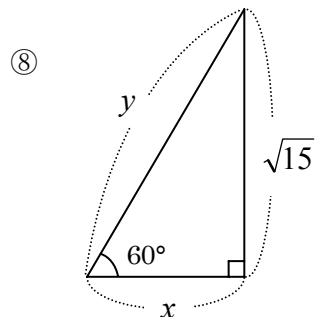
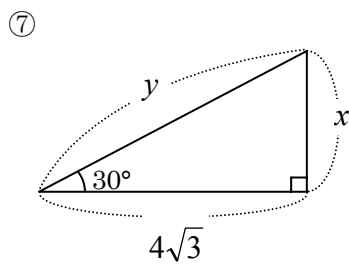
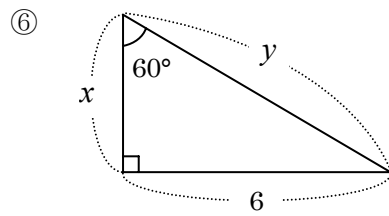
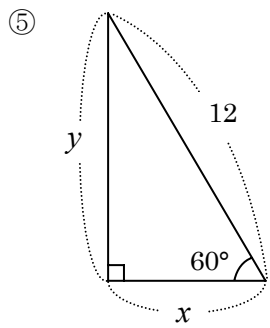
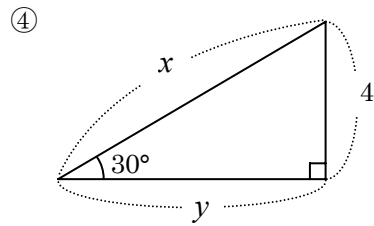
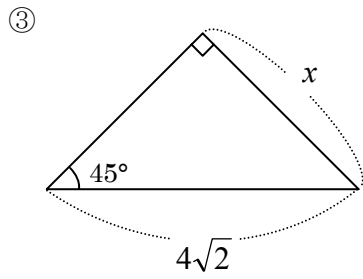
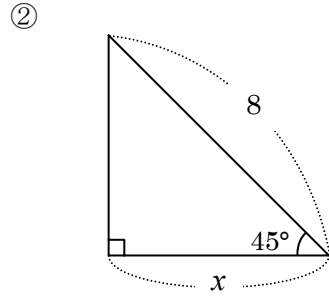
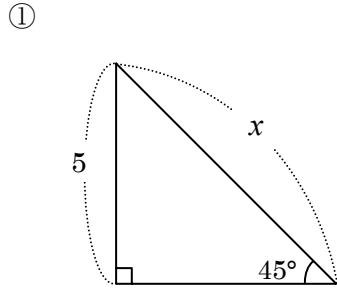


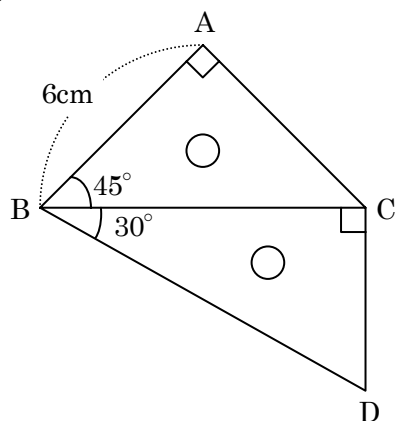
得点	演習問題	三平方の定理 ③	実施日	氏名
			月 日	

【1】下の図で x 、 y の長さをそれぞれ求めなさい。

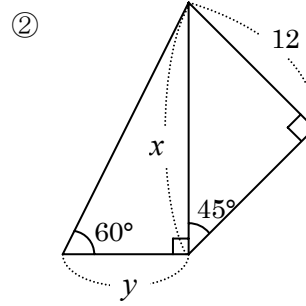
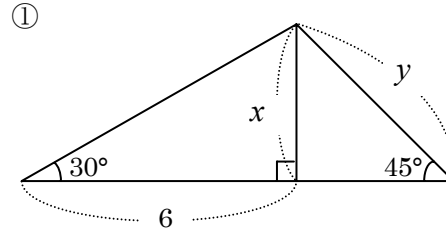


