

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 511

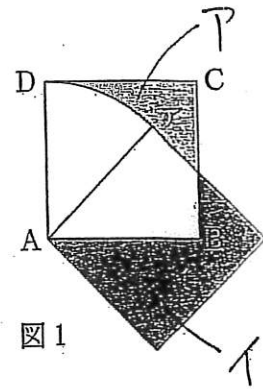
37-B 図形の回転・
転がる図形

中受ゼミ G

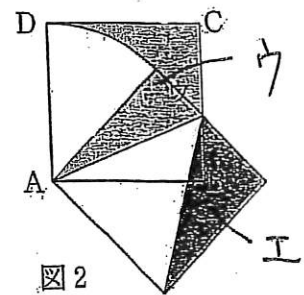
1

1辺の長さが8cmの正方形ABCDをAを中心として 45° 回転させました。

(1) 図1のアとイの周りの長さの差を求めなさい。



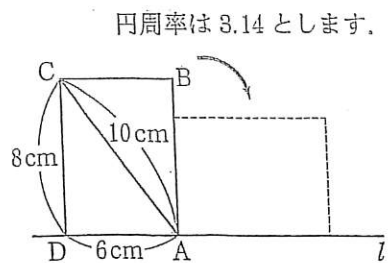
(2) 図2のウとエの面積の差を求めなさい。



2

右の図のように、長方形 ABCD を点 A を固定して、辺 AB が直線 l に重なるまで動かします。

(1) 辺 AB が動いてできる部分の面積を求めなさい。



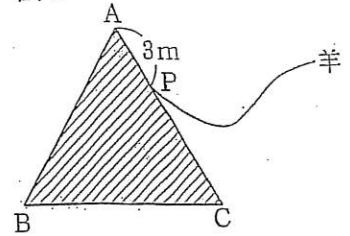
(2) 辺 BC が動いてできる部分の面積を求めなさい。

3

図2の斜線部分^{しやせん}は、1辺の長さが9mの正三角形ABCで、さくに囲まれていて中に入ることができません。さくACの途中^{とちゆう}のP地点に長さ9mのロープでつながれた羊^{ひつじ}が動くことのできる部分の面積は何 m^2 ですか。

円周率は3.14とします。

図2



4

図のような1辺が10mの正五角形と正方形を組み合わせた形の建物があります。Pのところに長さ30mのなわで犬がつながれていて、建物には入れません。この犬が動ける範囲^{はんい}の面積は何 m^2 ですか。

