

目標	小1年生	小2年生	小3年生	小4年生	小5年生	小6年生	中1年生(7年生)	中2年生(8年生)	中3年生(9年生)
	数学的に考える資質・能力を育成する ～事象を数理的に捉え、論理的・統合的・発展的に考察する力～								
数と計算 数と式	<p>○整数(0～120まで)</p> <ul style="list-style-type: none"> 数える,書く,読む,数の大小,数の線 一の位・十の位 数の合成・分解 (8は2と6, 10は3と7, 13は10と3…) 10のまとまり(10といくつ) まとめて数える(2, 5, 10ずつ) 同じ数ずつ分ける <p>○たし算とひき算(1・2位数)</p> <ul style="list-style-type: none"> たし算の意味や計算の仕方 (2+5, 0+8, 9+4, 64+4, 20+30) ひき算の意味や計算の仕方 (5-2, 0-3, 13-9, 77-2, 90-60) 3つの数の計算の仕方 (4+6-3, 7-2+4) <p>○図を使って考える</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面を図や式に表す 	<p>○整数(10000まで), 分数</p> <ul style="list-style-type: none"> 数える,書く,読む 10, 100, 1000のまとまり 数の大小を不等号(>, <)で表す 簡単な分数(1/2, 1/3, 1/4) <p>○たし算とひき算(2・3位数, 筆算)</p> <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 38 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$ </p> <p>○かけ算(九九・12までの2位数)</p> <ul style="list-style-type: none"> かけ算の意味 (×, 一つ分の数, いくつ分, 何倍) 九九の表 12程度までの簡単なかけ算 (4×12…4×10から4ずつ増える) <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 543 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 276 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$ </p> <p>○問題の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面を図や式に表す 	<p>○整数(1億まで), 小数, 分数</p> <ul style="list-style-type: none"> 数える,書く,読む 10, 100, 1000, 10000のまとまり 数直線, 等号, 不等号 10倍, 100倍, 1000倍した数 1/10にした数 小数点, 整数, 小数第一位 分母, 分子, 1/10の位 <p>○たし算とひき算(4位数, 小数, 分数)</p> <ul style="list-style-type: none"> 3, 4位数, そろばん…数の表し方, たし算ひき算 小数(9.5+0.8) 分数(簡単な場合の同分母の計算) <p>○かけ算(2・3位数, 筆算, 暗算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 0, 10, 何十, 何百のかけ算 2位数3位数×2位数, 暗算 交換, 結合, 分配法則 147×35 <p>○わり算(2位数, 筆算)</p> <ul style="list-style-type: none"> わり算の意味 (÷, わられる数, わる数) 答えが九九にないわり算 (69÷3) 余りのあるわり算, 筆算 <p>○□を使った式</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面を□を使った式に表す 	<p>○整数(1兆・無量大数), 小数, 分数</p> <ul style="list-style-type: none"> 1億, 1兆, 無量大数, 一・十・百・千 約, がい数, 四捨五入, 以上, 以下, 未満, ～より 1/100の位=小数第2位 1/1000の位=小数第3位 真分数, 仮分数, 帯分数 <p>○たし算とひき算(概算, 小数, 分数)</p> <ul style="list-style-type: none"> がい算(7000+9000) そろばん…数の表し方, たし算ひき算 小数(6.56+0.84, 8-3.54) 分数(同分母, 帯分数の計算) <p>○かけ算(小数, 筆算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 小数×整数, 筆算(1.45×3) <p>○わり算(2・3位数, 小数, 筆算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2位数3位数÷2位数(632÷28) 