

都立大森高校 平成31年度 年間授業計画

教科：（理科） 科目：（物理） 対象：（第3学年 GH組 必修選択）

単位数：4単位

教科担当者： 渡邊 ⑨

使用教科書 数研出版 物理

使用教材 ・自作プリント等

	指導内容 【年間授業計画】	科目“物理”の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
4月	2次元の運動 速度、加速度	物体の運動を位置、変位、速度、加速度に注意しながら、定量的に扱えるようにする。2次元の運動ではベクトルを利用して説明できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	5
			提出物・小テスト・取り組み等	
	落体の運動 放物運動	重力による運動を総合的に理解する。1次元の自由落下、鉛直投げ上げ、鉛直投げ下ろしだけでなく、水平投射、斜上投射を扱い、運動の特徴を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	5
			提出物・小テスト・取り組み等	
5月	運動量と力積	運動量と力積の概念をおさえ、1次元、2次元の場合についてそれぞれ運動量と力積の関係（ベクトル式）を説明できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
			提出物・小テスト・取り組み等	
	運動量保存の法則 跳ね返り係数	運動量と力積の関係から、運動量保存の法則を導き衝突や分裂、合体などさまざまな状況に応じた基本問題を解けるようにする。跳ね返り係数の概念をつかみ、運動量保存の法則と組み合わせた現象を説明できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
			提出物・小テスト・取り組み等	
6月	等速円運動	等速円運動に関する基本事項を理解し、簡単な基本問題を解けるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
	慣性力	慣性力の事例をあげ、その力の性質、特徴などを説明できるようにする。観測者の立場の違いを理解し、等速円運動に適用したとき、遠心力の考え方が発生することを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
7月	単振動	単振動に関する基本的な物理量の意味を理解し、等速円運動との関連から、単振動の速度や加速度、必要な力について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	4
			提出物・小テスト・取り組み等	
	万有引力	等速円運動の一例として、万有引力による天体の運動を考える。万有引力の法則を利用して、第一宇宙速度、第二宇宙速度を求める。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
			提出物・小テスト・取り組み等	
9月	気体の法則	気体に関する基本的な法則（ボイルの法則、シャルルの法則）を理解し、簡単な問題を解けるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
	気体分子運動論	気体に関する法則を気体分子の運動に基づいて考察し、エネルギーと温度の関係を捉える。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
			提出物・小テスト・取り組み等	
10月	気体の状態変化	気体の変化（定温変化、定圧変化、定積変化、断熱変化）の特徴を捉え、PVグラフをもとに考察できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
	正弦波	波動の発生のしくみを理解し、波動に関する基本的な物理量を使って定量的に表せるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
11月	音波	縦波の一例として、音波を扱い、音の発生、伝わり方、音に見られるさまざまな現象について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
			提出物・小テスト・取り組み等	
	ドップラー効果	発音体と観測者が相対的に運動しているときにドップラー効果が起こることを理解し、その相対速度によって振動数がどのくらい変化するのか、定量的に計算できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 取り組み・レポート内容	8
12月	光波	光は波動の一例であることを理解し、光の速度、光の反射、屈折、回折など、代表的な現象を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
			提出物・小テスト・取り組み等	
	レンズ	凸レンズや凹レンズに光が入射したとき、光線がどのように屈折して進行するかを理解し、実像、虚像のちがい、像の倍率などを求められるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	4
			提出物・小テスト・取り組み等	

	指導内容 【年間授業計画】	科目“物理”の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
1月	光の干渉と回折	二重スリットを通貨した光の干渉を基本に、薄膜による干渉まで理解し、干渉の条件式を立てられるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
	電場	静電気の性質とクーロンの法則を理解し、電気的に変形した空間（電場）に対する概念を捉える。電気力線、等電位線を描き、電場の様子を視覚的に理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
2月	電流と磁場	電流の磁気作用について、定性的に理解するとともに、形成される磁場の強さを定量的に計算できるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	8
	電磁誘導と電磁波	電磁誘導の現象を説明できるようになり、簡単な計算問題を解けるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
3月	原子と原子核	原子の内部構造を理解し、陽子や中性子、電子などの基本粒子の性質を捉える。原子核の構造と大きさのイメージを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	6
	放射線	放射線の種類と放射線が発生するメカニズムを理解し、放射能に対する適切な知識と扱い方を身につける。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	4

年間授業計画様式例

東京都立高等学校 平成31年度 教科:理科 科目:生物基礎 年間授業計画

教科:理科 科目:生物基礎 単位数:2単位

対象学年組:第1学年A組～F組)

