

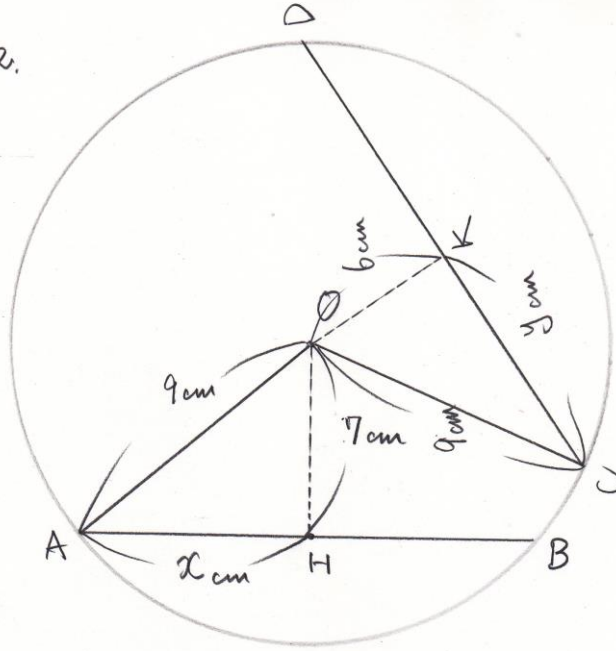
P183 例題2

円を適当に一つ描きましょう。

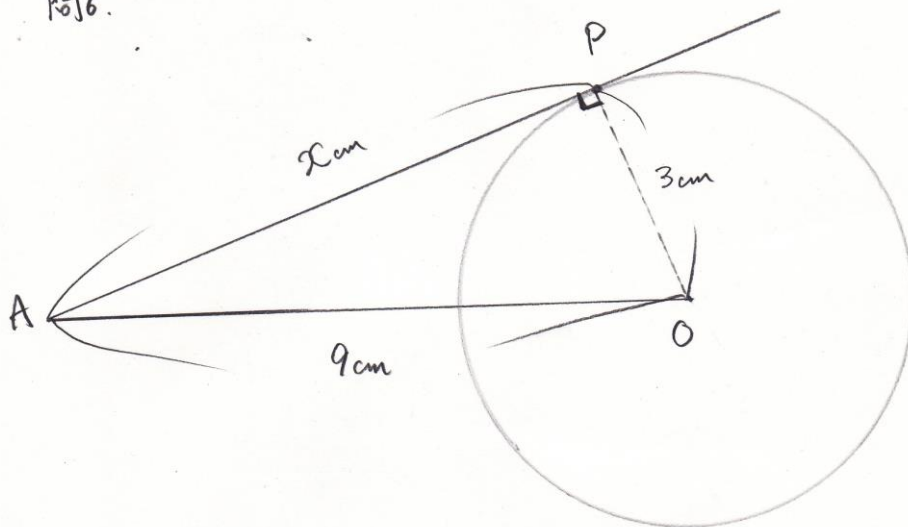
弦ABをひきます。中心からの距離が7cmだそうです。なので中心Oから弦ABに引いた垂線は7cmです。確認しましょう。OAはいくらでしょうか？「9cm」

AHを？ 「x cm」としましょう。

例題2.



問6.



