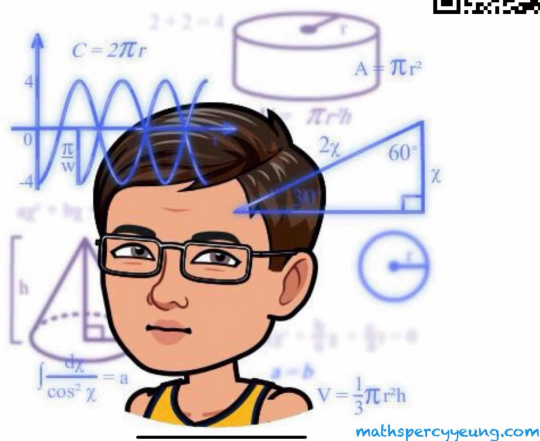




數學測驗



- 若 $f(x) = 3x^2 - 2x - 1$ ，求
 - $f(0)$
 - $f(2)$
 - $f(-1)$
 - $f(3a)$
- 若 $f(x) = 2x - 1$ ，求
 - $f(0)$
 - $3f(5)$
 - $\frac{f(8)}{f(3)}$
 - $f(2a) - f(a+1)$
- 若 $f(x) = g(x) + h(x)$ ，其中 $g(x) = x^2 + 3$ 及 $h(x) = 5x - 2$ ，求
 - $f(3)$
 - $3f(0)$
 - $f(5) - f(-5)$
 - $f(a+1)$
- 若 $f(x) = \frac{3x-5}{2x+3}$ ，求
 - $f(2)$
 - $6f(0)$
 - $3f(7)$
 - $f(f(-1))$
- 若 $f(x) = 2x + 5$ 及 $g(x) = 5x + 2$ ，求
 - $f(5)g(2)$
 - $f(x)g(x)$
 - $g(f(x))$
 - $f(g(x))$
- 若 $f(x) = x^2 + ax + 4$ 及 $f(6) = 50$ ，求 a 的值。
- 若 $f(x) = x^2 + kx - 6$ ，求 k 的值若 $f(k+1) = 0$ 。
- 若 $f(x) = ax - 5$ 及 $f(11) = f(2)f(3)$ ，求 a 的值。
- 若 $f(x) = x^2 + ax + b$ 及 $f(2) = 15$ 、 $f(3) = 23$ ，求
 - a 和 b 的值。
 - k 的值若 $f(k) = 3$ 。
- (a) 已知函數 $y = 2x^2 - 12x + 9$ 。指出拋物線的開口方向是向上還是向下，並寫出它的頂點及 y 軸截距。
 (b) 從而求 $4x^2 - 24x + 22$ 的極小值。

數學測驗

1. 若 $f(x) = 3x^2 - 2x + 7$ ，求
 - (a) $f(0)$
 - (b) $f(4)$
 - (c) $f(-2)$
 - (d) $f(3a)$
2. 若 $f(t) = (2t + 1)(3t - 4)$ ，求
 - (a) $f(0)$
 - (b) $f(4) - 2f(2)$
 - (c) $\frac{f(3)}{f(1)}$
 - (d) $f(2n)$
3. 若 $F(x) = g(x) + h(x)$ ，其中 $g(x) = x^2 + 3$ 及 $h(x) = 3x - 4$ ，求
 - (a) $F(2)$
 - (b) $4F(0)$
 - (c) $[F(-2)]^2$
 - (d) $F(t^2)$
4. 若 $f(x) = \frac{2x - 5}{5x + 2}$ ，求
 - (a) $f(4)$
 - (b) $f(0)$
 - (c) $6f(2) + 4f(-2)$
 - (d) $f(f(1))$
5. 若 $f(x) = 7x - 2$ 及 $g(x) = 2x + 7$ ，求
 - (a) $f(x) \cdot g(x)$
 - (b) $f(g(0))$
 - (c) $g(f(x))$
 - (d) $f(g(x))$
6. 若 $f(x) = x^2 + ax - 8$ 及 $f(4) = 20$ ，求 a 的值。
7. 若 $f(x) = kx + 9$ ，求 k 的值若 $f(k) = 3k + 13$ 。
8. 若 $f(x) = mx + 3$ 及 $f(35) = f(2)f(3)$ ，求 m 的值。
9. 若 $f(x) = x^2 + ax + b$ 及 $f(2) = 5$ 、 $f(3) = 14$ ，求
 - (a) a 和 b 的值。
 - (b) k 的值若 $f(k) = 2k + 1$ 。
10. (a) 已知函數 $f(x) = 2x^2 - 12x + 5$ 。指出拋物線的開口方向是向上還是向下，並寫出它的頂點及y 軸截距。
 - (b) 從而求 $2x^2 - 12x + 20$ 的極小值。