

高校受験対策・図形 20

⑥ 右の図のように、 $BC = 2\text{cm}$ 、 $AC = 3\text{cm}$ 、 $\angle ACB = 60^\circ$ の
三角形ABCと、 $DC = \sqrt{3}\text{cm}$ 、 $\angle BDC = 90^\circ$ の直角三角形BDCが
ある。点Pが辺BC上を動くとき、次の各問いに答えなさい。

① $AP + PD$ が最も長くなるとき、 $AP + PD$ の長さを求めなさい。

② $AP + PD$ が最も短くなるとき、 $AP + PD$ の長さを求めなさい。

③ 点Pが辺BCの中点であるとき、 $AP + PD$ の長さを求めなさい。

④ $AP + PD = 4\text{cm}$ となるとき、APの長さを求めなさい。

