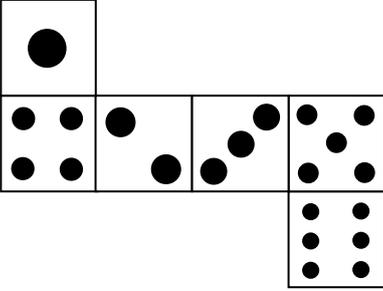


適性検査 I

1	問題 1	(1) 「知りたい」という気持ち。	20 点
		(2) 不思議な快さや満足	
	問題 2	筆者は 「ふに落ちる」 まで 自分の頭で考えぬく ことを心がけているから。	20 点
	問題 3	(省略)	60 点

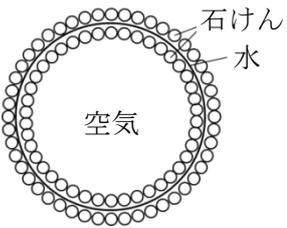
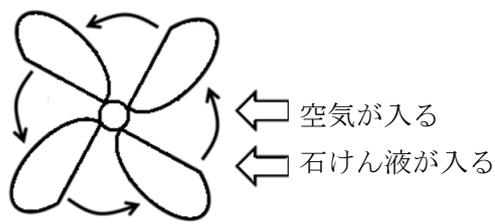
適性検査 II

1	問題 1	<p>〔展開図〕</p> 	6 点			
	問題 2	<p>〔式〕</p> $\boxed{4} \div \boxed{2} + \boxed{1} \times \boxed{5} = 7$ <p>〔説明〕</p> <p>⊕ の前の部分と後ろの部分に着目して、和が 7 になる二つの数の組み合わせを考えると、2 と 5 がある。異なる四つの数を使って、<math>4 \div 2 = 2</math> , <math>1 \times 5 = 5</math> となるから。</p>	12 点			
	問題 3	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">〔手前に見える二つの面の目の数の組み合わせ〕</td> <td style="width: 50%;">〔合計〕</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 と 4</td> <td style="text-align: center;">6 0</td> </tr> </table> <p>〔太郎さんが気づいたおもしろいこと〕</p> <p>1 の目の面を上にしたままで、さいころの置き方をいろいろ変えても、見かけ上 8 個のさいころの見える面の目の数の合計は 6 0 になること。</p>	〔手前に見える二つの面の目の数の組み合わせ〕	〔合計〕	2 と 4	6 0
〔手前に見える二つの面の目の数の組み合わせ〕	〔合計〕					
2 と 4	6 0					

2	問題1	(1)	(省略)		12点
			<b>選んだ食料</b>	魚かい類	
	(2)	1970年から2015年の間に、ほぼ2分の1になっている。特に1985年から2000年の減少がはげしく、2000年には1985年の約57%になっている。			
	問題2	(1)	地元産の農産物を使うので、地いきの農業がさかんになるから。また、輸送するきよりが短くなるので、輸送中にはい出される二酸化炭素の量が減るから。		
(2)		国内で生産するより、生産に向けた気候の地いきで育てて運んだ方が、必要なエネルギー量や二酸化炭素はい出量が減ることがあるから。また、運ぶことで輸送の仕事が増えるから。			
問題3	チリのサケ・マス類は輸出されるものが多く、その約4わりが日本向けなので、日本の輸入は、チリの漁業や貿易業をさかんにし、チリの経ざいを活発にしている。				6点
問題4	(省略)				10点

3	問題1	〔選んだ観察〕		花子	さんの観察	10点
		〔選んだ花粉〕		スギ	の花粉	
		〔1cm <sup>2</sup> あたりの花粉の数〕		250	個	
〔説明〕		見えているはん囲の面積は4mm <sup>2</sup> で、そこにスギの花粉が10個ある。 1cm <sup>2</sup> =100mm <sup>2</sup> で、100mm <sup>2</sup> は4mm <sup>2</sup> の25倍である。 よって1cm <sup>2</sup> あたりの花粉の数は、10個の25倍で250個となる。				
3	問題2	(1)	(あ) 上空のすなの量が多い			10点
			(い) 上空のすなが高いところにある			
(2)	〔選んだ図の番号〕	①	〔グラフの記号〕	ア		
3	問題3	〔選んだ図〕		図5		10点
		〔説明〕		図5によると、春に比べて夏は平均月こう水量が多い。 そのため、要因①のかわいたすなの量が少なくなり、日本で黄さが観測された日数が、春に比べて夏になると少なくなっていると考えられる。		
	〔選んだ図〕		図7			
	〔説明〕		図7によると、春に比べて夏は地表でふく強い風の観測回数が少ない。 そのため、要因②のまき上げられるすなの量が少なくなり、日本で黄さが観測された日数が、春に比べて夏になると少なくなっていると考えられる。			

適性検査Ⅲ

1	問題 1		10 点
	問題 2	<p>羽根のようなものが回転し、空気と石けん液を混ぜ合わせてあわを作っている。</p> <div style="text-align: center;"> <p>上から見た容器の中の様子</p>  </div>	15 点
	問題 3	<p>(1) 容器に新しく入れた石けん液が、もともと入っていた石けん液よりも、こいものまたはうすいものだった。</p> <p>(2) 石けん液を水でうすめたものや、しばらく放置してこくしたものを何種類か作る。これらを一種類ずつ容器に入れかえて、できたあわの様子がどのように変化するかを観察する。</p> <p>(3) 石けん液がある程度のこさのときに、細かいあわになる。こすぎても、うすすぎても、細かいあわはできない。</p>	20 点
	問題 4	<p>(1) なべ料理をしているときに、あわがたくさん出て、ふきこぼれてしまう。</p> <p>(2) 加熱したときに、ふっとうしてあわができる。しるには食材から出るあくなどが混ざっていて、ねばり気があるので、あわはすぐには消えない。</p> <p>(3) 水を加える。 温度を下げたり、しるをうすめてねばり気を少なくしたりするため。</p>	15 点

2	問題 1	(1) 折り目の並び方 $\wedge \vee \vee$	15点
	(2)	<p>折り目の並び方 <math>\wedge \wedge \vee \wedge \wedge \vee \vee \vee \wedge \wedge \vee \vee \wedge \vee \vee</math></p> <p>理由 折る回数を増やすごとに新たにできる折り目を、下の図のように○を付けて表すと、左から<math>\wedge</math>と<math>\vee</math>が交ごにならんでいることが分かるから。</p> <p>1回目 <math>\vee</math></p> <p>2回目 <math>\wedge \vee</math></p> <p>3回目 <math>\wedge \wedge \vee \vee \wedge \vee \vee</math></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>4回目 <math>\wedge \wedge \vee \wedge \wedge \vee \vee \vee \wedge \wedge \vee \vee \wedge \vee \vee</math></p>	
	問題 2	<p>折り方の順番 ① → ② → ②</p> <p>折り目の並び方 <math>\vee \wedge \wedge \vee \vee \vee \wedge</math></p>	
問題 3	(1) 折り方 ①	山折り線の数 10      谷折り線の数 12	15点
(2)	<p>1回目に折り方①で折り、残りの9回のうち3回以上を折り方③で折った場合。</p> <p>1回目に折ったときについた谷折り線をのぞくと、山折り線と谷折り線の数は同じであると図5から考えられる。よって、1回目に折ったときについた谷折り線を八つ以上に分ければよい。</p>		