

ループリック「溶液の濃度」

○パフォーマンス課題の内容

蒸留水と質量パーセント濃度（密度）の異なる3種類の食塩水のそれぞれに食用色素で異なる色をつける。それらを順番に試験管に注いだとき各食塩水の層が混合するか否かに注目し，さまざまな順序で各食塩水を試験管に注いだときの状態について仮説を立て，実験によって検証する。

達成度 評価の ポイント	観 点	レベル3 (十分に満足)	レベル2 (おおむね満足)	レベル1 (努力を要する)	評価の資料
質量パーセント濃度（密度）の異なる液体を順番通りに注いだときの各液体の層の変化の様子から，準備された液体の濃度を特定することができたか。	【観察・実験の技能】 【思考・判断・表現】	実験結果を踏まえ，それぞれの液体の濃度を明確な根拠にしたがって特定することができている。	実験結果を踏まえ，それぞれの液体の濃度を特定することができている。	実験結果を踏まえた考察ができていない。	ワークシートの記録
液体の質量パーセント濃度（密度）の違いによる層の混合または分離について予想し，実験によって検証することができたか。	【観察・実験の技能】 【思考・判断・表現】	層が混合する場合と混合しない場合の違いについて，液体の濃度の違いを適確に踏まえた上で，自分の考えに基づいて正しく考察することができる。	層が混合する場合と混合しない場合の違いについて，間違いも見られるが自分の考えに基づいて考察できている。	層が混合する場合と混合しない場合の違いについて，考察できていない。	ワークシートの記録