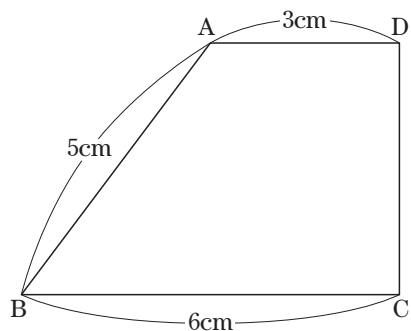


- (3) 下の図は、 $\angle ADC = \angle BCD = 90^\circ$ の台形 ABCD である。この台形を、辺 DC を軸として 1 回転させてできる立体の体積を求めなさい。

ただし、円周率は π を用いることとする。

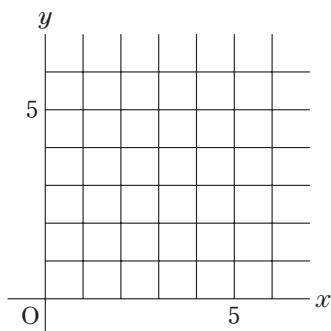


[]

- (4) 大小 2 つのさいころを同時に 1 回投げ、大きいさいころの出た目の数を a 、小さいさいころの出た目の数を b として、 (a, b) を座標とする点 P をとる。

このとき、線分 OP の長さが整数となる確率を求めなさい。

ただし、さいころを投げるとき、1 から 6 までのどの目が出ることも同様に確からしいものとする。



[]

(5) 下の図のような円 O がある。この円の周上に適当な点 A をとり、点 A を中心とし、面積が円 O の 2 倍である円を作図しなさい。

ただし、三角定規の角を利用して直線をひくことはしないものとする。

また、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。