【2】1組の三角定規を右の図のように並べました。 $AB = 6\text{cm}$ として、次の線分の長さを求めなさい。

- ① BC
- ② CD
- ③ BD

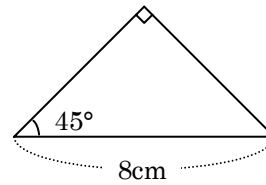


【3】下の図で x 、 y の長さを求めなさい。

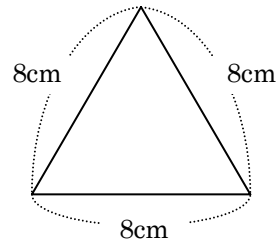


【4】下の図形の面積を求めなさい。

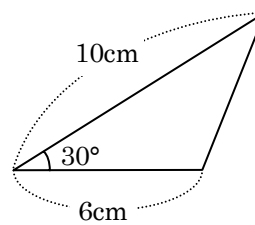
- ① 斜辺が 8cm の二等辺三角形



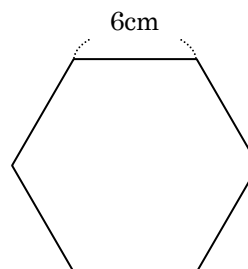
- ② 1辺の長さが 8cm の正三角形



- ③ 2辺の長さが 6cm と 10cm でその間の角が 30 度の三角形

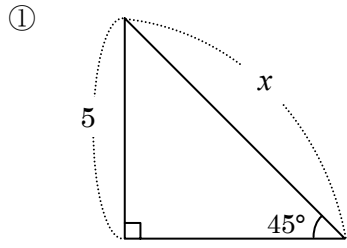


- ④ 1辺の長さが 6cm の正六角形の面積

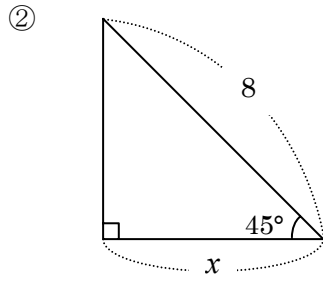


得点	演習問題〔解答〕	三平方の定理 ③	実施日	氏名
			月 日	

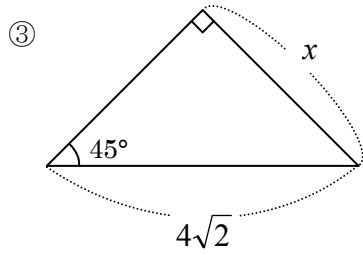
【1】下の図で x 、 y の長さをそれぞれ求めなさい。



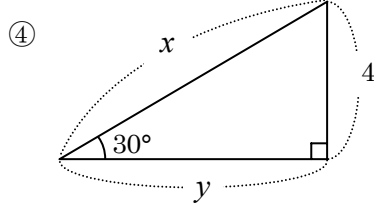
$$x = 5 \times \sqrt{2} = \underline{5\sqrt{2}}$$



$$x = \frac{8}{\sqrt{2}} = \frac{8\sqrt{2}}{2} = \underline{4\sqrt{2}}$$

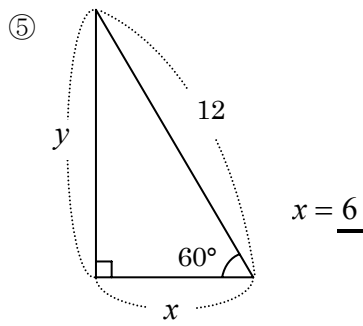


$$x = \frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \underline{4}$$

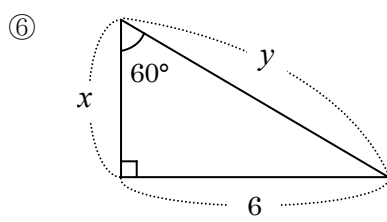


$$x = 4 \times 2 = \underline{8}$$

$$y = 4 \times \sqrt{3} = \underline{4\sqrt{3}}$$

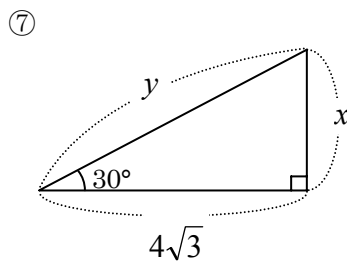


$$y = 6 \times \sqrt{3} = \underline{6\sqrt{3}}$$



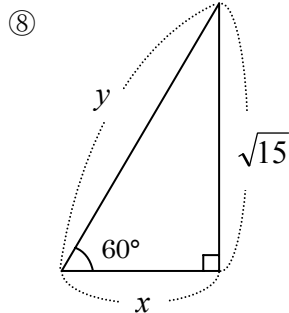
$$x = \frac{6}{\sqrt{3}} = \frac{6\sqrt{3}}{3} = \underline{2\sqrt{3}}$$

$$y = 2\sqrt{3} \times 2 = \underline{4\sqrt{3}}$$



$$x = \frac{4\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \underline{4}$$

$$y = 4 \times 2 = \underline{8}$$

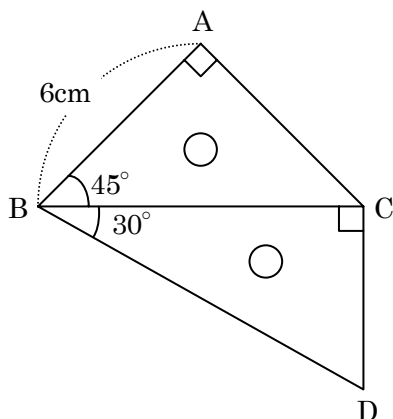


$$x = \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}} = \underline{\sqrt{5}}$$

