

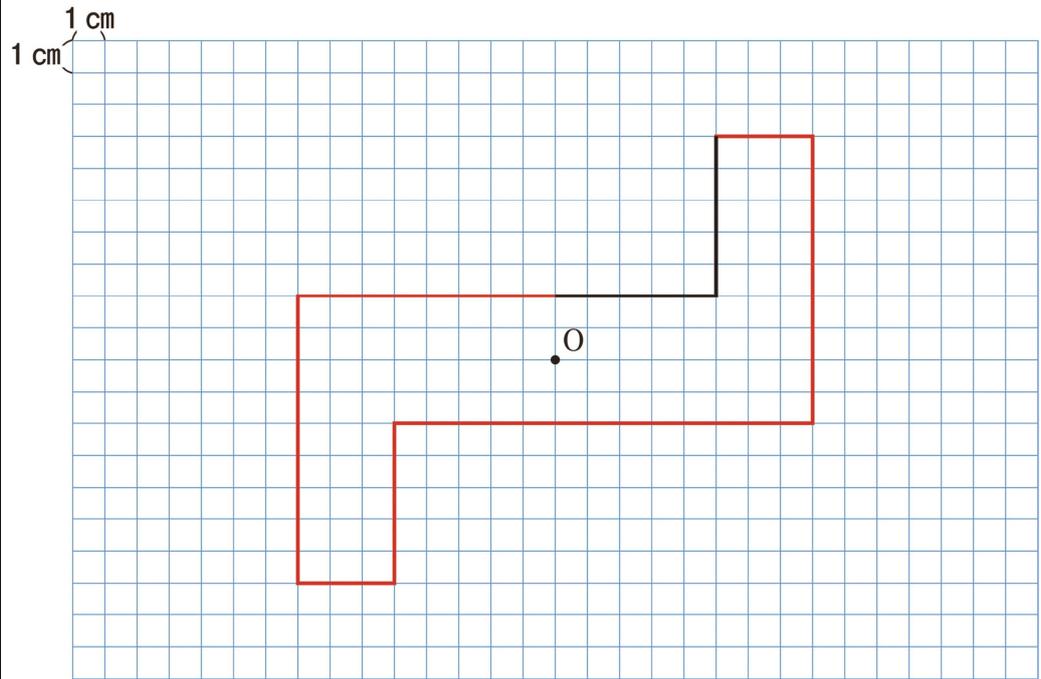
【令和2年度 適性検査Ⅱ 解答例】

研究 1	課題 1	<p>(例)</p> <p>1 班の面積は、$10 \times 3 = 30$ 30 m²</p> <p>2 班の面積は、$3 \times 13 = 39$ $6 \times 3 = 18$ $1 \times 2 \div 2 = 1$ $4 \times 2 \div 2 = 4$ $39 + 18 + 1 + 4 = 54$ 54 m²</p> <p>3 班の面積は、$3 \times 8 = 24$ 24 m²</p> <p>各班の観覧スペースのこみぐあいを、1 人あたりの面積でくらべると、</p> <p>1 班のこみぐあいは、$30 \div 25 = 1.2$ 1 人あたり 1.2 m²</p> <p>2 班のこみぐあいは、$54 \div 45 = 1.2$ 1 人あたり 1.2 m²</p> <p>3 班のこみぐあいは、$24 \div 20 = 1.2$ 1 人あたり 1.2 m²</p> <p>1 人あたりの面積はどの班も 1.2 m²となる。</p> <p>3 つの班の観覧スペースのこみぐあいは (同じになる)。</p>																
	課題 2	<p>(例)</p> <p>食料も水も備えていないと答えた人がアンケートに答えた人数の 22%にあたる 110 人なので、アンケートに答えた全体の人数は、$110 \div 0.22 = 500$ 500 人</p> <p>食料を備えていると答えた人は、$500 \times 0.65 = 325$ 325 人</p> <p>食料を備えていないと答えた人は、$500 \times 0.35 = 175$ 175 人</p> <p>水を備えていると答えた人は、$500 \times 0.6 = 300$ 300 人</p> <p>水を備えていないと答えた人は、$500 \times 0.4 = 200$ 200 人</p> <p>これらのことを表にすると次のようになる。</p> <table border="1" data-bbox="448 1397 1391 1653"> <thead> <tr> <th></th> <th>水を備えている</th> <th>水を備えていない</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>食料を備えている</th> <td>235 人</td> <td>90 人</td> <td>325 人</td> </tr> <tr> <th>食料を備えていない</th> <td>65 人</td> <td>110 人</td> <td>175 人</td> </tr> <tr> <th>合計</th> <td>300 人</td> <td>200 人</td> <td>500 人</td> </tr> </tbody> </table> <p>食料と水の両方を備えていると答えた人は (235) 人</p>		水を備えている	水を備えていない	合計	食料を備えている	235 人	90 人	325 人	食料を備えていない	65 人	110 人	175 人	合計	300 人	200 人	500 人
	水を備えている	水を備えていない	合計															
食料を備えている	235 人	90 人	325 人															
食料を備えていない	65 人	110 人	175 人															
合計	300 人	200 人	500 人															

