

正の数、負の数 (意味理解) c1-1	ねらい	正の数と負の数の必要性と意味を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・数値(-5~5)を選択しクリックすると、指定した数値の上に旗が表示される。 ・再生、2倍速をクリックしていくと、旗が移動していく。(再生は0.5刻み、2倍速は1刻み。) ・逆再生も同様になる。
正の数・負の数 (加減の意味) c1-2	ねらい	正の数・負の数の加減の意味を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・符号(+、-)、数字(-5~5)を選択しスタートをクリックすると、駒が増減し天秤が傾く。 ・クリアをクリックすると、元に戻る。
正の数、負の数 (乗法の意味) c1-3	ねらい	正の数・負の数の乗法の意味を理解する。
	使い方	<p>① ·【左から右へ時速50km】をクリックする。 ·時間前(0~3)と時間後(-3~3)のどちらかに数字を選択しスタートをクリックすると、車の位置と距離が表示される。 ·戻るをクリックすると、元に戻る。</p> <p>② ·【右から左へ時速50km】をクリックする。 ·時間前と時間後のどちらかに(0~3)を選択しスタートをクリックすると、①と同様の操作になる。</p> <p>②' ·【右から左へ時速50km】の横の矢印をクリックすると、【左から右へ時速-50km】に変わる。 ·時間後に数字(-3~3)を選択しスタートをクリックすると、①と同様の操作になる。</p>
文字と式 (文字の意味) c1-4	ねらい	文字を用いることの必要性と意味を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・次へをクリックしていくと、車の時間と距離の関係を表示していく。 ・スキップをクリックすると、選択画面が表示される。 <p>① ·【文字と式①】をクリックする。 ·$a = \square$に数字(0.5~5)を選択し出発をクリックすると、式と距離が表示される。 ·戻るをクリックすると、最初の選択画面に戻る。</p> <p>② ·【文字と式②】をクリックする。 ·青枠の3つの式から2つか3つ、または、赤枠の3つの式から2つか3つ数式をクリックし、スタートをクリックする。 ·$a = \square$、または、$n = \square$に3桁までの半角数字(負の数は不可)を入力しクリックすると、文字に数字が代入される。 ·もう一度をクリックすると、数式選択画面に戻る。 ·戻るをクリックすると、最初の選択画面に戻る。</p>
文字と式 (文字式の計算) c1-5	ねらい	文字を用いた式の計算の意味を理解する。
	使い方	<p>① ·【$a \times a \times a \times a \times a$】をクリックする。 ·xにカーソルを持っていくと両脇のaが赤字になり、クリックすると赤字部分が指数で表示される。(a^5)までできる。)</p> <p>② ·【$2x - x$】をクリックする。 ·$x = \square$に3桁までの半角数字(負の数は不可)を入力し、クリックすると文字に数字が代入される。 ·もう一度をクリックすると、元に戻る。</p> <p>③ ·【$4 + x$】をクリックすると、②と同様の操作になる。</p>

文字と式 (等式と不等式) c1-6	ねらい	文字を用いた式の表す数量とその関係を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・$x = \square$の数字(−99～99)を選択しクリックすると、数式に数字が代入される。 ・青矢印をクリックし、等号、不等号を選択する。
文字と式 (立式ゲーム) c1-7	ねらい	数量の関係を文字を用いた式に表すことができることを理解する。
	使い方	<p>①・【数あてゲーム 1】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題の指示通りに計算していき、再生をクリックしていく。 ・逆再生をクリックすると、1つ前へ戻る。 <p>②・【数あてゲーム 2】をクリックすると、①と同様の操作になる。</p>
一次方程式 (等式の性質) c1-8	ねらい	等式の性質を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・カード(×①)はドラッグできる。(何枚でも使用できる。) ・天秤上にあるコップの中にカードをドラッグして、消すをクリックするとカードが消える。
一次方程式 (立式ゲーム) c1-9	ねらい	一元一次方程式を具体的な場面で活用することができる。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・問題の指示通りに計算していき、再生をクリックしていく。 ・答えを入力する画面では、3桁までの半角数字(負の数不可)を入力できる。 ・再生をクリックしていくと、問題文が同一画面上に表示される。 ・式をクリックすると、方程式が表示される。(式の横に、数値を入力できる。) ・逆再生をクリックすると、1つ前に戻る。
一次方程式 (比例式) c1-10	ねらい	一元一次方程式を具体的な場面で活用することができる。(簡単な比例式を解く)
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・たて:横=2:3 の割合で、トラックの絵が表示されている。 ・矢印をクリックして、トラックの絵を伸縮させることができる。
平面図形 (対称な图形) c1-11	ねらい	線対称な图形、点対称な图形について理解する。
	使い方	<p>①・【対称な图形 1】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2つ折りをクリックすると、絵柄が半分に折れる。 ・回転をクリックすると、絵柄が 180° 回転する。 ・次へをクリックしていくと、絵柄が回転していく。(途中、赤丸が表示される。) <p>②・【対称な图形 2】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正五角形、ひし形では、2つ折りをクリックすると、图形が2つ折りになる。(次へをクリックしていくと、图形が元に戻り対称な長さが表示される。) ・平行四辺形では、折り方が3通りある。 ・图形をクリックし回転をクリックすると、中心点が出て 180° 回転する。(平行四辺形、ひし形は、回転後に次へをクリックすると、対称な長さが表示される。) ・戻るをクリックすると、图形選択画面に戻る。
二等分線 (作図の意味) c1-12	ねらい	基本的な作図の意図を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・【角の二等分線】、【垂直二等分線】、【垂線 1】、【垂線 2】から1つクリックする。 ・次へをクリックしていくと、線の構成が表示されていく。 ・戻るをクリックすると1つ前に戻る。

