

○ 理科 中学校第3学年 ⑦

「力学的エネルギー」

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)	ストロボ写真から、速さの変化を読み取ることができる理由を説明できるかどうかをみる。	(5) 運動とエネルギー イ 力学的エネルギー (イ) 力学的エネルギーの保存 力学的エネルギーに関する実験を行い、運動エネルギーと位置エネルギーが相互に移り変わることを見だし、力学的エネルギーの総量が保存されることを理解すること。				○
(2)	ふりこの運動を示すストロボ写真と関連付けて、ふりこのおもりの速さの変化を説明できるかどうかをみる。			○		
(3)	ふりこの運動における「位置エネルギー」と「運動エネルギー」の変化をおもりの「速さ」と「基準面からの高さ」と関連付けて理解しているかどうかをみる。					○
(4)	力学的エネルギー保存の法則を活用し、ふりこの運動におけるおもりの動きを推測することができるかどうかをみる。			○		
(5)						