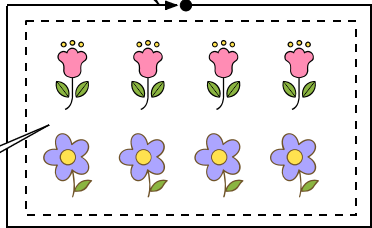


面積が 30m^2 の長方形の花だんのまわりに沿ってロープをはったら、ロープの長さが 26m になった。花だんの短いほうの辺の長さを求めよ。

面積 30m^2

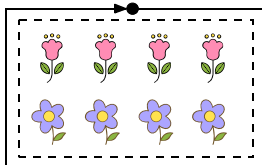
ロープの長さは 26m



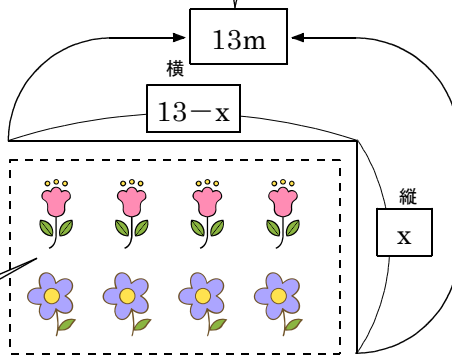
ポイント

縦1本分と横1本分の和は1周 26m の半分なので 13m

一周の長さは 26m



面積 30m^2



面積を求める公式は

縦×横＝長方形の面積

この公式で2次方程式をたてます

縦 横 面積
 $x(13-x) = 30$

左辺を展開

$13x - x^2 = 30$

右辺を0に

$-x^2 + 13x - 30 = 0$

$-x^2$ を x^2 にするために全てに
 $\times -1$ をする

$x^2 - 13x + 30 = 0$

因数分解

$(x-3)(x-10) = 0$

(短い方の辺) $x = \overset{\text{短い}}{\boxed{3}}, \overset{\text{長い}}{\cancel{10}}$

常に問題に適した解答を求めることに気をつけてください。ここでは短い方です。私はボランティアですけど、いつもベストを尽くしています。君たちもベストを尽くしてくれたまえ！



A. 3m