

# 受験対策・関数⑧

右の図のように、3点  $A(4, 8)$ ,  $B(-4, 0)$ ,  $C(2, 0)$  があります。直線  $l$  は2点  $A, B$  を通る直線で、直線  $m$  は2点  $A, C$  を通る直線です。また、直線  $n$  は、関数  $y = -\frac{1}{4}x + \frac{19}{4}$  のグラフで、線分  $AC$  の中点  $D$  を通り、直線  $m$  と垂直に交わっています。

① 直線  $l$  の式は？

② 直線  $m$  の式は？

③ 直線  $n$  と  $x$  軸との交点を  $E$  とするとき、 $\triangle ADE$  の面積は？

④ 3点  $A, B, C$  を通る円の中心の座標を求めよう。

