# 题目

1. 已知一次线性函数 y = 2x + 3，求当 x = 4 时，y 的值是多少？

2. 若一次线性函数 y = 5x - 2 中，x 的取值范围为 [0, 10]，求对应的 y 的取值范围是多少？

3. 给定一次线性函数 y = -3x + 7，求其在坐标系中的图像斜率是多少？

4. 若一次线性函数 y = 2x - 4 在 x = -3 处与 x 轴交点的坐标是 (-3, 0)，求该函数的 y 截距。

5. 如果一次线性函数的图像与 x 轴的交点坐标为 (5, 0)，且斜率为 4，求该函数的解析式。

6. 若一次线性函数的图像过点 (2, 5)，且经过点 (4, 7)，求该函数的解析式。

7. 已知一次线性函数过点 (1, 3)，斜率为 -2，求该函数的解析式。

8. 若一次线性函数过点 (3, -1)，并且斜率为 3，求该函数的解析式。

9. 给定一次线性函数 y = 4x + b，在 x = 2 处的函数值为 9，求 b 的值。

10. 若一次线性函数的图像过点 (2, 4)，斜率为 3，求该函数的解析式。

# 答案

1. 当 x = 4 时，代入 y = 2x + 3，得到 y = 2\*4 + 3 = 11。因此，当 x = 4 时，y 的值为 11。

2. 由 y = 5x - 2 可知，斜率为 5，因此对应 x 的取值范围 [0, 10]，y 的取值范围为 [y(0), y(10)] = [-2, 48]。

3. 一次线性函数的斜率即为图像的斜率，因此斜率为 -3。

4. 当 x = -3 时，代入函数 y = 2x - 4，得到 y = 2\*(-3) - 4 = -10。因此，该函数在 x = -3 处的 y 截距为 -10。

5. 根据给定条件，斜率为 4，且与 x 轴的交点为 (5, 0)，因此解析式为 y = 4x - 20。

6. 利用两点式可得斜率为 (7 - 5) / (4 - 2) = 1，结合已知点可得解析式为 y = x + 3。

7. 根据斜率和已知点可得解析式为 y = -2x + 5。

8. 根据斜率和已知点可得解析式为 y = 3x - 10。

9. 当 x = 2 时，代入函数 y = 4x + b，得到 9 = 4\*2 + b，解得 b = 1。因此，b 的值为 1。

10. 利用斜率和已知点可得解析式为 y = 3x - 2。