平面図形 (図形の回転) c1-13	ねらい	回転移動について理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・回転させる図形(正六角形、台形、円、直角三角形、六角形)をクリックし、回転の中心点(頂点、図形内、図形外)をクリックする。 ・回転をクリックすると図形が左回りに、逆回転をクリックすると右回りに動く。 ・設定画面をクリックすると、図形選択画面に戻る。
空間図形 (2直線の位置 関係) c1-14	ねらい	空間における直線の位置関係を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> * 本コンテンツは別画面で開きます。戻るときは、右上の×をクリックします。 ・【交わる】、【平行】、【ねじれの位置1】、【ねじれの位置2】から1つクリックする。 ・平面や立方体は、ドラッグして回転させることができる。
空間図形 (投影図) c1-15	ねらい	投影図について理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> * 本コンテンツは別画面で開きます。戻るときは、右上の×をクリックします。 ・立体をクリックする。 ・回転マークをクリックすると、図形が回転する。 ・シルエットをクリックすると、図形が黒く表示される。 ・戻るをクリックすると、図形選択画面に戻る。
空間図形 (立方体の切断) c1-16	ねらい	立方体の切断面について理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> * 本コンテンツは別画面で開きます。戻るときは、右上の×をクリックします。 ・画面上に操作方法記載。
比例と反比例 (座標) c1-17	ねらい	座標の意味を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・座標上をクリックすると、点が表示される。(何個でも表示できる。) ・消すをクリックすると、点が消える。 ・上と右の基準線は、赤矢印をドラッグして動かすことができる。
比例と反比例 (変化の様子) c1-18	ねらい	具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、変化や対応を調べることを通して、比例・反比例の関係についての理解を深める。
	使い方	<p>①・【比例(1分間にはいる水の高さ)】の数値(1cm、3cm、1/2cm)をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スタートをクリックすると、水槽に水が入っていく。(時間の経過と共に、表の数値とグラフが表示されていく。) ・再度スタートをクリックすると、一時停止する。 ・巻き戻しをクリックすると、一連の動きが元に戻っていく。 ・式表示をクリックすると、式が表示される。 <p>②・【反比例】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次へをクリックしていくと、座標には面積6の長方形が表示されていき、反比例のグラフが完成する。(表には座標の数値が表示されていく。) ・式表示をクリックすると、式が表示される。
比例と反比例 (グラフ) c1-19	ねらい	比例、反比例をグラフで表し、特徴を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・比例と反比例の式から1つクリックする。 ・グラフをクリックしていくと、点が表示されていきグラフが完成する。(長押しできる。) ・もう一度をクリックすると、元に戻る。

関数関係 c1-20	ねらい	関数関係の意味を理解する。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・スタートをクリックすると観覧車が動き出し、再度クリックすると一時停止する。 ・戻るをクリックすると巻き戻され、再度クリックすると一時停止する。 ・リセットをクリックすると、最初の位置に戻る。 ・時間をクリックすると、経過時間が表示される。 ・弧をクリックすると、最初の位置から進んだ円周が赤色で表示する。 ・角度をクリックすると、最初の位置から進んだ中心角が青色で表示される。 ・高さをクリックすると、最初の位置から進んだ高さが緑色で表示される。 ・水平距離をクリックすると、最初の位置から進んだ水平距離が桃色で表示される。 ・時間、弧、角度、高さ、水平距離は、再度クリックすると表示が消える。
度数分布 (ヒストグラムの意味) c1-21	ねらい	目的に応じて資料を収集し、表やヒストグラムにして、その資料の傾向をよみとることができる。
	使い方	<p>①・【度数分布表・ヒストグラム】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・題名(全角 6 文字まで)と範囲(半角 4 衍まで)に文字と数字を入力できる。 ・度数(20まで)と度数の合計(40まで)を選択する。 ・データをクリックすると、枠内に数字(半角 5 衍まで)を入力できる。(戻るをクリックすると、前画面に戻る。) ・ヒストグラムをクリックすると、度数分布表がヒストグラムに変わる。(もう一度をクリックすると、前画面に戻る。) ・階級値をクリックすると、階級値(半角 8 文字まで)と階級値 × 度数(半角 11 文字まで)を入力できる。 <p>②・【シミュレーション】をクリックする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次へをクリックしていくと、柱状グラフが完成していく。
度数分布 (データの活用) c1-22	ねらい	目的に応じて資料を収集し、表やヒストグラムにして、その資料の傾向をよみとることができる。
	使い方	<ul style="list-style-type: none"> ・題名(全角 6 文字まで)と範囲(半角 4 衍まで)に文字と数字を入力できる。 ・度数(20まで)と度数の合計(40まで)を選択する。 ・データ 1をクリックすると、長座体前屈(中学 1 年男子)の記録が表示される。(戻るをクリックすると、前画面に戻る。) ・データ 2をクリックすると、長座体前屈(中学 2 年男子)の記録が表示される。(戻るをクリックすると、前画面に戻る。) ・ヒストグラムをクリックすると、度数分布表がヒストグラムに変わる。(もう一度をクリックすると、前画面に戻る。) ・階級値をクリックすると、階級値(半角 8 文字まで)と階級値 × 度数(半角 11 文字まで)を入力できる。