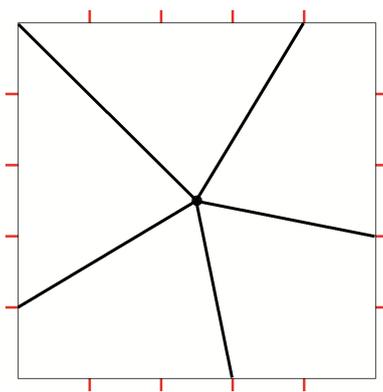


【平成28年度 適性検査Ⅱ 解答例】(桐蔭中学校)

研究 1	課題 1	<p>(例)</p> <p>米作りを協力しておこなうことによって、むらとしてのまとまりが強まっていった。やがて、たくわえた米などをめぐって、むらどうしの争いが起こり、戦いに勝ったむらのかしら(指導者)がほかのむらをしたがえて、くにという大きなまとまりができていった。</p>
	課題 2	<p>(例)</p> <p>説明</p> <p>冬にたくさん降り積もった雪が春にとけ、多量の水が川に流れこむから。</p> <p>図</p>
	課題 3	<p>(例)</p> <p>安全な米を作るために、農薬を少なくしたり、米ぬかやブタのふんなどを肥料として使ったりする。</p>
研究 2	課題 1	<p>(例)</p> <p>空気中の二酸化炭素の割合はとても小さいので、二酸化炭素の割合を大きくした空気の実験をしないと、結果がわかりにくいから。</p>
	課題 2	<p>(例)</p> <p>二酸化炭素の割合は1時間ごとに0.5%ずつへり、その分、酸素の割合は0.5%ずつふえていることから、日光の当たっているベンジャミンの葉は、二酸化炭素を取り入れ、酸素を出していることがわかる。</p>
研究 3	課題 1	<p>(例)</p> <p>(図3)のように切ったケーキ1人分についているチョコレートの部分の面積は、上の部分が1辺20cmの正方形を4等分した面積で、側面の部分が縦10cm、横20cmの長方形の面積になるから、</p> $20 \times 20 \div 4 = 100$ $10 \times 20 = 200$

		<p> $100 + 200 = 300$ 300cm^2 (図2)の切り方では、1人分のケーキの横の長さは、 $20 \div 4 = 5$ 5 cm なる。(図2)のように切った内側のケーキ1人分についている チョコレートの部分の面積は、縦10cm、横5cmの長方形の面積2つ 分と、縦20cm、横5cmの長方形の面積1つ分になるから、 $10 \times 5 + 10 \times 5 = 100$ $20 \times 5 = 100$ $100 + 100 = 200$ 200cm^2 $300 \div 200 = 1.5$ だから、(図3)のように切ったケーキ1人分についているチョコ レートの部分の面積は、(図2)のように切った内側のケーキ1人 分についているチョコレートの部分の面積の1.5倍になる。 (1.5) 倍 </p>
	課題2	<p>(例)</p> 
研究4	課題1	<p>(例)</p> <p>旗の面積は</p> $0.9 \times 1.25 = 1.125$ 1.125m^2 <p>旗の$\frac{1}{3}$の面積は、</p> $1.125 \div 3 = 0.375$ 0.375m^2 <p>ポスターカラーは1本で0.7m^2ぬることができるから、青色のポ スターカラーでぬることができる面積は、</p> $0.7 \div 2 = 0.35$ 0.35m^2

	<p>赤色と青色のポスターカラーでぬることができる面積と、旗の $\frac{1}{3}$ の面積 0.375m^2 を比べると、</p> <p>赤色 $0.7\text{m}^2 > 0.375\text{m}^2$</p> <p>青色 $0.35\text{m}^2 < 0.375\text{m}^2$</p> <p>となり、赤色はぬることができるが、青色はぬることができない。</p> <p>赤色（ぬることができる） 青色（ぬることができない）</p>
<p>課題 2</p>	<p>（例）</p> <p>同じ隊形を 2 組つくるから、1 組つくるために必要な人数は、</p> <p>$128 \div 2 = 64$ 64 人</p> <p>一番はしのひし形に立つ人数は 8 人で、ひし形が 1 つ増えるごとに、人数は 7 人ずつ増えるから、1 組の隊形のできるひし形の数は、</p> <p>$(64 - 8) \div 7 = 8$</p> <p>$1 + 8 = 9$ 9 個</p> <p>だから、2 組の隊形のできるひし形の数は、</p> <p>$9 \times 2 = 18$ 18 個</p> <p>ひし形は、全部で（ 18 ）個できる。</p>