

算数解答用紙

受験 番号		氏名		得 点	
----------	--	----	--	--------	--

1	(1) 19	(2) $\frac{1}{9}$	(3) 52
---	--------	-------------------	--------

2	(1) 963	(2) 12 分	(3) 9 %	(4) 61 人	(5) 600 円
---	---------	----------	---------	----------	-----------

3	(1) 黒色 42 個
---	-------------

(2) 10周目までの外側の石の数は下のようになる。

【はじめ】 白 1個	黒い石は
【1周目】 黒 $1 \times 6 = 6$ 個	【6周目】 白 $6 \times 6 = 36$ 個
【2周目】 白 $2 \times 6 = 12$ 個	【7周目】 黒 $7 \times 6 = 42$ 個
【3周目】 黒 $3 \times 6 = 18$ 個	【8周目】 白 $8 \times 6 = 48$ 個
【4周目】 白 $4 \times 6 = 24$ 個	【9周目】 黒 $9 \times 6 = 54$ 個
【5周目】 黒 $5 \times 6 = 30$ 個	【10周目】 白 $10 \times 6 = 60$ 個

黒い石は $6 + 18 + 30 + 42 + 54 = 150$ (個)
 白い石は $1 + 12 + 24 + 36 + 48 + 60 = 181$ (個)

(答) 黒い石 150 個, 白い石 181 個

(3) 337 個

4	(1) BH $\frac{2}{5}$ 倍, ID $\frac{1}{3}$ 倍	(2) BH : HI : ID = 6 : 4 : 5	(3) 30 倍
---	--	------------------------------	----------

5	(1) ア 63000, イ 66150	(2) ウ 60000, エ 1.05, オ 46875
---	----------------------	------------------------------

(3) ②, ③, ④

6	(1) 時速 15 km	(2) 20 km
---	--------------	-----------

(3)

(1) から、太郎君の分速は $(15 \times 1000) \div 60 = 250$ (m)

(2) から、A地からB地までの距離は20(km)なので、グラフから、花子さんは自転車で10kmを8:30から9:20の50分間で走ったことが分かる。したがって、花子さんの分速は $(10 \times 1000) \div 50 = 200$ (m) になる。9:20から2人は向かい合って、自転車を走らせる。9:20での2人の距離は10kmなので、9:50までの30分間でこの距離を縮めればよい。グラフから、花子さんは30分間走ったことが分かるので、移動した距離は $200 \times 30 = 6000$ (m) になる。太郎君は残りの距離 $4 \text{ km} = 4000 \text{ m}$ を走ったことになる。

このときにかかった時間は $4000 \div 250 = 16$ (分間) なので、太郎君がB地に着いてから休憩した時間は $30 - 16 = 14$ (分間) である。

(答) 14 分間