

～校長室からの挑戦状NO.11(6月2日)～ (×切: 6月9日)

1. 次の二人の会話を読んで、(1)～(3)に当てはまる式、言葉、値を書きなさい。

小学生: 右の図の正方形OPCQの面積を求めるにはどうすればいいのかな。

面積の公式は「たて」×「よこ」なんだけど、長さがわからないよ。

中学生: 三平方の定理を使えば簡単だね。

小学生: 何のことかよくわからないな。小学校の問題なんだからね。

中学生: じゃあ、今まで習ったことで何か使えるものはないかな?

小学生: 今まで習ったこと?

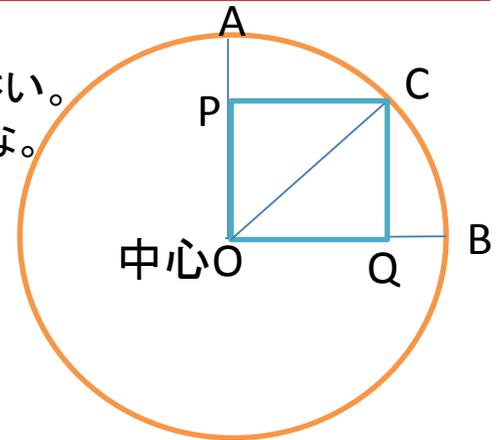
中学生: 三角形の面積の出し方はわかるよね。

小学生: それは、(1) _____ だよ。

中学生: もうそこにヒントがあるね。どこを底辺とみなせば、どこが高さになるかを考えてごらん。それから、三角形はいくつあるのかな。

小学生: そうか。わかった。(2) 式 _____ 答えは _____ だ。

※上記は考え方の一例です。



上の図は半径3cmの円です。すなわち、 $AO=BO=CO=3\text{cm}$ です。直線AOとBOの作る角は 90° です。

2. 次の設問に答えなさい。

(1) 右の図1のような長方形の面積を二分する直線は何本ありますか。

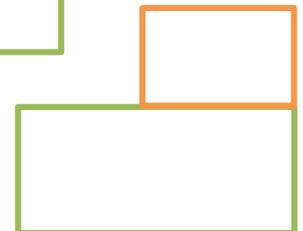
- ① 1本 ② 4本 ③ 6本 ④ 無数

(2) 右の図2のように長方形が二つ組み合わさった土地があります。この土地を一本の直線で同じ面積に分けます。どのように直線を引けばよいか作図しなさい。

図1



図2



(1)

底辺 × 高さ ÷ 2

(2)

$$3 \times 3 \div 2 = 4.5 \text{ cm}^2$$

$$(3 \times 3 \div 2 \div 2 \times 2)$$

4

(1) 答えを口の中に記入してください。

④

二つの対角線の交点を通ればよいから無数存在する。

(2)

各々の長方形の対角線の交点同士を結ぶ直線で二分できる。