教科担当者:(A組:市川 ㊞ 野村 ㊞)(B組:野村 ㊞)(C組:市川 ㊞ 野村 ㊞)(D組:野村 ㊞)(E組:市川 ㊞ 野村 ㊞)(F組:野村 ㊞)

使用教科書:(実教出版 生物基礎)

使用教材:(第一学習社 スクエア最新図説生物neo、および、実教出版 高校生物基礎 カラーノート問題集)

	指導内容	生物基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4月	1章 生物の特徴 1節 生物の共通性と多様性	形態的な外観や性質が多様に進化してきたが,全ての生物に共通性があることを理解させる.	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
5月	細胞の特徴	細胞の構造と細胞小器官等の働きを覚えさせる.	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2
6月	2節 細胞とエネルギー 呼吸・光合成	生物が生きていくために細胞内で行う代謝にはエネルギーの出入りが伴うことを理解させる. ATPの働きを理解させる. 呼吸や光合成も代謝のひとつであることを理解させ,物質の変化とエ	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4

	指導内容	生物基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
7 月	2章 遺伝子とその働き 1節 遺伝情報とDNA 夏休みの課題 ミドリムシの培養	ゲノムを理解させ、ゲノムの研究が医療や新しい研究に活用させていることを伝える。 DNA発見の歴史を理解させる。 DNAの構造を理解させる。 単細胞生物であるミドリムシを各自で飼育させ、環境が生物に与える影響や、生物の繁殖等を理解させる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
8 月				
9 月	2節 遺伝情報の分配 細胞分裂とDNA 細胞分裂の観察	科学的な考え方 染色体がDNAとタンパク質からなることを理解させる。 対細胞分裂時の染色体の状態、DNA量の変化を理解させる。 染色体が実際に変化する様子を観察させる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
10 月	3節 遺伝情報とタンパク質の合成	DNAの塩基配列の情報がmRNAに写しとられ、翻訳によりタンパク質が合成されるという過程を理解させる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4

	指導内容	生物基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
11 月	4章 生物の多様性と生態系 3節 生態系と物質循環 4節 生態系のバランスと保全 フィールドワーク事前学習 フィールドワーク 葛西臨海公園の鳥類園で野鳥の観察, 水族館で生物の分類と生物の観察を行わせる.	生物が環境に与える影響, 環境が生物に与える影響を理解させ, 生物・環境の繋がりを理解させる. 物質循環やエネルギーの流れを理解させる. 野鳥の観察方法, 種類を覚えさせる. 生態系ピラミッドの上位にあたるオオワシや多様な鳥類が観察できるということから, その環境はエサや住み家が豊富であることを考察させる	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
12 月	1節 植生と遷移	作用, 環境形成作用を理解させ, 生物と環境との繋がりに理解を深めさせる. 遷移について, 森林の移り変わり（極相までの移り変わり）を理解させる.	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
1 月	3章 生物の体内環境とその維持 1節 体内環境	全ての生物は, 体内環境を維持するための仕組みを持っていることを理解させる. 血液の循環を理解させる. 血液の成分の働きを理解させる.	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
2 月	2節 体内環境の維持のしくみ	ホルモンと自律神経の働きを理解し, それぞれの特徴と違いを理解させる. 身近な糖尿病について理解させる.	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3

	指導内容	生物基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
3 月	3 節 免疫	自然免疫と獲得免疫の違いを理解させる。 免疫に関わる細胞とその働きを理解させる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り 組み等	3

東京都立高等学校 平成31年度 教科 理科 科目 化学基礎 年間授業計画

教科: 理科 科目: 化学基礎 単位数: 2単位
対象学年組: 第1学年A組～F組
教科担当者: (AB組: 松田/市川) (CD組: 松田・市川) (EF組: 松田・市川)
使用教科書: (東京書籍 改訂 新編 化学基礎)
使用教材: (東京書籍 ニューサポート改訂新編化学基礎 実教出版 サイエンスビュー化学総合資料)

