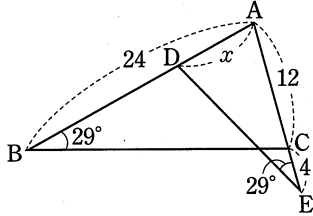


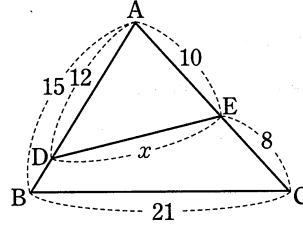
|    |        |     |    |    |
|----|--------|-----|----|----|
| 18 | 相似な図形  | クラス | 氏名 | 得点 |
|    | 相似な図形② |     |    | 点  |

1 右の図で、 $x$ の値を求めなさい。

①



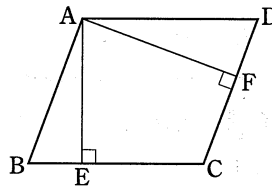
②



1 (各15点×2)

|   |  |
|---|--|
| ① |  |
| ② |  |

2 右の図の平行四辺形ABCDで、辺BC, CDにそれぞれ、垂線AE, AFをひく。このとき、 $\triangle ABE \sim \triangle ADF$ であることを、次のように証明した。□をうめなさい。



〔証明〕  $\triangle ABE$ と  $\triangle ADF$ において、

$\angle AEB = \square$  ①

平行四辺形の対角だから、

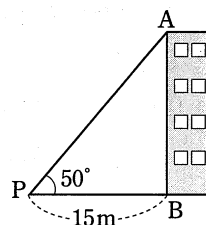
$\square$  ②  $= \angle ADF$

①, ②より,  $\square$  ③ から,  $\triangle ABE \sim \triangle ADF$

2 (各15点×3)

|   |  |
|---|--|
| ① |  |
| ② |  |
| ③ |  |

3 ビルの真下Bから15m離れた地点Pで、ビルの頂上を見たら、水平方向に対して $50^\circ$  上に見えた。このとき、 $\triangle APB$ の500分の1の縮図 $\triangle A'P'B'$ をかいたところ、 $A'B'$ の長さが約36mmであった。ビルの高さは約何mか求めなさい



3 (25点)

|  |
|--|
|  |
|--|