小6 中学受験 算数　はってん　こたえ　名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

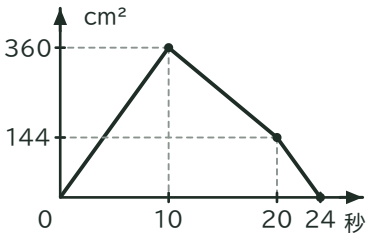
点の移動とグラフ

＿＿＿月＿＿＿日

1 円周や辺の上を動く点 発展

次の問いに答えなさい。

□ (1) 図形ABCDは、ADとBCが平行で、角Bが直角の台形です。点Pは頂点Bを出発して、辺BC、CD、DAの上をC、D、Aの順に毎秒3cmの速さで動きます。グラフは、点Pが頂点Aに着くまでの、三角形ABPの面積と、出発してからの時間の関係です。台形ABCDの面積は何cm²ですか。

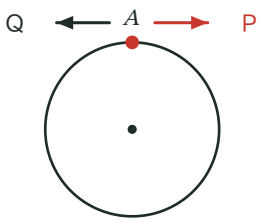


$24-20=4$　$3\times4=12$　$3\times10=30$　$360\times2\div30=24$
$(30+12)\times24\div2=504$　答え 504cm²

2 2点の動き(辺の上・円周上) 発展

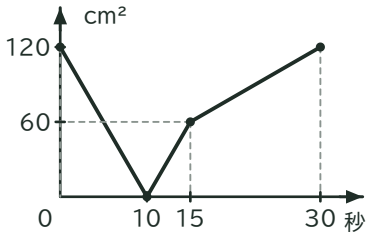
次の問いに答えなさい。

□ (1) 図の円の周の上を、点PとQが、同じ点Aから、同時に反対の向き(矢印の向き)に動き出します。Pは10秒で、Qは40秒で、円を1周します。PとQが、円の中心をはさんで反対がわ(直径の両はし)にくるのは、出発してから2回目に、何秒後ですか。



$360\div10=36$　$360\div40=9$　$36+9=45$
$180+360=540$　$540\div45=12$　答え 12秒後(1回目は2人で合わせて180°、2回目はさらに1周の360°進んだとき)

□ (2) 長方形ABCDの辺BC上を、点PはBからCへ、点QはCからBへ、それぞれ一定の速さで、同時に出発して動きます(着いたら止まります)。点Pのほうが速く、BC=30cmです。グラフは、三角形APQの面積と、出発してからの時間の関係です。点P、Qの速さは、それぞれ毎秒何cmですか。



$30\div15=2$　$30\div30=1$　答え P 毎秒2cm、Q 毎秒1cm(グラフの折れ目の15秒でPがCに、30秒でQがBに着く)

できた ＿＿＿ / 3問

学校・家庭・塾・教室での印刷と配布は自由です。ウェブへの掲載・販売はできません。

chiritsumo-drill.com
ほかの プリントは こちら