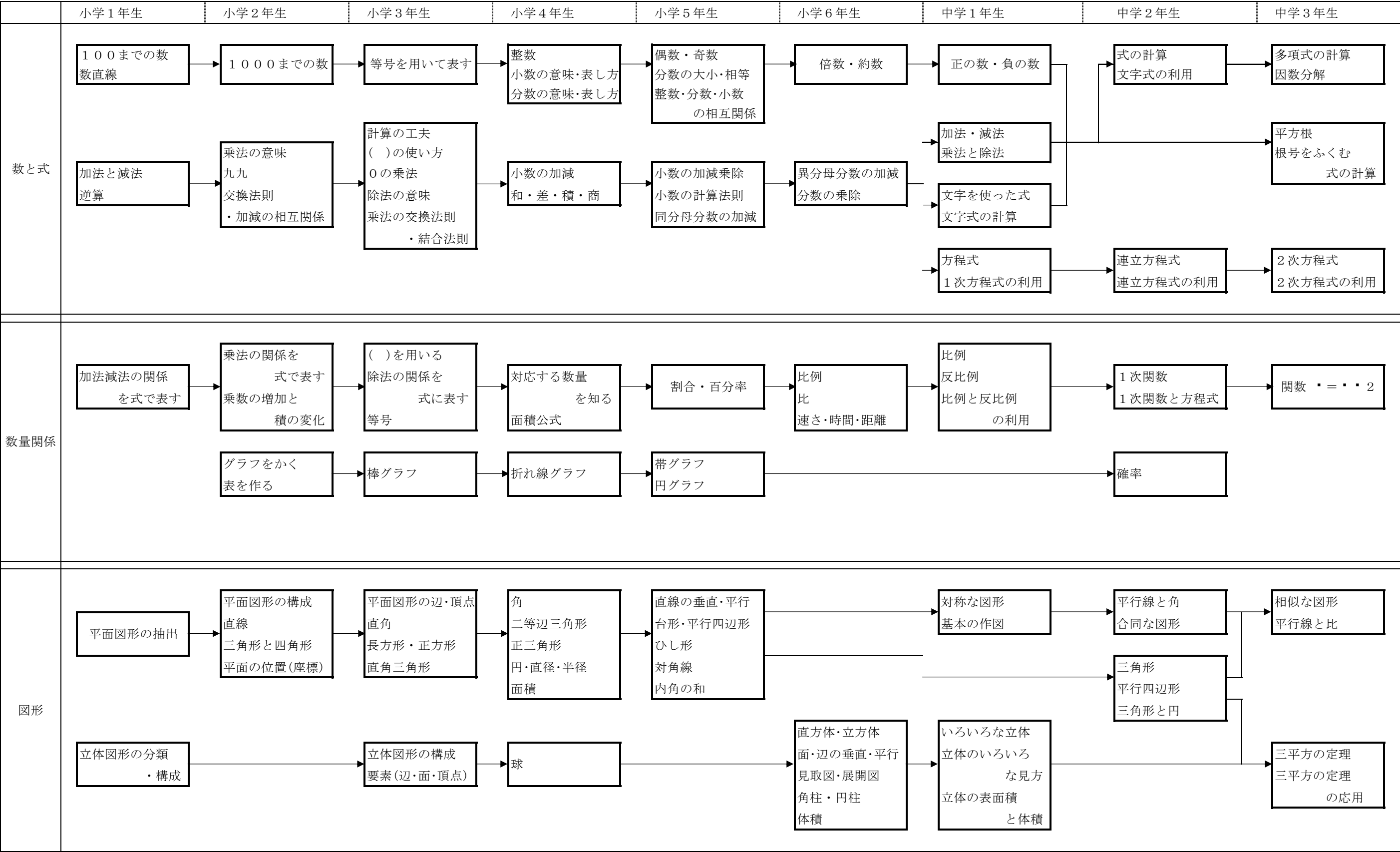


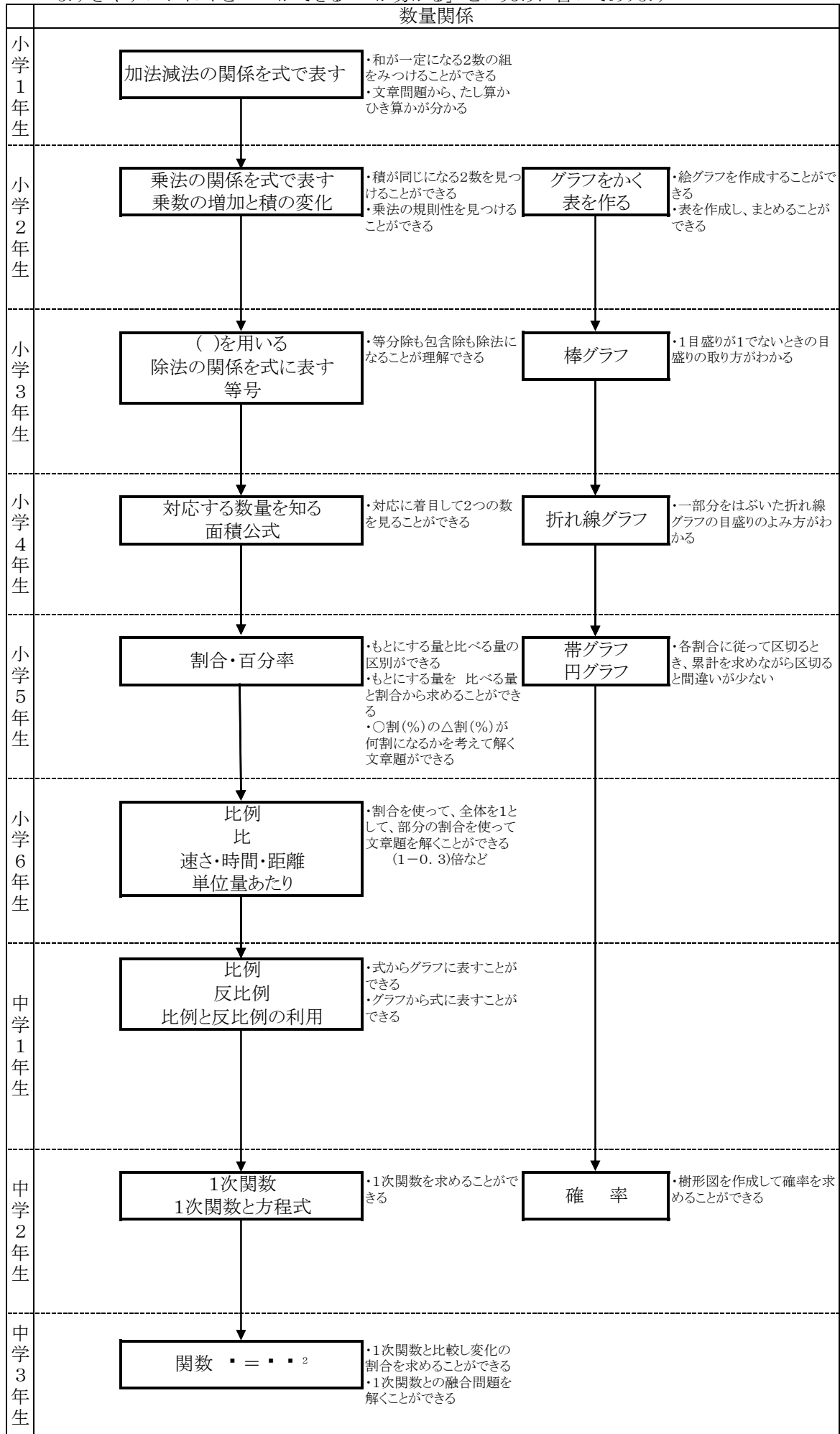
B-1 9年間の系統表



B-1 つまづきやすいポイントを「～ができる ～が分かる」というように書いてあります

数と式	
小学1年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>100までの数 数直線</p> <ul style="list-style-type: none"> ・0の意味が分かる。空位の書き方が分かる ・10のまとまりで数えることができる ・2とび、5とびで数えることができる </div> <div style="width: 45%;"> <p>加法と減法 逆算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・例:10と6で16になることや16を10と6にわけることが分かる ・たしざんやひきざんになるお話を作ることができる </div> </div>
小学2年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>1000までの数 10000までの数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空位に注意し、数の表記ができる ・100ずつ、1000ずつ数えることができる ・位をあわせ、くり上がりくり下がりの筆算をすることができる </div> <div style="width: 45%;"> <p>乗法の意味 九九 交換法則・加減の相互関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いくつ分や何倍ということが分かる ・かけざんになる問題を作ることができる ・()のある式の計算ができる </div> </div>
小学3年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>等号を用いて表す</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計算結果を表すだけでなく、等しいものを表すということが理解できる </div> <div style="width: 45%;"> <p>計算の工夫 ()の使い方 0の乗法 除法の意味 乗法の交換法則・結合法則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乗法と除法の関係が理解できる ・余りが除数より大きくならないことがわかる ・法則を使って工夫して計算することができる </div> </div>
小学4年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>整数 小数の意味・表し方 分数の意味・表し方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空位がある大きな数の読み書きができる ・概数にする時、どの位を四捨五入するかわかる ・基準となる1の大きさがわかる </div> <div style="width: 45%;"> <p>小数の加減 和・差・積・商</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整数と小数の筆算で位をそろえることがわかる </div> </div>
小学5年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>偶数・奇数 分数の大小・相等 整数・分数・小数の相互関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・0は奇数か偶数かがわかる </div> <div style="width: 45%;"> <p>小数の加減乗除 小数の計算法則 同分母分数の加減 分数と整数の関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$0.3 \times 4 = 0.12$が誤りだとわかる ・文章題で何算を使うかわかる ・分数は整数のわり算と同じとみたり、整数のわり算の結果を分数で表したりできる ・$\square \div b = \square / b$ </div> </div>
