

○ 理科 小学校第5学年 ⑤

「ふりこのきまり」

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領との関連	評価の観点			
			関意	思表	技	知理
(1) ① ②	ふりこの1往復する時間を調べるため、条件を制御して実験する方法について理解しているかどうかをみる。	[第5学年] A 物質・エネルギー (2) 振り子の運動			○	○
(1) ③	ふりこの運動の規則性を調べる結果を読み取り、ふりこが1往復する時間を2.0秒より長くするための条件を判断できるかどうかをみる。	ア 糸につるしたおもりが1往復する時間は、おもりの重さなどによっては変わらないが、糸の長さによって変わる。		○		
(2)	「ふりこ時計のふりこはねじを動かすことができる」という情報と、時計の役割、ふりこの運動の規則性との知識を結びつけ、ふりこにあるねじの役割を判断できるかどうかをみる。			○		
(3) ①	温度変化によってふりこの金属の部分が膨張すると、ふりこの長さが長くなるということを判断できるかどうかをみる。	[第3学年] A 物質・エネルギー (1) 物と重さ ア 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。 [第4学年] A 物質・エネルギー (2) 金属、水、空気と温度 ア 金属、水及び空気は、温めたり冷やしたりすると、その体積が変わること。		○		
(3) ②	ふりこ時計が遅れたときの、時間の調節方法を判断できるかどうかをみる。	[第5学年] A 物質・エネルギー (2) 振り子の運動 ア 糸につるしたおもりが1往復する時間は、おもりの重さなどによっては変わらないが、糸の長さによって変わる。		○		