

解答用紙
適性検査 I

得点

1

問題

345.4 cm³

2

問題 1

分速 80 m

問題 2

午前 9 時 22 分

求め方

それぞれの道を歩くときの平均の速さは、①の道では分速 75m、②の道では分速 85m、③の道では分速 60m、④の道では分速 85m、⑤の道では分速 90m、⑥の道では分速 70m である。よって、花がさいているのは③の道だから、みのりさんの家から花を観察して東公園へ行く行き方は、③の道、⑥の道を順に通る行き方になる。したがって、かかる時間は、 $14 + 15 + 9 = 38$ (分)だから、求める時刻は、午前 9 時 22 分。

受験番号

氏名

3

問題 1

33 枚

問題 2

14 番目の図形

求め方

$15 \times 15 = 225$, $16 \times 16 = 256$ より、黒いタイルの枚数は、15 番目の図形を作るにはたりるが 16 番目の図形を作るにはたりない。また、 \square 番目の図形では、1 辺に $(\square + \square + 1)$ 枚のタイルが並ぶから、15 番目の図形で使用する白いタイルの枚数は、 $(15 + 15 + 1) \times (15 + 15 + 1) - 225 = 736$ (枚) よって、白いタイルの枚数は、15 番目の図形を作るにはたりない。14 番目の図形で使用する白いタイルの枚数は、 $(14 + 14 + 1) \times (14 + 14 + 1) - 14 \times 14 = 645$ (枚)だから、14 番目の図形は作ることができる。

解答用紙
適性検査 I

得点

4

問題1

ア	西	イ	北	ウ	東
エ	東	オ	南	カ	西

問題2

キ	短く
理由	太陽の高さが高いほど、かげの長さは短くなる。正午ごろに太陽の高さが一番高くなるから。

5

問題1

オ

問題2

ア	磁石Fの重さがかかっている				
イ	c	ウ	b	エ	a

受験番号

氏名	
----	--

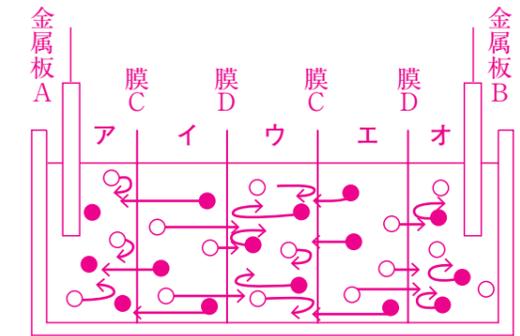
6

問題

記号	ウ
----	---

理由

●のつぶは金属板Aの方へ、○のつぶは金属板Bの方へ移動するが、膜Cは●のつぶだけを通し、膜Dは○のつぶだけを通す。このことをふまえると、水そうの中にある●と○のつぶは、図のような動き方をする。よって、ウの部分に一番多くの●と○が集まることになる。



7

問題1

ア	青むらさき色に変化	イ	変化なし
ウ	変化なし	エ	赤茶色に変化

問題2

記号	イ
----	---

理由

肉も植物も食べるネズミの体長に対する消化管の長さは、肉を食べるライオンと植物を食べるウマの間になると考えられるから。