

高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 理科 科目 物理基礎

教科：理科 科目：物理基礎 単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 A組～ E組

使用教科書：（新編 物理基礎 数研出版）

教科 理科 の目標：

- 【知識及び技能】 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な能力を身につけるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 考察、演習などを行い、科学的に探究する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

科目 物理基礎 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
物理の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な能力を身につけるようにする。	考察、演習などを行い、科学的に探究する力を養う。	物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	<p>【知識及び技能】 物理量の測定と扱い方、運動の表し方、直線運動の加速度、物体の落下運動に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 物理量の測定と扱い方、運動の表し方、直線運動の加速度、物体の落下運動に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。</p>	物理量の測定と扱い方 運動の表し方 直線運動の加速度 物体の落下運動	<p>【知識及び技能】 物理量の測定と扱い方、運動の表し方、直線運動の加速度、物体の落下運動に関して現象の理解と定性的に考察できる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 物理量の測定と扱い方、運動の表し方、直線運動の加速度、物体の落下運動に関して数式で表現し、定量的に分析できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。</p>	○	○	○	10
	定期考査			○	○	○	1
	<p>【知識及び技能】 様々な力、力のつり合い、運動の法則、運動エネルギーと位置エネルギー、力学的エネルギーの保存に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 様々な力、力のつり合い、運動の法則、運動エネルギーと位置エネルギー、力学的エネルギーの保存に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。</p>	様々な力 力のつり合い 運動の法則 運動エネルギーと位置エネルギー 力学的エネルギーの保存	<p>【知識及び技能】 様々な力、力のつり合い、運動の法則、運動エネルギーと位置エネルギー、力学的エネルギーの保存に関して現象の理解と定性的に考察できる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 様々な力、力のつり合い、運動の法則、運動エネルギーと位置エネルギー、力学的エネルギーの保存に関して数式で表現し、定量的に分析できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。</p>	○	○	○	10
定期考査			○	○	○	1	
2 学 期	<p>【知識及び技能】 熱と温度、熱の利用に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 熱と温度、熱の利用に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 熱力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。</p>	熱と温度 熱の利用	<p>【知識及び技能】 熱と温度、熱の利用に関して現象の理解と定性的に考察できる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 熱と温度、熱の利用に関して数式で表現し、定量的に分析できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 熱力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。</p>	○	○	○	14
	定期考査			○	○	○	1
	<p>【知識及び技能】 波の性質、音と振動に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p>	波の性質 音と振動	<p>【知識及び技能】 波の性質、音と振動に関して現象の理解と定性的に考察できる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 波の性質、音と振動に関して数式で表現し、</p>				

	<p>波の性質、音と振動に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 波動分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。</p>	<p>定量的に分析できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 波動分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。</p>	○	○	○	14	
	定期考査		○	○	○	1	
3 学期	<p>【知識及び技能】 物質と電気抵抗、電気の利用に関して現象の理解と定量的に考察できる力を身につける。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 物質と電気抵抗、電気の利用に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 電磁気分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。</p>	<p>物質と電気抵抗 電気の利用</p>	<p>【知識及び技能】 物質と電気抵抗、電気の利用に関して現象の理解と定量的に考察できる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 物質と電気抵抗、電気の利用に関して数式で表現し、定量的に分析できる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 電磁気分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。</p>	○	○	○	17
	定期考査		○	○	○	1	
						合計	70