

受験対策・関数⑨

右の図で、関数 $y = ax^2$ のグラフ上に3点 $A(12, 12)$, $B(6, 3)$, $C(-6, 3)$ がある。また、点 D は y 軸上にあり、 y 座標は正である。座標軸の単位の長さを 1cm とし、次の問いに答えよう。

- ① a の値は？
- ② $\triangle ABC$ の面積と $\triangle ABD$ の面積が等しくなるときの点 D の座標は？
- ③ $AD + BD$ の長さが最も短くなるときの点 D の座標は？

