

2次方程式⑥

1 次の方程式を解きなさい。

(1) $x^2 = 10$

(2) $(x+4)^2 - 12 = 0$

(3) $3x^2 + 8x + 2 = 0$

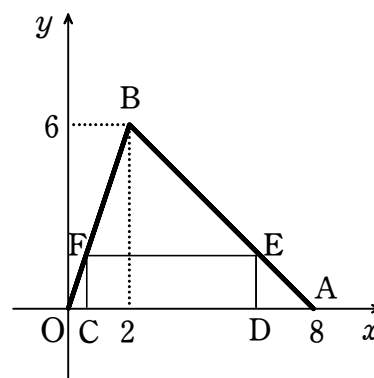
(4) $x^2 + 3x - 40 = 0$

(5) $4x^2 - 12x + 9 = 0$

(6) $(x+3)(x+8) = -6$

2 右の図のように、3点 $O(0, 0)$, $A(8, 0)$, $B(2, 6)$ をとる。

長方形 $CDEF$ は $\triangle OAB$ に内接している。また、2点 C, D は辺 OA 上に、2点 E, F は、それぞれ辺 AB, OB 上にある。点 C の x 座標を a とするとき、次の問いに答えなさい。



(1) 2点 A, B を通る直線の式を求めなさい。

(2) 点 E の座標を、 a を用いて表しなさい。

(3) 長方形 $CDEF$ の面積が6となるような a の値を求めなさい。