小学6年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>倍数・約数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公倍数、公約数を手際よくみつけることができる </div> <div style="width: 45%;"> <p>異分母分数の加減 分数の乗除</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数の割り算が2つ以上続くとき、式の最初の数は逆数にするかどうかわかる </div> </div>
中学1年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>正の数・負の数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然数に0が入らないことがわかる ・絶対値を求めることができる </div> <div style="width: 20%;"> <p>加法と減法 乗法と除法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・減法は加法になおして計算することができる ・加法減法と乗法除法の符号のきまりを間違わずにできる ・順序を間違わずに計算することができる </div> <div style="width: 20%;"> <p>文字を使った式 文字式の計算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・\timesや\divは省略して表すことができる ・1次式の減法は加法になおして計算することができる ・分配法則を理解し、計算することができる $a(b+c) = ab+ac$ </div> <div style="width: 20%;"> <p>方程式 1次方程式の利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$ax=b$ $x=b \div a$となることを理解している </div> </div>
中学2年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>式の計算 文字式の利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数の計算を通分して計算することができる ・等式の変形を、方程式の考えを利用して変形することができる </div> <div style="width: 45%;"> <p>連立方程式 連立方程式の利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加減法での連立方程式を、計算ミスをせずに解くことができる </div> </div>
中学3年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>多項式の計算 因数分解</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乗法公式を利用して展開ができる ・公式を利用して因数分解ができる </div> <div style="width: 30%;"> <p>平方根 根号をふくむ式の計算</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平方根の意味が理解できる ・根号を含む式の加減の計算ができる </div> <div style="width: 30%;"> <p>2次方程式 2次方程式の利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・因数分解や平方根の考えを利用して2次方程式を解くことができる </div> </div>

