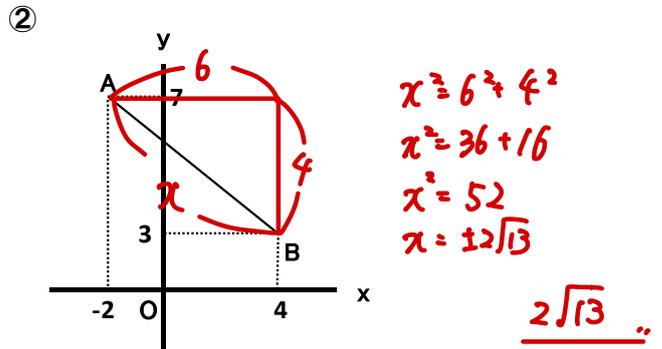
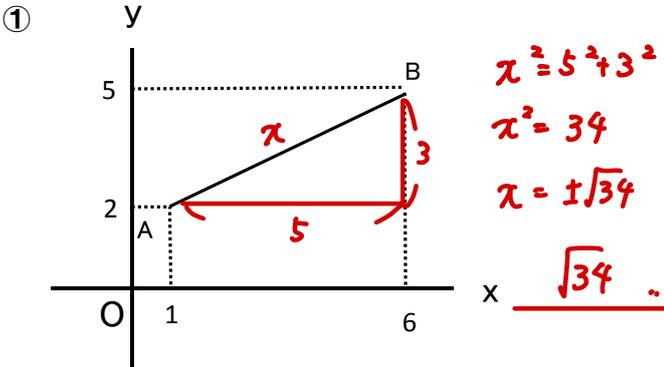


# 三平方の定理 (平面図形・2点間の距離)

組 番 名前 \_\_\_\_\_

1 次の図で、2点A, B間の距離を求めなさい。



2 次の座標をもつ2点間の距離を求めなさい。

① A(2, 6), B(4, 2)

$x^2 = (4-2)^2 + (2-6)^2$   
 $x^2 = 4 + 16$   
 $x = \pm\sqrt{20}$   
 $2\sqrt{5}$  ..

① A(-5, -3), B(1, 4)

$x^2 = \{1 - (-5)\}^2 + \{4 - (-3)\}^2$   
 $x^2 = 36 + 49$   
 $x^2 = 85$   
 $x = \pm\sqrt{85}$   
 $\sqrt{85}$  ..

⑤ A(-2, 3), B(3, -1)

$x^2 = \{3 - (-2)\}^2 + \{-1 - 3\}^2$   
 $x^2 = 25 + 16$   
 $x = \pm\sqrt{41}$   
 $\sqrt{41}$  ..

④ A(-6, -7), B(2, -5)

$x^2 = \{2 - (-6)\}^2 + \{-5 - (-7)\}^2$   
 $x^2 = 64 + 4$   
 $x = \pm\sqrt{68}$   
 $2\sqrt{17}$  ..

3 次の座標をもつ3点を結んでできる三角形はどんな三角形ですか。もっとも適切な名前を答えなさい。

A(-3, -1), B(1, -2), C(2, 2)

$AB \quad x^2 = \{1 - (-3)\}^2 + \{-2 - (-1)\}^2$   
 $= 16 + 1$   
 $x = \pm\sqrt{17}$

$CA \quad x^2 = \{2 - (-3)\}^2 + \{2 - (-1)\}^2$   
 $= 25 + 1$   
 $x = \pm\sqrt{26}$

$BC \quad x^2 = (2-1)^2 + \{2 - (-2)\}^2$   
 $= 1 + 16 \quad x = \pm\sqrt{17}$

二等辺三角形 ..

4 頂点の座標が、A(1, 3), B(4, -1), C(8, 2)である△ABCがあります。

① 3辺の長さをそれぞれ求めなさい。

$AB = 5\sqrt{2}, BC = 5, CA = 5$  ..

② この三角形はどんな三角形ですか。

直角二等辺三角形 ..

