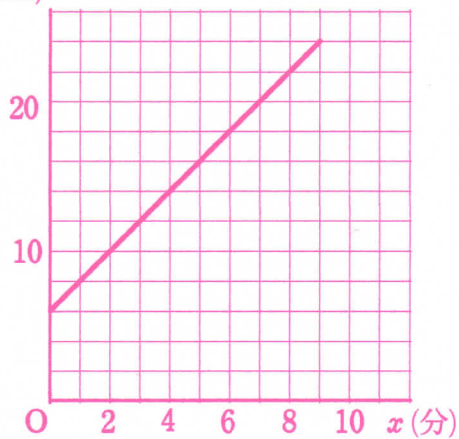


1次関数 (水面の高さ)

- 1 答え (1) 6 cm (2) $y=2x+6$ (3) $0 \leq x \leq 9$
 (4) y (cm)



(1) 4分後の水面の高さ 14 cm から、4分間での水面の上昇分をひけばよい。

$$14 - 2 \times 4 = 6 \text{ (cm)}$$

(2) (1)より、 $x=0$ のとき $y=6$ であるから、求める式は $y=ax+6$ とおける。

変化の割合は 2 であるから $a=2$

よって $y=2x+6$

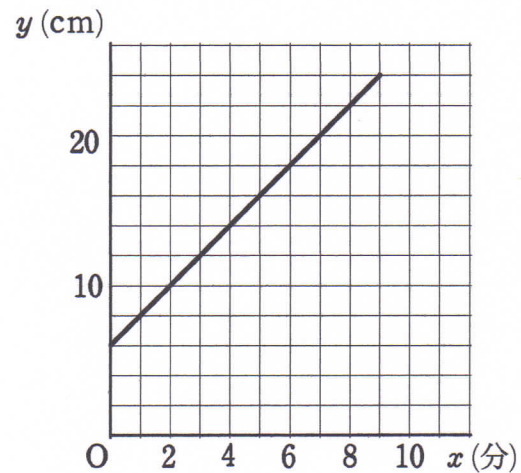
(3) 水面の高さが 24 cm になるのは、 $y=2x+6$ に $y=24$ を代入して

$$24 = 2x + 6$$

$$x = 9$$

よって、 x の変域は $0 \leq x \leq 9$

(4) グラフは右のようになる。



- 2 答え $y=-5x+80$

80 L の水が 16 分でなくなるから、1 分間になくなる水の量は

$$80 \div 16 = 5 \text{ (L)}$$

よって、このグラフは傾きが -5 、切片が 80 の直線であるから

$$y = -5x + 80$$