なんかの二乗たすなんかの二乗はなんかの二乗という式をいってください。

$$x^2 + 7^2 = 9^2$$

$$x^2 + 49 = 81$$

$$x^2 = 81 - 49 = 32$$

$$x = 4\sqrt{2}$$

$$AB = 2 \times 4\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$$

問5

なんかの二乗たすなんかの二乗はなんかの二乗という式をいってください。

$$y^2 + 6^2 = 9^2$$

$$y^2 + 36 = 81$$

$$y^2 = 81 - 36 = 45$$

$$y = 3\sqrt{5}$$

$$CD = 2 \times 3\sqrt{5} = 6\sqrt{5}$$

問6

長さを確認しましょう。AOは？「9 cm」 POは？「3 cm」

APの長さを？「x cm」としましょう。

なんかの二乗たすなんかの二乗はなんかの二乗という式をいってください。

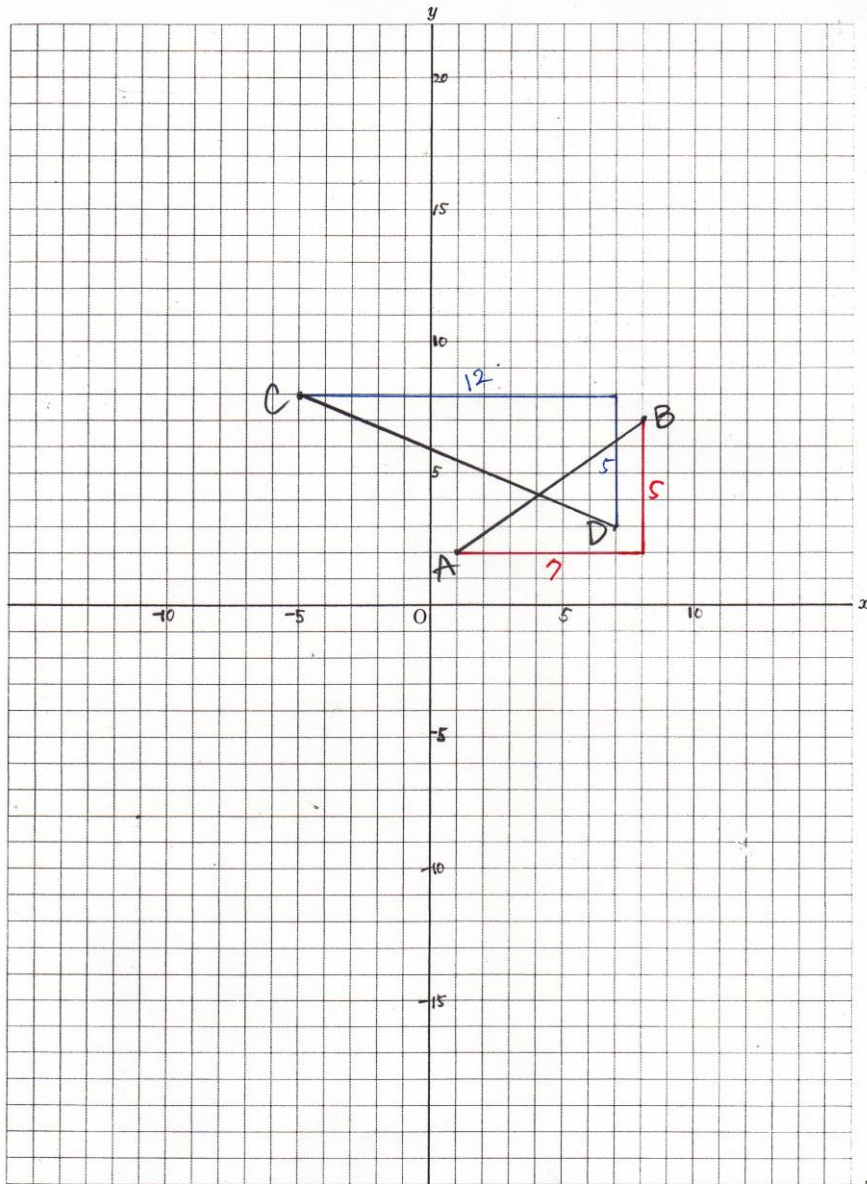
$$3^2 + x^2 = 9^2$$