筆算, 暗算, 簡単な割合 小数÷整数(27.5÷6) <p>○式と計算</p> <ul style="list-style-type: none"> ()を使った式, +, -, ×, ÷混合 	<p>○整数と小数, 分数</p> <ul style="list-style-type: none"> 10倍, 100倍, 1000倍した数 1/10, 1/100, 1/1000した数 偶数, 奇数, 倍数, 公倍数, 最大公倍数, 約数, 公約数, 最小公約数 整数や小数→分数(0.3=3/10) 分数→整数や小数(3/8=3÷8) <p>○たし算とひき算(分数)</p> <ul style="list-style-type: none"> 分数(異分母, 帯分数の計算) 約分, 通分 <p>○かけ算(小数, 筆算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 小数×小数, 筆算 0.36×0.23 <p>○わり算(小数, 筆算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 小数÷小数 $0.56 \overline{)9.52}$ <p>○□や△を使った式</p> <ul style="list-style-type: none"> □と△の関係を式に表す 	<p>○正の数と負の数</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然数・素数, 素因数分解 0より小さい数 符号(正の符号, 負の符号, 同符号, 異符号), 絶対値 <p>○加法と減法(正負の数)</p> <ul style="list-style-type: none"> 和, 差, 項 加法の交換法則, 結合法則 <p>○乗法と除法(正負の数)</p> <ul style="list-style-type: none"> 積, 商 乗法の交換法則, 結合法則 累乗(指数, 平方, 立方), 逆数 <p>○四則の混じった計算</p> <ul style="list-style-type: none"> 分配法則 数の範囲と計算の可能性 <p>○文字式</p> <ul style="list-style-type: none"> 文字式の表し方(乗法, 除法) 代入, 式の値 一次式の加法, 減法 一次式と数の乗法, 除法 文字を用いた式に表すこと(等式, 不等式, 左辺, 右辺) <p>○方程式</p> <ul style="list-style-type: none"> 方程式およびその解の意味 一元一次方程式(比例式) 等式の性質(移項) 一元一次方程式の解き方(加減法, 代入法) 方程式の解が問題に適しているか 	<p>○根号のついた数 $\sqrt{2} = 1.414214\dots$</p> <ul style="list-style-type: none"> 平方根・根号√ 近似値 有理数, 無理数(有限小数, 無限小数, 循環小数, 循環しない無限小数) <p>○加法と減法(平方根)</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の平方根を含む式の加減 <p>○乗法と除法(平方根)</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の平方根を含む式の乗除 有理化 数の平方根を含む式のいろいろな計算, 式の値 <p>○多項式</p> <ul style="list-style-type: none"> 多項式と単項式の乗除 多項式の乗法, 展開 多項式の加減・数と多項式の乗除 いろいろな計算・単項式の乗除 数や図形の性質の説明 数量の関係を捉え説明できること 等式の変形 <p>○連立方程式</p> <ul style="list-style-type: none"> 二元一次方程式およびその解の意味 連立方程式およびその解の意味 連立方程式の解き方(加減法, 代入法) 方程式の解が問題に適しているか <p>○二次方程式</p> <ul style="list-style-type: none"> 二次方程式およびその解の意味 因数分解を利用した解き方 平方完成を利用した解き方 解の公式を用いた解き方 方程式の解が問題に適しているか 		
