

平成 23 年度 適性検査 1—2 解答用紙

答えは、すべてこの解答用紙に書き、解答用紙だけ提出しなさい。

	(1)	ア	イ	電車	モノレール
1	(2)	(理由)			
2	(1)				
	(2)	①		②	
	(3)				
	(4)				
	(5)		(理由)		

2	(6)	Ⓐ			(理由)	
		Ⓑ				
		Ⓒ				
		Ⓓ				
3	(2)			(理由)		
	(3)	数字		順番		
4	(1)	色			枚数	枚
		ア	回目		/	
		枚				
	(2)	イ	(理由)			
(3)	回目				/	

受検番号		氏名	
------	--	----	--

※	
---	--

この※らんには何も書かないこと。

問題番号	小問	解答例	配点	及び注意事項	計
1	ア	午前9時3分	4		18
	イ	電車 展示館A モノレール 展示館D	2		
	(2)	(午前11時23分, 展示館D) (午後2時18分, 展示館C) (理由) 午前9時3分のあと, 35分おきに, 電車とモノレールの到着時刻が同じになる。そのときの駅は, 電車が展示館Aのあと右まわりに, モノレールが展示館Dのあと左まわりに, それぞれ1つずつずれていく。午前9時3分のあとに, 到着時刻が同じになる4回目と9回目が, 到着する駅も同じになる。	6	部分点を与える場合がある。 6 問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	
2	(1)	表1から, 電源スイッチが入っているとき, 2個の電磁石のイに近い方の極は, ともにN極とわかる。また, イは, それらのちょうど中間にある。したがって, イの位置に置いた方位磁針は, 左右の電磁石から同じように力を受けるため, 電源スイッチが入っていないときと同じ指し方になる。	6	問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	42
	①	B 側	2		
	(2)	切りかえスイッチをB側に入れたので, 電磁石は, 左側がN極, 右側がS極となる。aの位置では, 電磁石は, 左右の四角い磁石の極としりぞけ合い, 1つ前方の四角い磁石の極と引き合うので, 進行方向に動き出す。	6	問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	
	(3)	おもちゃが, bの位置にあるときに, 切りかえスイッチを切りかえれば, 電磁石は, aの位置のときのように, 左右の四角い磁石としりぞけ合い, 1つ前方の四角い磁石と引き合うことになるので, さらに前方へと動く。このことをくり返せば, おもちゃをdの位置まで動かすことができる。	6	問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	
	(4)	冷やされた水は, 4℃までは重くなるので下の方へ行くが, 4℃より下がると, 逆に軽くなるので上の方へ行くため, 上の方からおったと考えられる。	6	問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	
	(5)	18℃または19℃ (理由) しずんでいる(A), (B), (D)は1cm ³ あたりの重さが水より重く, ういている(C)は水より軽いと考えられる。図10より, 装置が示している温度は, (D)がしずみ(C)がしずまない, 18℃または19℃と考えられる。	2 6	18℃でもよい。 19℃でもよい。 問題の趣旨にあっていれば点を与える。また, 部分点を与える場合がある。	

2.	(6)	(A)	15	(B)	13	(C)	20	(D)	18	4	問題の趣旨にあっていれば点を与える。	22	
		(理由) 図10から、4つの球がそれぞれしずむ場合の、最も低い温度を整数で読み取り、球にその数字をつける。しずんでいる球の一番大きい数字と、ういている球の一番小さい数字を見れば、だいたいの温度がわかる。									4		問題の趣旨にあっていれば点を与える。また、部分点を与える場合がある。
3	(1)	6, 9								4	部分点を与える場合がある。	22	
	(2)										7		部分点を与える場合がある。
	(3)	数字	0	順番	▲ → ★ → ▲					6	順番は ■ → ★ → ■ でもよい。部分点を与える場合がある。		
4	(1)	色	赤	枚数	3 枚					2		18	
	(2)	ア	29 回目								4		
			72 枚								4		
		イ	(理由) 正方形になったら、タイルの色を変えていくので、はじめに置いた白のタイルの上に7列あるということは、赤のタイルで囲まれた正方形は4つできている。1つ目の正方形は、赤のタイル6枚で囲まれ、その後は、8枚ずつ増えるので、 $6 + 14 + 22 + 30 = 72$ で、72枚となる。										4
(3)	39 回目								4				
合 計											100		