

算数オンライン塾 10月22日の問題 解説

(1)

光は角アが 50° 進むたびに円周上に反射します。

360° と 50° の最小公倍数は 1800° ですから、 $1800 \div 50 = 36$ 回目に A に戻ります。

(答え) 36回

(2)

360° を 8 回で動けば $360 \div 8 = 45^\circ$ になります。

720° を 8 回で動けば $720 \div 8 = 90^\circ$ ですが、これは 4 回目で A にもどるので、初めてではありません。

1080° を 8 回で動けば $1080 \div 8 = 135^\circ$ で、これは 8 回目で初めてになります。

1440° を 8 回で動けば $1440 \div 8 = 180^\circ$ で、これは 2 回目で A にもどるので、初めてではありません。以降は 180° より角アが大きくなるので、 45° と 135° です。

(答え) 45° と 135°