|  |  |
| --- | --- |
| 中学校３年生　＊単元確認テスト＊　３学期① | 三平方の定理 |
| 　　 組 　　番 | 名 前 |  |  |  |  | 　 　/10 |

１　次の図の直角三角形で、辺ＢＣの長さをそれぞれ求めなさい。（１点×２）

　(1) (2)

Ｃ

Ｂ

Ａ

12cm

5cm

3cm

4cm

Ｃ

Ｂ

Ａ

　　　 １３ 　　cm

　　　　５　　　cm

２　次の図の直角三角形で、*x*の値をそれぞれ求めなさい。（１点×２）

　(1) (2)

*x*

4

4

3

6

*x*

　*x*＝　 $4\sqrt{2}$

　*x*＝　 $3\sqrt{3}$

３　次の長さを３辺とする三角形のうち、直角三角形になるものには○、そうでないものには×をつけなさい。（１点×４）

○

×

　(1) ６cm 、８cm 、１０cm (2) ５cm 、７cm 、９cm

×

○

　(3) ７cm 、８cm 、９cm (4) １cm 、３cm 、$\sqrt{10}$cm

４　線分ＢＣを直径とする円Ｏの周上に点Ａをとり、△ＡＢＣをつくる。

Ａ

Ｂ

Ｃ

Ｏ

　ＡＢ＝$\sqrt{2}$ cm、ＡＣ＝$\sqrt{3}$ cmのとき、次の問いに答えなさい。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（１点×２）

　(1) 円Ｏの直径を求めなさい。

　　　　$\sqrt{5}$　　　cm

　(2) 円Ｏの面積を求めなさい。

$$\frac{5}{ 4 }π$$

　　 　　　　　cm２