

おもしろ算数(106) (小6年生)

(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してもらって使ってね!!)

小学校6年生の みなさん、こんにちは。

おもしろ算数 (106) は、「面積」の問題です。

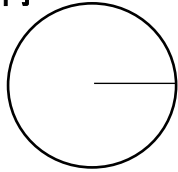


【問題】

下の図形を、面積の大きい図形から順に並べましょう。

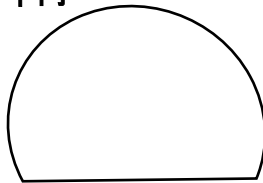
図形の番号を面積の大きい順に書きましょう。

① 円



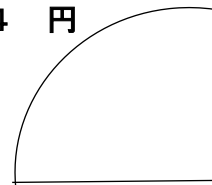
半径 3 cm

② 半円



半径 6 cm

③ $\frac{1}{4}$ 円



半径 8 cm

【自分の考え】

答え. 面積の大きい方から順に、②、③、①、になる。

はじめに、①、②、③、の面積は、すべて円の面積の公式（半径×半径×円周率（3.14））を使えば面積が求められるので、順に面積を求めていきます。

$$\text{①の面積は、 } 3 \times 3 \times 3.14 = 28.26$$

$$\text{②の面積は、 } 6 \times 6 \times 3.14 \div 2 = 56.52$$

$$\text{③の面積は、 } 8 \times 8 \times 3.14 \div 4 = 50.24$$

だから、面積の大きい方から順に、②、③、①、になります。

※①、②、③、ともに半径の長さが分かっているので、

$$\text{①は、 } 3 \times 3 = 9$$

$$\text{②は、 } 6 \times 6 \div 2 = 18$$

$$\text{③は、 } 8 \times 8 \div 4 = 16$$

だから、面積の大きい方から順に、②、③、①、になります。

このように、円周率を除いた部分の計算だけで、大きさの比較ができます。

円周率が入ると、小数になって計算が大変なので、

円周率を除いて考えるこの方法も参考にしてみてくださいね。