

## Problem 1

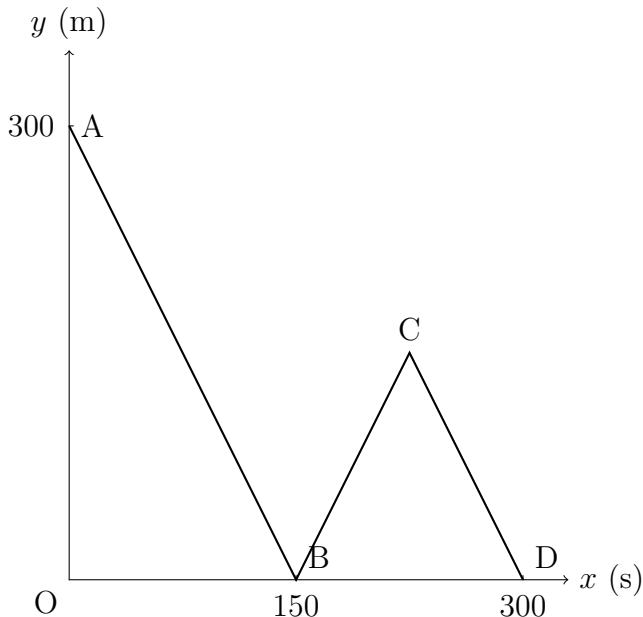
已知一次函数  $y = ax - 3 - a$  (其中  $a \neq 0$ )。

- (1) 当  $y = -3$  时,  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ ;
- (2) 当  $-4 \leq y \leq -1$  时, 自变量  $x$  的负整数值恰好有 2 个, 则  $a$  的取值范围为  $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

## Problem 2

甲、乙两人骑自行车匀速同向行驶, 乙在甲前面 300 m 处, 同时出发去距离甲 1200 m 的目的地, 甲的速度比乙快。设甲、乙之间的距离为  $y$  (单位: 米), 乙行驶的时间为  $x$  (单位: 秒),  $y$  与  $x$  之间的关系如图所示, 则点 C 的坐标为 ( $\underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$ )。

- A. (200, 160)
- B. (200, 180)
- C. (240, 160)
- D. (240, 180)



## Problem 2

10. 如图, 点  $B, C, D$  在同一直线上,  $\triangle DCE$  沿  $CE$  折叠, 点  $D$  恰好落在直角三角形  $\triangle ABC$  的直角顶点  $A$  处。若  $\angle D = 45^\circ$ ,  $DE = 2$ , 则  $BD - AB$  的值为 ( $\underline{\hspace{2cm}}$ )。

- A. 2
- B.  $2\sqrt{2}$
- C. 4
- D.  $4\sqrt{2}$

