

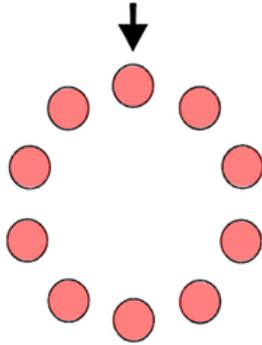
2015 年度

栄光学園中学校 入学試験

算数 - 解答 -

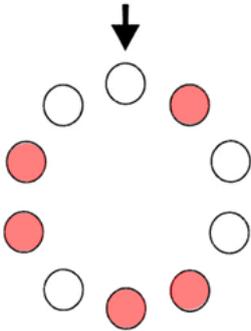
1.

(1) ①

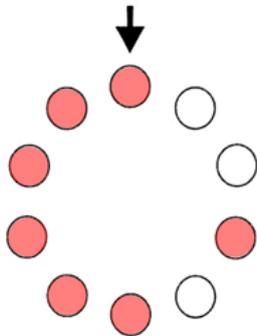


(1) ② 20 [回]

(1) ③



(2)



7 [枚]

(3) 25 枚 5 枚

2. (1) $8\frac{4}{7}$ [分] (2) 時間 $12\frac{6}{7}$ [分] 比 5 : 7 (3) 3 : 1

3. (1) 9260
(2) 12、11、10、9、8、7、6、5、4、3、2、1
(3) 1~9
(4) 5029

4. (1) (あ) (2) (か)・(き)
(3) イチゴを切らないためには 24° より小さい角度に分けることはできないので $360 \div 24 = 15$ 16等分以上にはできない

㊸ 15等分したとき①から左へ切っていくと 24° 48° 72° となり3回目に [2]・イチゴを切ってしまう
また②から左へ切っていくと2回目に [2] のイチゴを切ってしまうため15等分できない

㊹ 14等分したとき、 $360 \div 14 = 25\frac{4}{7}$ より

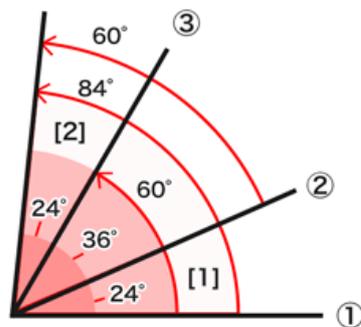
㊸と同じく $25\frac{5}{7}$ 、 $51\frac{3}{7}$ 、 $77\frac{1}{7}$ となり①から左へ切ると3回目に②から切ると2回目に [2] のイチゴを切ってしまうので14等分できない

㊺ 13等分したとき $360 \div 13 = 27\frac{1}{13}$ より

㊸と同じく $27\frac{1}{13}$ 、 $54\frac{2}{13}$ 、 $81\frac{3}{13}$ となり①から左へ切ると3回目②から左へ切ると2回目に [2] のイチゴを切ってしまう

㊻ 12等分したときには、 $360 \div 12 = 30$ より

①から左へ切っていくと 30° 60° より2回目に③を切るのだからこれをくり返して12等分することができる。



(4) 12等分、9等分、6等分、4等分、3等分、2等分