$$9 + x^2 = 81$$

$$x^2 = 81 - 9 = 72$$

$$x = 6\sqrt{2}$$

P 1 8 4 例題 3



9

(1) ABの上か下に直角三角形をつくります。どちらに作りましょうか？

「下」

なんかの二乗たすなんかの二乗はなんかの二乗という式をいってください。

$$7^2 + 5^2 = AB^2$$

$$49 + 25 = AB^2$$

$$AB^2 = 74 \quad AB = \sqrt{74}$$

(2) CDの上か下に直角三角形をつくります。どちらに作りましょうか？

「上」

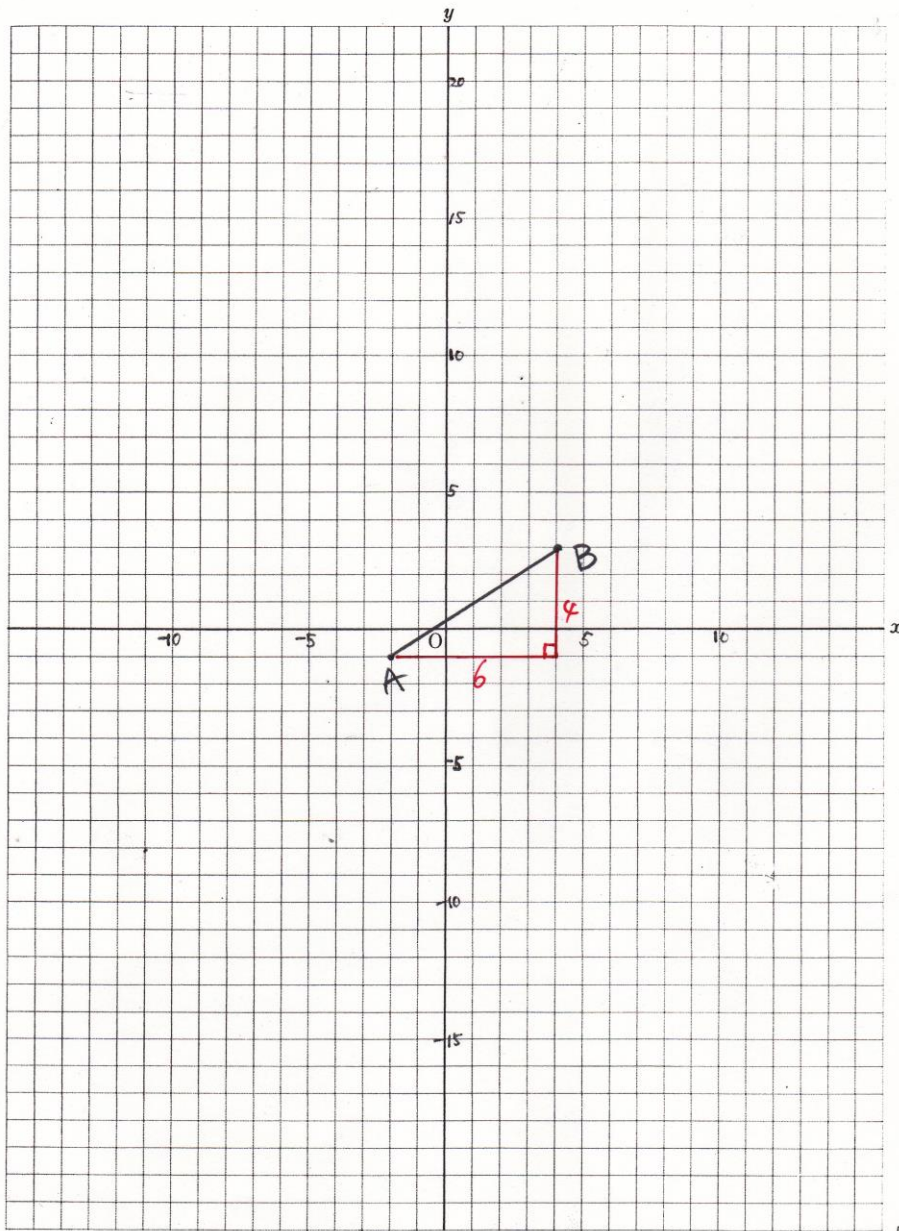
なんかの二乗たすなんかの二乗はなんかの二乗という式をいってください。

$$5^2 + 12^2 = CD^2$$

$$CD^2 = 25 + 144 = 169$$

$$CD = 13$$

問7 「問7を読んでください」「やってみましょう」



9

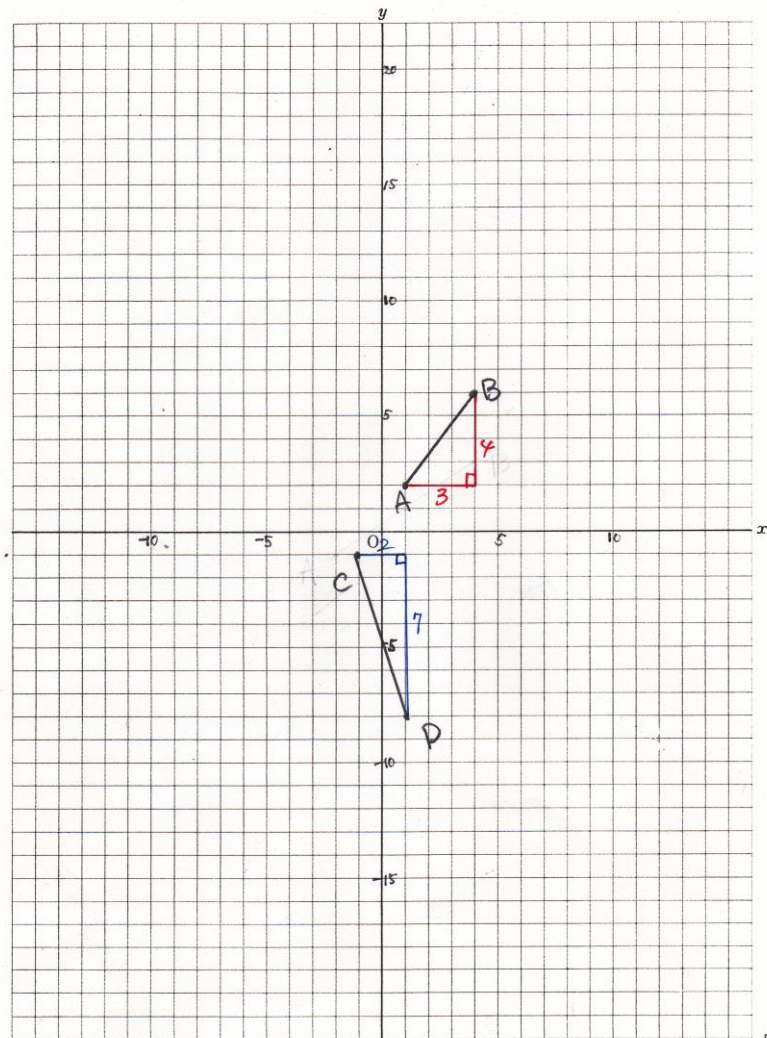
$$6^2 + 4^2 = AB^2$$

