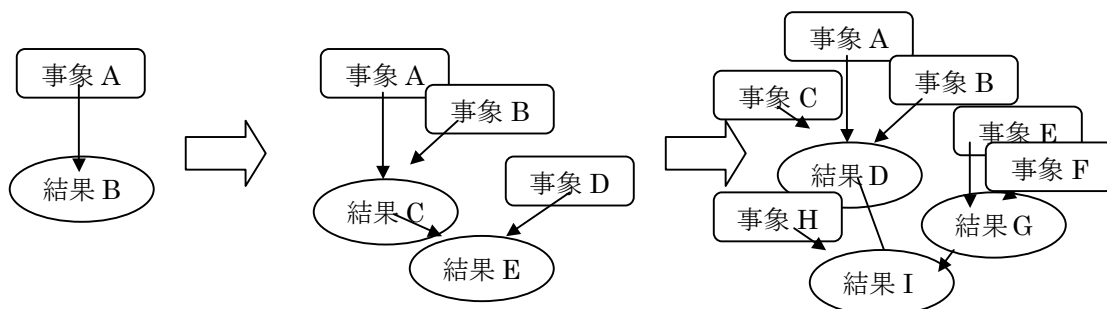




理科 BASIC ・ (5年生)



<理科 BASIC&理科 PROJECT の代表的な履修項目>

単元	分野	学習内容	詳細
力学 1	物理	一方向の力のつり合い 1	ばねを含む、接触力・遠隔力
力学 2	物理	一方向の力のつり合い 2	浮力を含む。密度について、圧力について
力学 3	物理	モーメントによるつり合い 1	上皿てんびん、てこの基本、てこを用いた道具、てこの3点
力学 4	物理	モーメントによるつり合い 2	滑車、輪軸の基本、滑車や輪軸を用いた道具
力学 5	物理	力学総合	てこ、滑車、輪軸、ばね、浮力の総合問題
運動 1	物理	いろいろな力	いろいろな力、力の表し方、力のつり合いと合成・分解
運動 2	物理	いろいろな運動	等速直線運動、等加速度直線運動、落下運動、水平投射、斜方投射
運動 3	物理	振り子	振り子の運動、振り子を用いた道具
運動 4	物理	衝突	衝突、相対運動、系に関する話、運動&位置エネルギー
電磁気 1	物理	豆電球と乾電池	オームの法則、それを用いた豆電球の明るさ、電池の寿命、光電池
電磁気 2	物理	抵抗と電流、発熱	抵抗の大きさ、抵抗を流れる電流、ジュールの法則
電磁気 3	物理	電流と磁界	磁石に関する話、電流による磁界、方位磁針と電流
化学 1	化学	物質の成り立ち	物質の成り立ち(元素、原子、分子)、物理変化と化学変化、化学式
化学 2	化学	化学変化 1	いろいろな化学反応式(燃焼、中和、気体の発生など)、実験器具
化学 3	化学	化学変化 2	上記の化学反応を用いた計算
識別 1	化学	水溶液の識別	いろいろな水溶液の識別、指示薬、特別な検出法
識別 2	化学	気体の識別	いろいろな気体の識別、気体の発生装置および捕集装置と薬品
識別 3	化学	固体の識別+識別総合	いろいろな固体の識別、分離、分留など
溶解度・濃度 1	化学	濃度	濃さの求め方、いろいろな濃さの識別法、混ぜ合わせ
溶解度・濃度 2	化学	溶解度	溶解度の基本
溶解度・濃度 3	化学	溶解度・濃度総合	溶解度計算、溶解度・濃度混合問題
植物 1	生物	植物の分類 1	全植物の分類、種子植物と胞子植物、種子植物の分類、単子葉と双子葉
植物 2	生物	植物の分類 2	植物の細かな分類(長日・短日、葉の色による分類、増え方、花粉の運び方など)
植物 3	生物	植物の体のつくり 1	花と種子のつくり、種子のつくりによる分類、発芽の実験、種子の呼吸、重さの変化
植物 4	生物	植物の体のつくり 2	根、茎、葉のつくり、細胞
植物 5	生物	植物の体の働き	光合成、呼吸、蒸散など
動物 1	生物	動物の分類 1	脊椎動物と無脊椎動物、脊椎動物の分類、渡り鳥、は虫類と両生類、メダカ(魚類)
動物 2	生物	動物の分類 2	いろいろな無脊椎動物、昆虫及び節足動物の分類
動物 3	生物	生物の繋がり	食物連鎖、プランクトン、顕微鏡について、肉食動物・草食動物
動物 4	生物	生物のくらし	生物の1日・1年のくらし、生物の誕生
人体 1	生物	消化器系、泌尿器系	消化器官、栄養素と消化、唾液に関する実験、腎臓と汗腺
人体 2	生物	呼吸器系、循環器系	肺と呼吸、肺のモデル、心臓のつくり、全身の循環
人体 3	生物	運動器、感覚器系	骨と筋肉、骨の繋がり方と働き、目と耳
天体 1	地学	いろいろな天体	星の分類、太陽、月、地球に関する知識(数値、言葉など)
天体 2	地学	地球と太陽	太陽と地球、太陽の動き、四季と太陽、太陽高度・南中時刻など

