

<例題3>

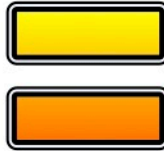
正方形の土地がある。縦の長さを2倍にし、横の長さを20m短くしても面積は変わらなかった。このとき、もとの正方形の一辺の長さは () mである。

(H25①過去問)

『正方形の土地の面積』

→ $x \times x = x^2$

『面積は同じ』



『縦の長さを2倍』

→ $2 \times x = 2x$

『横の長さを20m短く』

→ $(x - 20)$

つまみ!

$$x^2 = 2x \times (x - 20)$$

$$x^2 = 2x^2 - 40x \quad (x-20)に2xをかける!$$

$$0 = 2x^2 - x^2 - 40x \quad x^2を右に持ってきて計算$$

$$0 = x^2 - 40x \quad xでくくって因数分解$$

$$0 = x(x - 40)$$

$$x = 0, 40$$

xでくくるが難しかったら、
「足して-40、かけて"0"」の
組み合わせを探そう!
 $(x+0)(x-40)$ が見つかるよね。



()mとして
使えるのは **40**