つまづきやすいポイントを「～ができる ～が分かる」というように書いてあります



図形		
小学1年生	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>平面図形の抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> 図形を見比べて、形を分けることができる 立体の面を写し取ることができる 位置や方向(上下・左右・前後)が分かる </div> <div style="width: 45%;"> <p>立体図形の分類・構成</p> <ul style="list-style-type: none"> 積み木でいろいろな立体を作ることができる 形の違いを利用して積み木を楽しむことができる </div> </div>	
小学2年生	<p>平面図形の構成</p> <p>直線</p> <p>三角形と四角形</p> <p>平面の位置(座標)</p> <ul style="list-style-type: none"> 直線を描くことができる 直線と曲線の区別ができる 	
小学3年生	<p>平面図形の辺・頂点</p> <p>直角</p> <p>長方形・正方形</p> <p>直角三角形</p> <ul style="list-style-type: none"> 向きが変わっても直角を見つけることができる 	<p>立体図形の構成要素(辺・面・頂点)</p> <ul style="list-style-type: none"> 見えない部分の要素を考慮することができる
小学4年生	<p>角</p> <p>二等辺三角形・正三角形</p> <p>円・直径・半径</p> <p>面積</p> <ul style="list-style-type: none"> 角の大きさが辺の長さに関係しないことが理解できる 180°より大きい角の測り方がわかる 	<p>球</p> <ul style="list-style-type: none"> 中心、半径、直径が見えにくい理解できる
小学5年生	<p>直線の垂直・平行</p> <p>台形・平行四辺形</p> <p>ひし形</p> <p>対角線</p> <p>内角の和</p> <ul style="list-style-type: none"> 直角と垂直の使い分けができる 傾いた状態の垂直や平行、交わりのない垂直や重ならない位置の平行を見つけることができる 方眼紙上にかかれた斜めの線の垂直と平行を見つけることができる 三角定規を使った正方形、長方形の書き方がわかる 平行四辺形やひし形の対角線は互いに他を2等分することがわかる <p>・三角形のどの辺を底辺にしても、高さがどこになるかわかる</p> <p>・台形やひし形の面積の求め方が分かる</p>	
小学6年生	<p>対称な図形</p> <p>基本の作図</p> <ul style="list-style-type: none"> ∠、⊥、⊃の記号を理解し、使用することができる 垂線、垂直二等分線、角の二等分線の作図ができる 	<p>直方体・立方体</p> <p>面・辺の垂直・平行</p> <p>見取図・展開図</p> <p>角柱・円柱</p> <p>体積</p> <ul style="list-style-type: none"> 角柱をどのように置いてもどこが底面かわかる
中学1年生	<p>平行線と角</p> <p>合同な図形</p> <ul style="list-style-type: none"> 証明の進め方が理解できる 三角形の合同の証明ができる 	<p>いろいろな立体</p> <p>立体のいろいろな見方</p> <p>立体の表面積と体積</p> <ul style="list-style-type: none"> 立体の名前がわかる 体積と表面積を求めることができる 円錐の表面積や側面の扇形の中心角の大きさを求めることができる
中学2年生	<p>相似な図形</p> <p>平行線と比</p> <ul style="list-style-type: none"> 相似な三角形を見つけ出すことができる 相似な三角形の証明ができる 相似比、三角形と比、平行線と比を利用して長さを求めることができる 	<p>三角形</p> <p>平行四辺形</p> <p>三角形と円</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの性質を理解できる それぞれの性質を利用して証明することができる
中学3年生	<p>三平方の定理</p> <p>三平方の定理の応用</p> <ul style="list-style-type: none"> 直角三角形を探し、三平方の定理を利用して問題を解くことができる 	