天体 3	地学	月と惑星	月の満ち欠け、惑星の動き
天体 4	地学	星	星と星座、星の動き、黄道12星座、星雲や星団など
天気 1	地学	風、気温と地温、気圧	風の表し方と吹く理由、気温・地温の日変化と年変化、気圧とは
天気 2	地学	湿度と雲、気団と前線	雲のでき方と種類、湿度の求め方、4大気団、前線の種類とでき方
天気 3	地学	日本の天気	日本の四季の天気、台風とは、温帯低気圧、いろいろな気象現象
地質 1	地学	流水の働き	流水の3作用、いろいろな川の地形、海の地形
地質 2	地学	地層	地層のでき方、いろいろな地層の変化、特徴のある地層
地質 3	地学	岩石、火山、地震	岩石の分類(堆積岩、火成岩)、化石、地震、火山
熱 1	物理	熱の伝わり方と温度変化	伝導・対流・放射、熱による温度変化、熱の移動、熱量と比熱
熱 2	物理	熱による体積変化と状態変化	固体・液体・気体の体積変化、状態変化、水の3状態変化
光	物理	光	直進・反射・屈折、面の明るさと距離、光の進み方の作図、レンズ
音	物理	音	真空鈴の実験、音をつたえるもの、音速、音の3要素
環境問題	総合	環境問題	温暖化、オゾン層破壊とそれに関するいろいろな項目

※1 この表の順に学習するとは限りません。 ※2 内容は変更する事があります。

植物 4	生物	植物の体のつくり 2	根、茎、葉のつくり、細胞
植物 5	生物	植物の体の働き	光合成、呼吸、蒸散など
動物 1	生物	動物の分類 1	脊椎動物と無脊椎動物、脊椎動物の分類、渡り鳥、は虫類と両生類、メダカ(魚類)
動物 2	生物	動物の分類 2	いろいろな無脊椎動物、昆虫及び節足動物の分類
動物 3	生物	生物の繋がり	食物連鎖、プランクトン、顕微鏡について、肉食動物・草食動物
動物 4	生物	生物のくらし	生物の1日・1年のくらし、生物の誕生
人体 1	生物	消化器系、泌尿器系	消化器官、栄養素と消化、唾液に関する実験、腎臓と汗腺
人体 2	生物	呼吸器系、循環器系	肺と呼吸、肺のモデル、心臓のつくり、全身の循環
人体 3	生物	運動器系、感覚器系	骨と筋肉、骨の繋がり方と働き、目と耳
天体 1	地学	いろいろな天体	星の分類、太陽、月、地球に関する知識(数値、言葉など)
天体 2	地学	地球と太陽	太陽と地球、太陽の動き、四季と太陽、太陽高度・南中時刻など
天体 3	地学	月と惑星	月の満ち欠け、惑星の動き
天体 4	地学	星	星と星座、星の動き、黄道12星座、星雲や星団など
天気 1	地学	風、気温と地温、気圧	風の表し方と吹く理由、気温・地温の日変化と年変化、気圧とは
天気 2	地学	湿度と雲、気団と前線	雲のでき方と種類、湿度の求め方、4大気団、前線の種類とでき方
天気 3	地学	日本の天気	日本の四季の天気、台風とは、温帯低気圧、いろいろな気象現象
地質 1	地学	流水の働き	流水の3作用、いろいろな川の地形、海の地形
地質 2	地学	地層	地層のでき方、いろいろな地層の変化、特徴のある地層
地質 3	地学	岩石、火山、地震	岩石の分類(堆積岩、火成岩)、化石、地震、火山
熱 1	物理	熱の伝わり方と温度変化	伝導・対流・放射、熱による温度変化、熱の移動、熱量と比熱
熱 2	物理	熱による体積変化と状態変化	固体・液体・気体の体積変化、状態変化、水の3状態変化
光	物理	光	直進・反射・屈折、面の明るさと距離、光の進み方の作図、レンズ
音	物理	音	真空鈴の実験、音をつたえるもの、音速、音の3要素
環境問題	総合	環境問題	温暖化、オゾン層破壊とそれに関するいろいろな項目

※1 この表の順に学習するとは限りません。 ※2 内容は変更する事があります。

