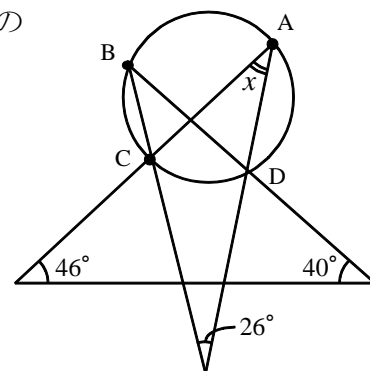


(1)  $\frac{(1+\sqrt{3})(4-\sqrt{3})}{2} - \frac{1}{\sqrt{3}}$  を計算せよ。

(2)  $(x+y+1)^2 - (x+y) - 7$  を因数分解せよ。

(3) 大小 2 つのさいころがある。このさいころを同時に投げたとき、出た 2 つの目の積が 6 の倍数となる確率を求めよ。

(4) 次の右図の  $\angle x$  の大きさを求めよ。ただし、A、B、C、D は円周上の点とする。



(5) 1 辺が  $8\text{cm}$  の立方体 ABCDEFGH がある。点 P は頂点 E から出発して毎秒  $3\text{cm}$  の速さで、底面 EFGH の边上を、 $E \rightarrow F \rightarrow G \rightarrow H$  と移動する。点 P が頂点 E から出発して 4 秒後の 2 点 AP 間の距離を求めよ。