	指導内容	科目の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4月	物質の性質と分離	物質の性質を調べるために、混合物から目的の純物質を取り出す必要があること、混合物の分離における原理及び操作の方法を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解・実験技術 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	6
5月	物質の分離	物質の性質を調べるために、混合物から目的の純物質を取り出す必要があること、混合物の分離における原理及び操作の方法を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2
	物質の成分	化合物や単体を構成する基本成分が元素であること、元素を表すには、元素記号を用いることを理解する。 同じ元素からできている単体でも性質の異なる同素体が存在することを理解する。		3
	原子の構造	原子は、用紙と中性子からなる原子核と、それを取りまく電子から構成されていることを理解する。 同じ種類の原子でも質量数が異なるものがあり、これらの原子どうしを同位体ということを理解する。		3
6月	電子配置と周期表	原子中の電子は、電子殻に存在すること、各電子殻に収容できる電子の数には限界があること、電子はエネルギーの低い電子殻から順に収容されていくことを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
	イオンとイオン結合	物質を構成する粒子にイオン(陽イオンと陰イオン)があることを理解する。また、イオンの電子配置は、原子番号の近い希ガス原子の電子配置と同じであり、安定であることを理解する。 陽イオンと陰イオンは静電気力で結びつくことを理解する。		4
7月	金属と金属結合	金属は、自由電子によって結び付けられていること、この結合が金属結合であることを理解する。 金属結晶は、この金属結合による特性をもつことを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	1
	分子と共有結合	原子と原子は互いに接近し、お互いの価電子を出し合ってその電子を共有することで結合すること、この結合が共有結合であることを理解する。 共有結合によって生じる粒子が分子であり、分子式を用いて表されることを理解する。		7
8月				
	原子量・分子量と物質質量	原子の質量をまとめて比較するために、天然存在比に基づく相対質量の平均をとったものが原子量であることを理解する。 6.0×10 ²³ 個の粒子の集団を1モル[mol]ということを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	10
	化学変化の量的関係	化学反応を表す化学反応式の書き方を理解する。 化学反応式の係数は、反応に関与する物質の物質質量の関係を表すこと、これを用い		3

	指導内容	科目の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
10	酸と塩基	て、反応物・生成物の物質質量・質量や気体の体積の関係を知らることができることを理解する。 酸とは水溶液中でオキシニウムイオン H_3O^+ (水素イオン H^+) によるものであること、塩基とは水溶液中で水酸化物イオン OH^- を生じる物質であることを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
	水素イオン濃度とpH	酸や塩基は、その種類によって電離する割合が異なっていることを理解する。 水溶液のpH によって色が変わる酸・塩基の指示薬の存在および変色域の違いを学ばせる。		5
11	中和反応と塩の生成	中和は、酸と塩基が反応して互いにその性質を打ち消しあう変化であることを理解する。 塩は、酸の水素イオンや塩基の水酸化物イオンを他の陽イオンや陰イオンで置換した化合物であることを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2
12	中和反応の量的関係と中和滴定	中和が完結することは、酸や塩基の物質質量と価数との積が互いに等しいことを理解する。 濃度不明の酸や塩基の水溶液の濃度を求める実験操作を理解させる。また、実験に用いる器具や酸・塩基の指示薬の使い方を理解させる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	5
1	酸化と還元	とりきめによって酸化数が定義されており、原子や単体、イオンなどの酸化数が計算できること、化学反応の前後の原子の酸化数の増減から、酸化されたか、還元されたかが分かる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	5
2	酸化還元反応の利用	電池が物質の酸化還元反応に伴って放出されるエネルギーを電気エネルギーに変換する装置であることを理解し、種々の電池の特性を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
3	酸化還元反応の利用	電池が物質の酸化還元反応に伴って放出されるエネルギーを電気エネルギーに変換する装置であることを理解し、種々の電池の特性を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3

都立大森高校 平成31年度 年間授業計画

教科：（理科）科目：（物理基礎）対象：（第2学年 A組 ～ F組）

単位数：2単位

教科担当者：渡邊 ⑩

使用教科書 数研出版 物理基礎

使用教材

- ・数研出版 物理基礎 準拠ノート
- ・その他自作プリント等

	指導内容 【年間授業計画】	科目“物理基礎”の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
4月	速度	運動する物体の速度について理解する。速さと速度の違いを理解し、距離、時間、速度のそれぞれを求める方法について習得する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2
	単位の変換	主として、秒速から時速、また時速から秒速への変換の方法を習得する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
5月	加速度とv-tグラフ	速度が変化する運動の、 $v-t$ グラフを作り、その物理的な意味を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
	等加速度運動	加速度が一定の運動について、 $v-t$ グラフを元に公式を作り、問題を解けるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
6月	力の種類、合成、分解、つりあい	力の種類、表し方を理解し、そのはたらきについて考える。力はベクトルであることを理解し、合成、分解の作図の方法を習得する。力の合成を実験を行い理解する。物体が静止するための条件を理解し、力のつりあい式を立てられるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
	運動の法則	運動の3法則について、具体的な例を上げながら説明できるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
7月	運動の法則	運動の3法則について、具体的な例を上げながら説明できるようになる。第2法則を実験を行い理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2
	運動方程式	物体にはたらく力を見つけ、作図をもとに運動方程式を立てられるようになる。また、その方程式を解き、運動を定量的に表せるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
9月	仕事とエネルギー	仕事の概念を理解し、エネルギーとの関連を捉える。エネルギーにはさまざまな形態があることを理解し、力学的エネルギーを定量的に表せるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
	力学的エネルギー保存の法則	保存力の場において、力学的エネルギーが保存されることを理解し、基本問題を解けるようにする。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
10月	温度と熱 比熱と熱容量	温度と熱の概念をつかみ、熱量（熱エネルギー）について理解する。比熱と熱容量の違いを理解し、熱量の計算が出来るようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
	熱量保存の法則	熱量保存の法則を利用した基本問題を解けるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
11月	波動の性質、速さ、周期、振動数、横波と縦波	波動の発生のしくみを理解し、速さ、周期、振動数などの基本的な考え方を理解する。波動の実例をあげ、横波、縦波の区別ができるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	4
	重ね合わせの原理、反射、屈折、回折、干渉	重ね合わせの原理を作図できるようになる。回折や干渉、反射、屈折など波動特有の現象について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 取り組み・レポート内容	4
12月	定常波	定常波ができるしくみを理解し、具体的な例を考える。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	3
	固有振動と共振	ものの固有振動について理解し、共振現象や共鳴などを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	2

