

STEM運用自評表

隊伍編號

S-科學原理

力	1	張力 <input type="checkbox"/>	2	彈力 <input type="checkbox"/>	3	摩擦力 <input type="checkbox"/>	4	萬有引力 <input type="checkbox"/>	5	向心力 <input type="checkbox"/>
	6	磁力 <input type="checkbox"/>	7	靜電力 <input type="checkbox"/>	8	離心力 <input type="checkbox"/>	9	其他：		
運動定律	1	慣性定律 <input type="checkbox"/>	2	力與加速度 <input type="checkbox"/>	3	作用力與反作用力 <input type="checkbox"/>	4	週期性運動 <input type="checkbox"/>	5	能量守恆與轉移 <input type="checkbox"/>
	6	其他：								
簡單機械	1	滑輪 <input type="checkbox"/>	2	螺旋 <input type="checkbox"/>	3	槓桿 <input type="checkbox"/>	4	輪軸 <input type="checkbox"/>	5	斜面 <input type="checkbox"/>
	6	齒輪 <input type="checkbox"/>	7	凸輪 <input type="checkbox"/>	8	其他：				
電學	1	電磁感應定律 <input type="checkbox"/>	2	電熱效應 <input type="checkbox"/>	3	電流的磁效應 <input type="checkbox"/>	4	水果電池 <input type="checkbox"/>	5	熱力學 <input type="checkbox"/>
	6	其他：								
化學	1	氧化還原 <input type="checkbox"/>	2	酸鹼中和 <input type="checkbox"/>	3	電解 <input type="checkbox"/>	4	其他：		

T-科技應用

加工工具使用	1	手工工具 <input type="checkbox"/>	2	電動工具 <input type="checkbox"/>	3	數位工具 (3D列印或雷射切割) <input type="checkbox"/>	4	其他：		
組裝工具使用	1	手工工具 <input type="checkbox"/>	2	電動工具 <input type="checkbox"/>	3	數位工具 (3D列印或雷射切割) <input type="checkbox"/>	4	其他：		
控制物件傳動	1	有線資訊科技 (電腦) <input type="checkbox"/>	2	無線資訊通訊 (IOT) <input type="checkbox"/>	3	其他：				
電子材料應用	1	光控(紅外線) <input type="checkbox"/>	2	溫控 <input type="checkbox"/>	3	聲控 <input type="checkbox"/>	4	壓力 <input type="checkbox"/>	5	無線通訊 <input type="checkbox"/>
	6	氣味 <input type="checkbox"/>	7	觸感控制物件 <input type="checkbox"/>	8	其他：				
綠能方法產生能源與轉換	1	太陽能 <input type="checkbox"/>	2	風能 <input type="checkbox"/>	3	水力 <input type="checkbox"/>	4	熱電 <input type="checkbox"/>	5	其他：

E-工程應用

功能	1	最佳化 <input type="checkbox"/>	2	最大化 <input type="checkbox"/>	3	技術矛盾最小化(強化一個作用力·造成另一個作用力減少·稱技術矛盾) <input type="checkbox"/>	4	其他：		
機能	1	精緻性 <input type="checkbox"/>	2	穩定性 <input type="checkbox"/>	3	持久性 <input type="checkbox"/>	4	其他：		
相互影響的運作(流暢)	1	物件間(球) <input type="checkbox"/>	2	結構間(關卡) <input type="checkbox"/>	3	系統(整體) <input type="checkbox"/>				

M-數學應用

基本計算	1	四則運算 <input type="checkbox"/>	2	對稱計算 <input type="checkbox"/>	3	代數計算 <input type="checkbox"/>				
	4	幾何計算 <input type="checkbox"/>	5	微積分 <input type="checkbox"/>						
物件運動力道	1	速度與加速度 <input type="checkbox"/>	2	負載力 <input type="checkbox"/>	3	驅動力 <input type="checkbox"/>	4	作用力與反作用力 <input type="checkbox"/>		
物件與機構	1	物件與機構干涉現象計算 <input type="checkbox"/>								
	2	機構與機構間干涉現象計算 <input type="checkbox"/>								