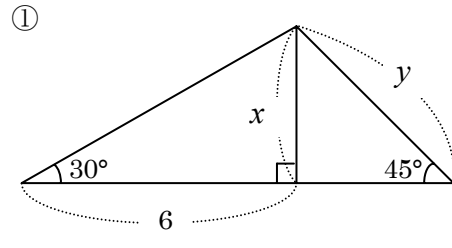
$$y = \sqrt{5} \times 2 = \underline{2\sqrt{5}}$$

【2】1組の三角定規を右の図のように並べました。 $AB = 6\text{cm}$ として、次の線分の長さを求めなさい。

- ① $BC = \underline{6\sqrt{2}}$
- ② $CD = \frac{6\sqrt{2}}{\sqrt{3}} = \frac{6\sqrt{6}}{3} = \underline{2\sqrt{6}}$
- ③ $BD = 2\sqrt{6} \times 2 = \underline{4\sqrt{6}}$

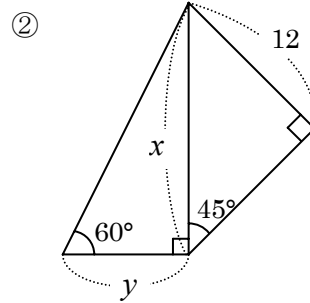


【3】下の図で x 、 y の長さを求めなさい。



$$x = \frac{6}{\sqrt{3}} = \frac{6\sqrt{3}}{3} = \underline{2\sqrt{3}}$$

$$y = 2\sqrt{3} \times \sqrt{2} = \underline{2\sqrt{6}}$$

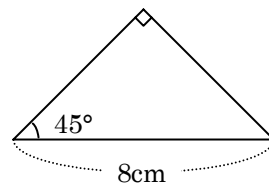


$$x = 12 \times \sqrt{2} = \underline{12\sqrt{2}}$$

$$y = \frac{12\sqrt{2}}{\sqrt{3}} = \frac{12\sqrt{6}}{3} = \underline{4\sqrt{6}}$$

【4】下の図形の面積を求めなさい。

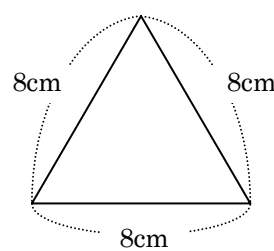
① 斜辺が 8cm の二等辺三角形



$$\frac{8}{\sqrt{2}} = \frac{8\sqrt{2}}{2} = 4\sqrt{2}$$

$$\frac{1}{2} \times 4\sqrt{2} \times 4\sqrt{2} = \underline{16\text{cm}^2}$$

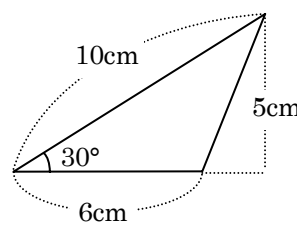
② 1辺の長さが 8cm の正三角形



$$8 \times \frac{1}{2} \times \sqrt{3} = 4\sqrt{3}$$

$$\frac{1}{2} \times 8 \times 4\sqrt{3} = \underline{16\sqrt{3}\text{cm}^2}$$

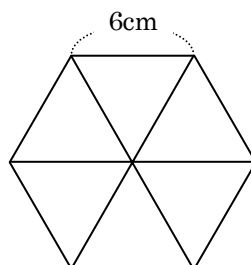
③ 2辺の長さが 6cm と 10cm でその間の角が 30度の三角形



底辺を 6cm と考えると
高さは 5cm なので

$$\frac{1}{2} \times 6 \times 5 = \underline{15\text{cm}^2}$$

④ 1辺の長さが 6cm の正六角形の面積



正六角形を 1 辺が 6cm の
正三角形 6 個と考えて求める

$$6 \times \frac{1}{2} \times \sqrt{3} = 3\sqrt{3}$$

$$\frac{1}{2} \times 6 \times 3\sqrt{3} \times 6 = \underline{54\sqrt{3}\text{cm}^2}$$