

平成25年度 学習指導改善調査 第4学年理科【採点基準】

1 4年 「かげと太陽」

小問番号	採点基準
<p>1-1 方位磁針の正しい使い方</p>	<p>はりの色のついた方に北を合わせる。 1-①</p> <p>※「はりの色のついた方」や「はりの白い方」という記述があり、かつ、それらの針が、示す方位を正しく記述している。</p> <p><正答例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・方位じしんを反時計回りに動かし、色のついた針を北にする。 ・文字ばんの北を色のついた針に合わせる。 ・色のついたはりを北に合わせる。 ・はりの白い方を南に合わせる。
<p>1-2 午前の太陽の方位と かげの方位の理解</p>	<p>太陽の方位 ア 1-②</p> <p>かげの方位 ウ 1-③</p>
<p>1-3 観察結果の解釈とその説明</p>	<p>記号 イ 1-④</p> <p>理由 かげは、正午に北に来る。また、午後1時に太陽が雲にかくれているため、観察ができない時こくが一つだけある。それにあてはまるのがイだから。 1-⑤</p> <p>※かげは正午に北に来る、または、かげは南には来ないという意味の説明がある。かつ、午後1時または、一つのかげはないという意味の記述がある。</p> <p><誤答></p> <ul style="list-style-type: none"> ・説明に方位が入っていない。 ・一方の内容しか書いている。 ・間違った方位を使って説明している。
<p>1-4 学んだことを生活に生かす力</p>	<p>午前11時は、かげの長さは短くて、午後3時はかげの長さは長いから。 1-⑥</p> <p>※「午前11時」と「午後3時」という二つの記述がある。「11時」「3時」も許容とする。</p> <p>※午前11時は、午後3時に比べてかげの長さが短いという意味の記述がある。</p> <p>※午後3時は、午前11時に比べてかげの長さが長いという意味の記述がある。</p> <p><正答例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・午後3時の方が、午前11時よりかげの長さが長くなるから。 ・午前11時は、午後3時よりかげの長さが短いから。

2 4年 「ものの重さと体積」

小問番号	採点基準
<p>2-1 形を変えたときの重さの理解</p>	<p>ウ 2-① ※「ウ」や「(ウ)」や「う」も許容する。</p>
<p>2-1 形を変えたときの重さの理解</p>	<p>キ 2-② ※「キ」や「(キ)」や「き」も許容する。</p>
<p>2-2 実験材料の選択と適切な実験方法の説明</p>	<p><えらんだもの> がよう紙 ※がよう紙，ねん土，あきカンの三つのどれを選んでもよい。</p> <p><実けん方ほう> 画用紙の重さを量り，その後で，画用紙をぐちゃぐちゃに丸めて重さを量る。 2-③ ※「一つのもの形を変えてそれぞれの重さを量る」方法でも「同じ重さのものを二つ用意して比べる」方法でもどちらでもよい。 ※重さを量る道具として，電子ばかりや天秤等のはかりを使う記述があってもよい。</p> <p><正答例> ・粘土のかたまりとその粘土を使って作った作品の重さを比べる。 ・同じ空き缶を二つ用意して，一つはそのままに，一つはつぶして天秤にぶら下げてつり合うかを調べる。</p>
<p>2-3 てんびんを用いた時の重さの比較</p>	<p>イ→ア→ウ 2-④ ※完全正答。 ※()やひらがなも許容する。</p>