5年(上)第 1 回　例題の解説

例題5

白と黒のご石を，あるきまりにしたがって，下のように60個ならべました。これについて，次の問いに答えなさい。

●●○○○○○/●●○○○○○/●●○○○○○/●●……

(1)　最後にならべたご石は何色ですか。

(2)　白のご石は全部で何個ありますか。

(1)

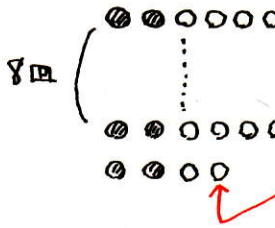
の7個が1つの周期(かたまり)になっています。

60個に この かたまり(周期) が いくつ あるか を調べます。

60÷7=8 あまり 4

↓

周期を8回くり返し 左から4つ目 ということです。



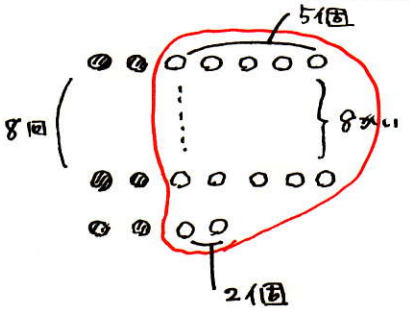
白色

(2)　1つの周期に白は5個 あります。

また あまりの4個の中に白は2個 あります。

したがって白は全部で

5×8+2=42 (個) あります。



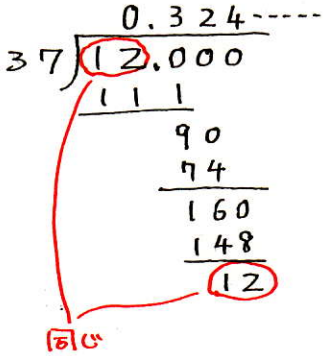
42個

例題6

12÷37 をわり続けていったとき，商の小数第30位の数字はいくつですか。

12÷37 をわっていきますと ある所から商はくり返しになっています。

くり返しになりますから 例5と同じように 周期の考えで解きます。



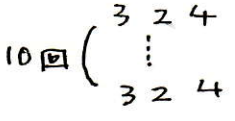
このあとわり続けていきますと 0.324324324……と くり返されます。

小数点以下が「324」のくり返しですから3つの数字の周期と考えます。

したがって小数第30位の数字は

30÷3=10 より

周期が10回くり返され最後の数字ですから「4」となります。



4