

おもしろ算数⑦ (6年生)

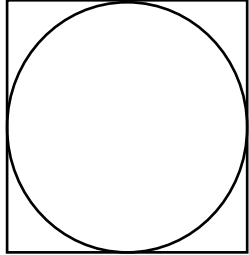
(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してつけてね!!)

小学校6年生のみなさん、こんにちは。
おもしろ算数⑦では、「円の面積」の問題です。
では、はじめます。



【問題】

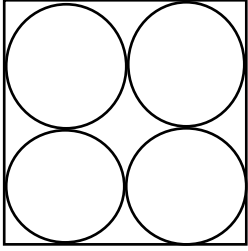
【あ】



40 cm

40 cm

【い】



40 cm

40 cm

上の図の【あ】の円の面積と【い】の4つの円の面積の合計は、
どちらが大きくなるでしょうか。

〈あなたの考え〉

答え. _____

さすが、6年生のみなさんですね。よく考えましたね。

見た感じは、【あ】【い】のどちらかが大きく見えるかもしれませんね。

しかし、式を使って考えると、すっきりした結果になりますね。

【あ】 円の面積 $20 \times 20 \times 3.14$ (円周率) = 1256

【い】 4つの円の面積 $10 \times 10 \times 3.14$ (円周率) $\times 4 = 314 \times 4 = 1256$

したがって、【あ】の円の面積と【い】の4つの面積の合計は等しくなります。

つまり、正方形に接する円の面積は、「その正方形の1辺に並ぶ半径の合計」を見れば判断できますね。

素晴らしい結論です。あなたは、算数博士です。