

受験対策・関数19

〇 右の図で、直線 l は関数 $y = -\frac{1}{2}x + 12$ のグラフで、点 A は直線 l と x 軸との交点である。 x 軸上に点 $B(9, 0)$ を、 y 軸上に点 $C(0, 6)$ をそれぞれとる。また、直線 l 上に点 $D(12, 6)$ をとると、 $\triangle ABD$ は $\angle ADB = 90^\circ$ の直角三角形になる。これについて、次の各問いに答えなさい。

① 点 A の座標を求めなさい。

② $\triangle ABD$ の面積を求めなさい。

③ 直線 l 上に点 P をとる。 $BP + PC$ の長さが最小になるときの点 P の座標を求めなさい。