$$36 + 16 = AB^2$$

$$AB^2 = 52$$

$$AB = 2\sqrt{13}$$

問 8



9

(1)

$$AB^2 = 3^2 + 4^2$$

$$AB^2 = 25$$

$$AB = 5$$

(2)

$$CD^2 = 2^2 + 7^2$$

$$CD^2 = 4 + 49$$

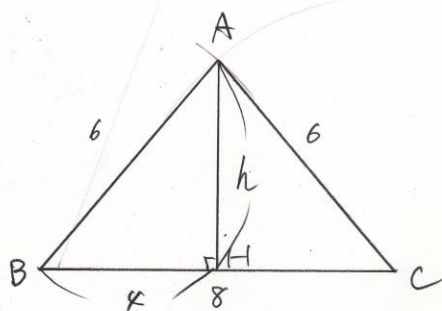
$$CD^2 = 53$$

$$CD = \sqrt{53}$$

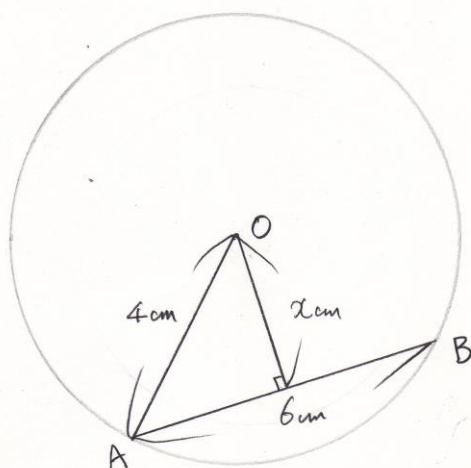


練習問題  
 (宿題として 7分程度)

1.



2.



1.

$$4^2 + h^2 = 6^2$$

$$16 + h^2 = 36$$

$$h^2 = 20$$

$$h = 2\sqrt{5}$$

$$S = \frac{8 \times 2\sqrt{5}}{2} = 8\sqrt{5}$$

2.

$$3^2 + x^2 = 4^2$$

$$9 + x^2 = 16$$

$$x^2 = 7$$

$$x = \sqrt{7}$$