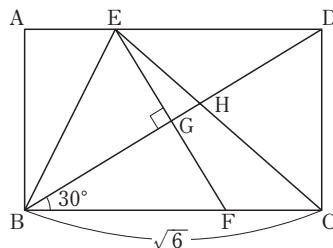




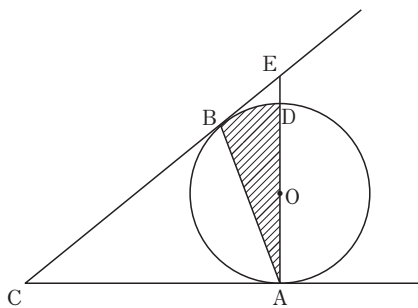
★ 右の図のような長方形 ABCD があり、 $BC = \sqrt{6}$ 、 $\angle CBD = 30^\circ$  である。対角線 BD の垂直二等分線と AD、BC、BD との交点をそれぞれ E、F、G とし、また、線分 BD と EC の交点を H とする。次の問いに答えなさい。

- (1) CE の長さを求めなさい。
- (2)  $\triangle BFE$  の面積を求めなさい。
- (3) 四角形 GFCH の面積を求めなさい。



★ 右の図のように、半径 6cm の円 O に接する 2 直線の接点をそれぞれ A、B とし、この 2 つの接線の交点を C、直線 CB と直径 AD の延長線との交点を E とする。 $\angle BCA = 30^\circ$  のとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $\angle BAD$  の大きさを求めなさい。
- (2) DE の長さを求めなさい。
- (3) 図の斜線部分の面積を求めなさい。



★ ⇒ 平面 多角形 (『図形問題ベスト10』6 53ページ～)

★ ⇒ 平面 円と直線 (『図形問題ベスト10』7 58ページ～)