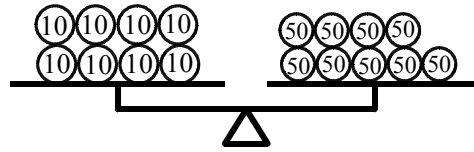


【平成27年度 適性検査Ⅱ 解答例】(古佐田丘中学校)

研究1	課題1	<p>(例)</p> <p>資料①から、日本の食料自給率は、近年では四十パーセント程度であることがわかる。資料②から、主な食料は、アメリカなどの決まった国から輸入していることがわかる。もし、これらの国で、農作物が不作になれば、日本は食料不足になるおそれがある。</p>
	課題2	<p>(例)</p> <p>品種の改良を行ったり、農薬や化学肥料をあまり使わずにさいばいしたりすることで、外国の農産物と比べて価格が高くて、より安全でおいしいものをつくる工夫をする。</p>
研究2	課題1	<p>(例)</p> <p>写真をのせる位置の縦の長さ $(78-8) \div 5 = 14$ 14cm 写真をのせる位置の横の長さ $54 \div 3 = 18$ 18cm 写真をのせる位置の縦の長さにあわせて拡大するときの倍率 $14 \div 8 = 1.75$ 175% 写真をのせる位置の横の長さにあわせて拡大するときの倍率 $18 \div 12 = 1.5$ 150% 倍率を175%にすると、拡大した写真の横の長さが写真をのせる位置からはみ出すので、写真をできるだけ大きく拡大してのせるには、倍率を150%にすればよい。</p> <p style="text-align: right;">倍率 (150) %</p>
	課題2	<p>(例)</p> <p>一番大きい本の縦36cmと横27cmの長さの比を簡単にすると、4 : 3となる。</p> <p>図鑑、歴史の本、絵本の縦と横の長さの比を簡単にすると、 図鑑 7 : 6 歴史の本 6 : 5 絵本 4 : 3 縦と横の比が等しいことから、一番大きい本は絵本とわかる。 絵本を縮小した倍率 $7.2 \div 36 = 0.2$ 20% 2回縮小コピーして倍率が20%になる組み合わせ $0.2 = 0.5 \times 0.4$ 50%と40%</p> <p style="text-align: right;">表紙が一番大きい本 (絵本) 倍率の組み合わせ (50) %と (40) %</p>
研究3	課題1	<p>(例)</p> <p>(図2)より、左右の硬貨それぞれの枚数を4倍しても天びんばかりはつり合うから、「10円玉8枚」と「50円玉8枚と1円玉4枚」の重さは等しい。</p> <div style="text-align: center;"> </div>

(図1)より、「10円玉8枚」と「50円玉9枚」の重さは等しい。



このことから、50円玉1枚の重さは、1円玉4枚の重さと等しいことがわかる。

1円玉の重さは1gだから、50円玉1枚の重さは、 $1 \times 4 = 4$ 4g

(図2)より、10円玉1枚の重さは、 $(4 \times 2 + 1) \div 2 = 4.5$ 4.5g

10円玉 (4.5) g 50円玉 (4) g

課題2

(例)

わかること

AとBに入れたジャガイモの重さの組み合わせは105gと100g、CとDに入れたジャガイモの重さの組み合わせは96gと91gになる。または、AとBに入れたジャガイモの重さの組み合わせは105gと96g、CとDに入れたジャガイモの重さの組み合わせは100gと91gになる。

手順

【1回目】AとBの重さを比べる。重いほうに105gのジャガイモが入っている。

【2回目】CとDの重さを比べる。軽いほうに91gのジャガイモが入っている。

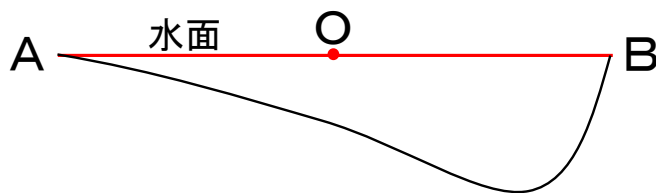
【3回目】AとBの軽いほうとCとDの重いほうを比べる。重いほうに100g、軽いほうに96gのジャガイモが入っている。

研究4

課題1

(例)

図



理由

曲がっている川の外側は流れが速く、土地をけずったり、土や石を運んだりするはたらきが大きいから。

課題2

(例)

アは角がなく、水の流れがある場所で水に流されて積もったと考えられる。イは角があり、水の流れのない場所で、降り積もったと考えられる。