

【平成26年度 適性検査Ⅱ 解答例】(桐蔭中学校)

研究1	課題1	(例) 大勢の人たちが、それぞれの得意分野で参加し、その人たちの夢や希望、期待を込めて作られたものであるから。											
	課題2	(例) 中小工場は、全体の七割の人が働いており、大工場と同じぐらいの生産額である。このことから一人あたりの生産額は少ないといえる。しかし、日本の工場の大部分をしめる中小工場は、さまざまな工業の生産を行い、軽工業では高い生産額を上げるなど、日本の工業にとって大切な役割を果たしている。											
研究2	課題1	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>黄色の面 S極 きまり (例) 青色の面が、いつも北を向くように動く。</p> </div>											
	課題2	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>(例) <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">実験1を終えて</div> 発光ダイオード②が光ったので、イとウには電気を通すものがつながっている。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">実験2を終えて</div> イは電気を通すものなのに発光ダイオード①が光らないので、発光ダイオード①につなぐ電池の向きは逆である。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">実験3を終えて</div> 電流の向きを実験2と逆にしたのに発光ダイオード①が光らないので、アには電気を通さないものがつながっている。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ア</th> <th>イ</th> <th>ウ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木の棒</td> <td>アルミニウムの棒</td> <td>アルミニウムの棒</td> </tr> <tr> <td>ガラスの棒</td> <td>10円玉</td> <td>10円玉</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スプーン</td> <td>スプーン</td> </tr> </tbody> </table> </div>	ア	イ	ウ	木の棒	アルミニウムの棒	アルミニウムの棒	ガラスの棒	10円玉	10円玉		スプーン
ア	イ	ウ											
木の棒	アルミニウムの棒	アルミニウムの棒											
ガラスの棒	10円玉	10円玉											
	スプーン	スプーン											
研究3	課題1	<p>(例)</p> <p>午前10時から午後2時25分まで 4時間25分 (265分)</p> <p>開会式、閉会式、休けいと昼休けいで</p> $5 + 5 + 15 + 60 = 85 \quad 85 \text{分}$ <p>発表の総時間 $265 - 85 = 180 \quad 180 \text{分}$</p> <p>各学年の発表時間の平均は、3・4年生の時間となるので</p> <p>3・4年生 $180 \div 6 = 30 \quad 30 \text{分}$</p> <p>1・2年生 $30 - 5 = 25 \quad 25 \text{分}$</p> <p>5・6年生 $30 + 5 = 35 \quad 35 \text{分}$</p> <p>4年生までは、</p> $5 + 30 + 25 + 15 + 35 + 25 + 60 = 195 \quad (3 \text{時間} 15 \text{分})$ <p>午前10時から3時間15分後は、午後1時15分。</p> <p style="text-align: right;">午後(1)時(15)分</p>											

課題 2

(例)

仮に、5年生と6年生の人数を半数の21人とすると、並べるいすは315きやく。6年生の人数を1人ずつ増やして考えると、いすの数は次のようになる。

5年生の人数(人)	21	20	19
6年生の人数(人)	21	22	23
5年生が並べるいすの数(きやく)	126	120	114
6年生が並べるいすの数(きやく)	189	198	207
いすの合計(きやく)	315	318	321

5年生(19)人、6年生(23)人

研究 4

課題 1

(例)

水の中にしずんでいるレンガブロックの体積と水の体積の合計

$$30 \times 60 \times (10 - 1) = 16200$$

水の中にしずんでいるレンガブロックの体積

$$20 \times 12 \times 9 = 2160$$

水の体積

$$16200 - 2160 = 14040$$

水そうの底面積

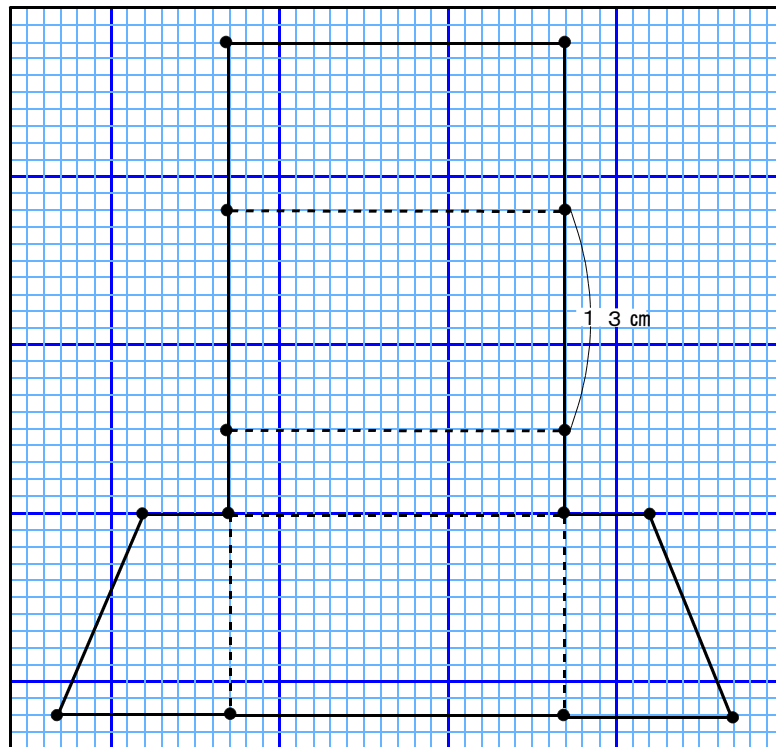
$$30 \times 60 = 1800$$

レンガブロックを入れる前の水の深さ $14040 \div 1800 = 7.8$

水の深さ(7.8)cm

課題 2

(例)



研究 5	課題 1	<p>(例)</p> <p>あきらさんの家から学校までの道のり $0.6 \times 4550 = 2730$ みどりさんの家から学校までの道のり $0.5 \times 2340 = 1170$ あきらさんの家からみどりさんの家までの道のり $2730 - 1170 = 1560$ あきらさんの家からみどりさんの家までかかる時間 20分 あきらさんの歩く速さ $1560 \div 20 = 78$ あきらさんが家から学校までいくのにかかる時間 $2730 \div 78 = 35$ 午前7時20分から35分後は、午前7時55分。 午前(7)時(55)分</p>
	課題 2	<p>(例)</p> <p>家から郵便局までの道のり $70 \times 10 = 700$ 家から病院までの道のり $70 \times 5 = 350$ バスが郵便局から病院まで進むのにかかった時間は1分なので バスの速さ $(700 - 350) \div 1 = 350$ バスがたけしさんの家から郵便局まで進んだ道のり $350 \times 10 = 3500$ 家から学校までの往復の道のり $3500 + 700 = 4200$ 家から学校までの道のり $4200 \div 2 = 2100$ (2100) m</p>