	図形	<p>○形(箱, 筒, ボール, 丸, 三角, 四角)</p> <ul style="list-style-type: none"> 立体図形(箱, 筒, ボール) 平面図形(丸, 三角, 四角) 色板やひごで形づくり <p>○方向やものの位置(何番目)</p> <ul style="list-style-type: none"> 上, 下, 前, 後, 右, 左から… 	<p>○三角形と四角形, 箱の形</p> <ul style="list-style-type: none"> 図形を構成する用語(直線, 辺, 頂点, 直角,) 図形の弁別 <p>○箱の形の構成要素(頂点, 辺, 面)</p> <ul style="list-style-type: none"> 箱の形を構成, 分解 	<p>○三角形と角・円と球</p> <ul style="list-style-type: none"> 二等辺三角形, 正三角形 角, 角の大きさ 円, 中心, 半径, 直径, 球 コンパスの使い方 	<p>○四角形・直方体と立方体</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂直, 平行, 対角線, 台形, ひし形 平行四辺形 平面, 見取図, 展開図 <p>○角と角度</p> <ul style="list-style-type: none"> 分度器, 1度 1直角=90度, 角度 <p>○面積 $1\text{cm}^2, 1\text{m}^2, \text{km}^2, \text{a}, \text{ha}$,</p> <ul style="list-style-type: none"> 長方形=たて×横 正方形=1辺×1辺 	<p>○図形の合同と角</p> <ul style="list-style-type: none"> 対応する頂点, 辺, 角, 多角形の角 <p>○正多角形と円・角柱と円柱</p> <ul style="list-style-type: none"> 円周率(3.14)=円周÷直径 立体, 角柱, 円柱, 底面, 側面 <p>○面積</p> <ul style="list-style-type: none"> 平行四辺形, 三角形, 台形, ひし形 <p>○体積 $1\text{cm}^3, 1\text{m}^3$, 内のり, 容積</p> <ul style="list-style-type: none"> 直方体=縦×横×高さ 立方体=1辺×1辺×1辺 	<p>○対称な図形, 拡大図と縮図</p> <ul style="list-style-type: none"> 線対称, 点対称, 対称の軸・中心 <p>○縮尺(1/1000, 1:1000)</p> <p>○面積</p> <ul style="list-style-type: none"> 円=半径×半径×円周率(3.14) およその面積 <p>○体積</p> <ul style="list-style-type: none"> 角柱・円柱=底面積×高さ およその体積 	<p>○図形の移動</p> <ul style="list-style-type: none"> 直線, 半直線, 線分 図形の移動(平行, 対称, 点対称, 回転) <p>○基本的な作図</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂線, 垂直二等分線, 角の二等分線 <p>○形</p> <ul style="list-style-type: none"> 角錐, 円錐, 多面体(正多面体), 回転体(母線) <p>○空間における直線や平面の位置関係</p> <ul style="list-style-type: none"> 2直線の関係⇒交わる(垂直), 平行, ねじれの位置 直線と平面の関係⇒同じ平面上にある, 交わる(垂直), 平行 平面と平面の関係⇒交わる(垂直), 平行 展開図, 投影図(立面図, 平面図) <p>○面積, 表面積(底面積, 側面積)</p> <ul style="list-style-type: none"> おうぎ形 弧=直径×π×中心角/360 面積=半径×半径×π×中心角/360 球の表面積=4πr² <p>○体積</p> <ul style="list-style-type: none"> 円錐, 角錐の体積=底面積×高さ×1/3 球の体積=4/3πr³ 	<p>○基本的な平面図形の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 平行線や角の性質(対頂角, 同位角, 錯角) 多角形の内角の和 180°×(n-2) 多角形の外角の和 360° <p>○図形の合同</p> <ul style="list-style-type: none"> 合同な図形の性質 三角形の合同条件・仮定, 結論 反例・図形の性質の証明 数学的な推論 <p>○三角形</p> <ul style="list-style-type: none"> 定義, 定理・仮定, 結論・逆 二等辺三角形の性質, 性質の証明 直角三角形の合同条件およびそれを利用した証明 <p>○平行四辺形</p> <ul style="list-style-type: none"> 平行四辺形の性質 平行四辺形になるための条件および平行四辺形であることの証明等 特別な平行四辺形(長方形, ひし形, 正方形)の特徴 <p>○円</p> <ul style="list-style-type: none"> 円周角の定理 (円周角と弧, 直径と円周角) 円周角の定理の逆 円周角の定理や円周角の定理の逆を利用した証明 <p>○三平方の定理</p> <ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理およびその証明 三平方の定理の逆 特別な三角形の辺の比
