

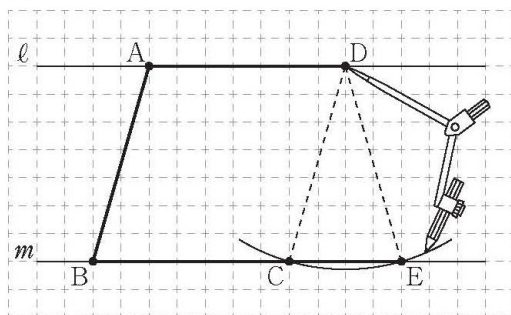
- 3 優真さんは、次の予想がいつでも成り立つかどうかについて考えています。

予想

1組の向かい合う辺が平行で、もう1組の向かい合う辺の長さが等しい四角形ならば、その四角形は平行四辺形である。

上の予想がいつでも成り立つかどうかを、図をかいて考えることにしました。下の図のように、はじめに、平行な2直線 ℓ 、 m 上に3点A、B、Dをとり、線分AB、ADをかきました。次に、点Dを中心として、線分ABの長さと同じ半径の円をかいたところ、直線 m と2点C、Eで交わり、平行四辺形になる四角形ABCDと、平行四辺形にならない四角形ABEDの2つがかけました。

図



前ページの予想がいつでも成り立つかどうかを示すことについて、正しく述べたものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア 予想がいつでも成り立つことを示すためには、図のように平行四辺形になる四角形ABCDが1つかければよい。
- イ 予想がいつでも成り立つことを示すためには、点A、B、Dの位置を変えて、図の平行四辺形ABCDのほかに、平行四辺形になる四角形をかく必要がある。
- ウ 予想がいつでも成り立つとはいえないことを示すためには、図のように平行四辺形にならない四角形ABEDが1つかければよい。
- エ 予想がいつでも成り立つとはいえないことを示すためには、点A、B、Dの位置を変えて、図の四角形ABEDのほかに、平行四辺形にならない四角形をかく必要がある。

解答欄

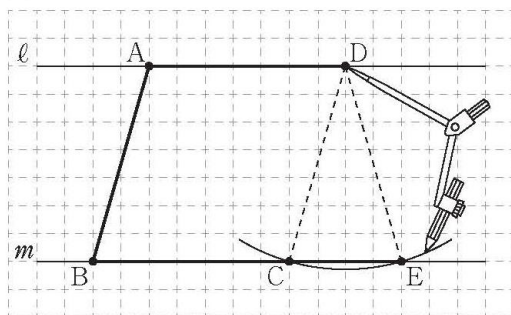
- 3** 優真さんは、次の予想がいつでも成り立つかどうかについて考えています。

予想

1組の向かい合う辺が平行で、もう1組の向かい合う辺の長さが等しい四角形ならば、その四角形は平行四辺形である。

上の予想がいつでも成り立つかどうかを、図をかいて考えることにしました。下の図のように、はじめに、平行な2直線 ℓ 、 m 上に3点A、B、Dをとり、線分AB、ADをかきました。次に、点Dを中心として、線分ABの長さと同じ半径の円をかいたところ、直線 m と2点C、Eで交わり、平行四辺形になる四角形ABCDと、平行四辺形にならない四角形ABEDの2つがかけました。

図



前ページの予想がいつでも成り立つかどうかを示すことについて、正しく述べたものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア 予想がいつでも成り立つことを示すためには、図のように平行四辺形になる四角形ABCDが1つかければよい。
- イ 予想がいつでも成り立つことを示すためには、点A、B、Dの位置を変えて、図の平行四辺形ABCDのほかに、平行四辺形になる四角形をかく必要がある。
- ウ 予想がいつでも成り立つとはいえないことを示すためには、図のように平行四辺形にならない四角形ABEDが1つかければよい。
- エ 予想がいつでも成り立つとはいえないことを示すためには、点A、B、Dの位置を変えて、図の四角形ABEDのほかに、平行四辺形にならない四角形をかく必要がある。

解答欄

ウ