研究 2

課題 1

(例)



課題 2

(例)

あきらさんの考えた形の面積は,

$$(6 + 3) \times (4 + 2) = 54 \quad 4 \times 2 = 8 \quad 3 \times 2 = 6 \quad 54 - 8 - 6 = 40 \quad 40 \text{ cm}^2$$

あきらさんの考えた形の厚紙の重さは 1.8 g,

和歌山県の $\frac{1}{1000000}$ の地図の形の厚紙の重さは 2.16 g だから, $2.16 \div 1.8 = 1.2$

和歌山県の $\frac{1}{1000000}$ の地図の形の厚紙の重さは, あきらさんの考えた形の厚紙

の重さの 1.2 倍となる。

厚紙の面積は重さに比例するから,

$$40 \times 1.2 = 48 \quad \text{和歌山県の } \frac{1}{1000000} \text{ の地図の形の厚紙の面積は } 48 \text{ cm}^2 \text{ となる。}$$

$\frac{1}{1000000}$ の地図上の 1 cm は, $1 \times 1000000 = 1000000$ だから, 実際には

1000000 cm = 10 km となるので,

$\frac{1}{1000000}$ の地図上の 1 cm² は, $10 \times 10 = 100$ 100 km² となる。

だから, $\frac{1}{1000000}$ の地図上の 48 cm² は, $100 \times 48 = 4800$ 4800 km² となる。

より正確な和歌山県のおよその面積は (4800) km²

研究 3	課題 1	<p>記号 イ</p> <p>(例)</p> <p>理由</p> <p>虫めがねで日光を集めるので、どちらも温度は高くなるが、BのほうがAよりも、多くの日光を集めているから。</p>
	課題 2	<p>(例)</p> <p>朝虹が見えるとき、太陽は東の空に見え、西の方は雨が降っている。 夕虹が見えるとき、太陽は西の空に見え、西の方は晴れている。 天気はおよそ西から東へ変化していくので、朝虹の後は雨が降り、夕虹の次の日は晴れることが多いと考えられる。</p>
	課題 3	<p>加える手順</p> <p>【実験】 の、手順①と、手順②の間に、</p> <p>(例)</p> <p>手順</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>AとBのそれぞれ数か所から葉をつみ取って、それぞれの葉にでんぷんがないことを確かめる。</p> </div> <p style="text-align: right;">を加える。</p> <p>(例)</p> <p>理由</p> <p>Aの箱を取りのぞく前に、AとBのどちらの葉にもでんぷんがないことを確認しておかないと、日光を当てた葉にあるでんぷんが、前日から残っていたものか、日光が当たってできたものかわからないから。</p>