測定 変化と関係 関数	<p>○長さ, かさ, 広さ比べ</p> <ul style="list-style-type: none"> 長さの比べ方, いくつ分 かさくらべ, 広さくらべ <p>○時刻の読み方(何時何分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 時刻をよむ (9時, 9時半, 10時54分) 	<p>○長さ, かさの単位と測定 (mm, cm, m, mL, dL, L)</p> <ul style="list-style-type: none"> 単位の意味(1mm, 1cm, 1dL, 1L) ものさしやますで, 正しく測定 ものさしを使って直線を引く <p>○時ごとく時間(日, 時, 分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 午前, 午後, 正午 1時間=60分, 1日=24時間 	<p>○長さ・重さの単位と測定 (km, kL, mg, g, kg, t)</p> <ul style="list-style-type: none"> 単位の意味(1km, 1kL, 1kg, 1t) 道のり, きより, 1km=1000m <p>○時間の計算と短い時間</p> <ul style="list-style-type: none"> 秒, 1分=60秒 	<p>○変わり方</p> <ul style="list-style-type: none"> □△を用いた式 伴って変わる 	<p>○単位量あたりの大きさ</p> <ul style="list-style-type: none"> 人口密度=人口÷面積 速さ=道のり÷時間 時速, 分速, 秒速 <p>○割合 =比べる量÷もとにする量</p> <ul style="list-style-type: none"> 1%, 百分率, 1割, 歩合 <p>○比例</p> <ul style="list-style-type: none"> □が2倍3倍, △も2倍3倍…比例 	<p>○比</p> <ul style="list-style-type: none"> 比の値(a:b⇒a÷b) <p>○比例と反比例</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例…y=きまった数×x 反比例…y=きまった数÷x 	<p>○関数</p> <ul style="list-style-type: none"> yがxの関数であること 変数, 変域 <p>○比例と反比例</p> <ul style="list-style-type: none"> 座標の意味 比例, 反比例の表, 式, グラフそれぞれの特徴 	<p>○一次関数</p> <ul style="list-style-type: none"> 一次関数の表, 式, グラフそれぞれの特徴 変化の割合 二元一次方程式のグラフ 連立方程式の解とグラフの関係 	<p>○関数 y=ax²</p> <ul style="list-style-type: none"> 関数 y=ax²の表, 式, グラフのそれぞれの特徴 関数 y=ax²の値の変化 変化の割合, 変域 いろいろな関数
データの活用	<p>○かずをせいりしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> 個数を絵や図で整理 	<p>○ひょうとグラフ</p> <ul style="list-style-type: none"> 表に整理, グラフに表す 	<p>○棒グラフ</p> <ul style="list-style-type: none"> 表に整理, 棒グラフに表す 1めもりの数 	<p>○折れ線グラフと表</p> <ul style="list-style-type: none"> 変わり方をグラフに表す 表の整理の仕方 	<p>○帯グラフと円グラフ</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切なグラフの選択 <p>○平均</p> <ul style="list-style-type: none"> 平均=合計÷個数 	<p>○資料の調べ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ドットプロット, 階級, 柱状グラフ 代表値(平均値, 最頻値, 中央値) <p>○場合の数</p> <ul style="list-style-type: none"> 起こりうる場合を調べる 	<p>○データの分布の傾向</p> <ul style="list-style-type: none"> 累積度数・範囲 ヒストグラム, 度数折れ線 相対度数, 累積相対度数 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 	<p>○確率</p> <ul style="list-style-type: none"> 場合の数を基にして得られる確率 同様に確からしいこと 樹形図 <p>○データの分布の比較</p> <ul style="list-style-type: none"> 四分位数, 四分位範囲と箱ひげ図 	<p>○標本調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 全数調査, 母集団, 標本, 標本調査 無作為に抽出する 母集団の傾向の推定 標本調査の方法や結果を批判的に考察し, 表示すること

