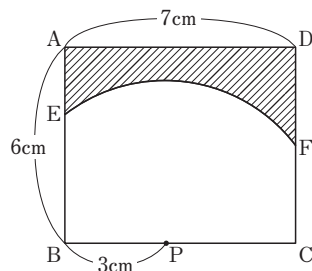




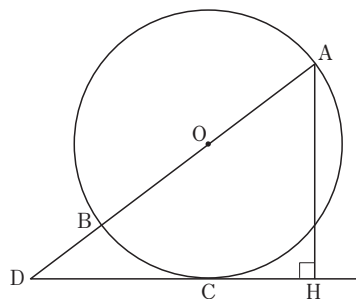
★ 右の図のような長方形 ABCD がある。辺 BC 上に、 $BP=3\text{cm}$  となるように点 P をとる。点 P を中心とする半径  $5\text{cm}$  の円と長方形との交点を E, F とするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 線分 FC の長さを求めなさい。
- (2) 円周と長方形で囲まれた図の斜線部分の面積を求めなさい。



★ 右の図のように、AB を直径とする半径 2 の円 O がある。円周上の点 C の接線と AB の延長線との交点を D とする。点 A から直線 CD に垂線を引き、直線 CD との交点を H とする。 $AB:BD=3:1$  であるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) CD の長さを求めなさい。
- (2) AH の長さを求めなさい。
- (3)  $\triangle ABC$  の面積を求めなさい。
- (4)  $\triangle AHC$  と  $\triangle BCD$  の面積の比を求めなさい。



★ ⇒ 平面 円と直線 (『図形問題ベスト10』7 58ページ～)

★ ⇒ 平面 円と直線 (『図形問題ベスト10』7 58ページ～)