	指導内容 【年間授業計画】	科目“物理基礎”の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
1月	電流と電圧	電流と電圧の本質を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	3
			提出物・小テスト・取り組み等	
	オームの法則 直流回路	オームの法則を理解し、簡単な直流回路の問題を解けるようになる。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	3
			提出物・小テスト・取り組み等	
2月	ジュールの法則 電力と電力量	電流による発熱現象を理解し、ジュールの法則を考える。電力と電力量の違いを捉え、家庭の電力について考える。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	4
			提出物・小テスト・取り組み等	
	直流と交流	直流と交流の違いを理解し、その応用について考える。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	3
			提出物・小テスト・取り組み等	
3月	電流と磁場	電流と磁場の関係を捉え、電流が磁場から受ける力について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	3
			提出物・小テスト・取り組み等	
	電磁波	電磁波の発生のメカニズムを理解し、具体的な応用例を考える。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方	2
			提出物・小テスト・取り組み等	

都立大森高校 平成31年度 年間授業計画

教科：（理科）科目：（化学）対象：（第 3 学年 EF組 理系必修選択化学選択者）

単位数：4 単位

教科担当者： 松田 ㊟

使用教科書 東京書籍 新編化学

使用教材 東京書籍・ニューサポート新編化学・自作プリント等

	指導内容 【年間授業計画】	科目“化学”の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
4月	有機化合物の基礎	有機化合物の性質や反応を観察、実験などを通して探究し、有機化合物の分類と特徴を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	10
5月	脂肪族化合物	脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連して理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	12
6月	芳香族化合物 有機化合物と人間生活	芳香族化学物の構造、性質および反応について理解する。有機化合物が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。有機化合物の性質と利用に関して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	16
7月	無機物質	無機化合物および単体の化学的な性質や反応を理解する。非金属元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連させ理解する。金属元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	10
9月	無機物質	無機化合物および単体の化学的な性質や反応を理解する。とともに無機物質が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。無機物質の性質と利用に関して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	14
10月	化学反応と熱	熱化学反応式の書き方と意味を理解する。 燃焼熱、中和熱、生成熱、溶解熱を理解する。 ヘスの法則を用いて直接測定しにくい反応熱を求めることができることを理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	8
	化学反応の速さ	反応速度への濃度・温度・触媒・固体の表面積の影響を理解する。 活性化状態と活性化エネルギーについて理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	8
11月	化学平衡	正反応の反応速度と逆反応の反応速度を示し、化学平衡の状態において、正反応の速度＝逆反応の速度の関係が成り立つことを理解する。 ルシャトリエの原理を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	8
	天然高分子化合物	天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 高分子化合物の性質や反応を観察、実験を通して探究し、その特徴を理解する。糖類、繊維、タンパク質、DNAの構造や性質を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 取り組み・レポート内容	8
12月	天然高分子化合物	天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 高分子化合物の性質や反応を観察、実験を通して探究し、その特徴を理解する。糖類、繊維、タンパク質、DNAの構造や性質を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	8
	合成高分子化合物	天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 高分子化合物の性質や反応を観察、実験を通して探究し、その特徴を理解する。繊維、プラスチック、ゴムの構造や性質を理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 論理的思考・科学的な考え方 提出物・小テスト・取り組み等	8
1月	高分子化合物と人間生活	繊維、プラスチック、ゴムの構造や性質を理解するとともに、高分子化合物が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。高分子化合物の性質と利用に関して探究活動を行い、理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。	関心・意欲・態度 知識・理解 科学的な考え方 取り組み・レポート内容	10