或 $225 < x < 360$
- $45 < x < 135$
- $45 < x < 225$
- $60 < x < 240$