目標	小1年生	小2年生	小3年生	小4年生	小5年生	小6年生	中1年生(7年生)	中2年生(8年生)	中3年生(9年生)
	数学的に考える資質・能力を育成する ～事象を数理的に捉え、論理的・統合的・発展的に考察する力～								
数と計算	整数（数の構成と表し方、性質） ・0～120まで ・数の大小、数の線 ・数の合成・分解、10のまとまり ・まとめて数える、当分する	・1万まで ・数の大小を不等号>,<で表す ・100,1000のまとまり 分数・小数（意味と表し方） ・簡単な分数($\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$)	・1億まで ・数直線、等号、不等号 ・10000のまとまり ・10倍,100倍,1000倍した数	・1兆…無量大数 ・がい数,四捨五入 ・以上,以下,未満,～より	・偶数,奇数 ・倍数,公倍数,最大公倍数 ・約数,公約数,最小公約数	正の数・負の数 ・正の数,負の数,自然数 ・符号,加減乗除,和差積商 ・項 ・素数,素因数分解 ・交換法則,結合法則(加,乗) ・分配法則 ・累乗(指数,平方,立法) ・数の範囲と計算の可能性	平方根（正の数の平方根） ・平方根・根号($\sqrt{\quad}$) ・近似値 $\sqrt{2} = 1.414214\dots$ ・有理化 ・数の平方根を含む簡単な式の計算 ・有理数,無理数 (有限小数,無限小数,循環小数,循環しない無限小数)		
数と式	たし算とひき算（計算の意味と計算の仕方） ・1位数と簡単な場合の2位数 (2+5, 9+4, 64+4, 20+30) (5-2, 13-9, 77-2, 90-60) ・3つの数の計算(4+6-3)	・2位数の計算,筆算 ・簡単な場合の3位数の筆算 $\begin{array}{r} 328 \\ + 32 \\ \hline 278 \\ - 39 \\ \hline 75 \\ - 24 \\ \hline 38 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$	・3,4位数の計算,筆算 ・そろばん…数の表し方,たし算ひき算 ・小数(9.5+0.8) ・分数(同分母) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$	・がい算(7000+9000) ・そろばん…数の表し方,たし算ひき算 ・小数(6.56+0.84, 8-3.54) ・分数(同分母,帯分数) $2\frac{1}{5} + 3\frac{2}{5}$	・約分,通分 ・分数(異分母,帯分数) $3\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$	・約分,通分 ・分数(異分母,帯分数) $3\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$	文字を用いた式 ・文字式の表し方(乗除) ・代入,式の値 ・一次式の加減 ・一次式と数の乗除 ・等式,不等式(左辺,右辺)	・単項式,多項式 ・次数,一次式,同類項 ・多項式の加減 ・数と多項式の乗除 ・いろいろな計算 ・単項式の乗除・等式の変形 ・数や図形の性質の証明 数量の関係を捉え説明すること	・多項式と単項式の乗除 ・多項式の乗法,展開 ・乗法公式 ・因数分解 ・数や図形の性質の証明
	数量関係（図や式を用いた表し方）、文字を用いた式 ・図や式に表す ・図や式に表す	・数量関係を□を使った式で表す ・□に当てはまる数を求める	・()を用いた式 ・数量を□と△を用いて式に表す	・数量を□と△を用いて式に表す	・数量を□と△を用いて式に表す	・α, x, yなどの文字を用いた式に表す	・二次方程式及びその解 ・二元一次方程式及びその解 (二元一次連立方程式) ・連立方程式の解き方 (加減法,代入法) ・方程式の解が問題に適しているか	・二次方程式及びその解 ・因数分解を利用した解き方 ・平方完成を利用した解き方 ・二次方程式の解の公式 ・方程式の解が問題に適しているか	
図形	形（特徴、構成、性質、作図）・証明 ・丸,三角,四角 ・箱,筒,ボールの形 ・色板やひごで形づくり	・三角形,直角三角形(直線,直角) ・四角形,正方形,長方形 ・箱の形(頂点,辺,面)	・二等辺三角形,正三角形 ・角,角の大きさ ・円,中心,半径,直径,球(コンパス)	・平行四辺形,ひし形,台形(垂直,平行) ・立方体,直方体(平面,見取図,展開図) ・角と角度(分度器,1度,直角=90度)	・合同,多角形(正多角形) ・角柱,円柱(底面,側面) ・円周率=3.14	・縮図,拡大図,縮尺 ・線対称,点対称,対称の軸 ・中心	・図形の移動(平行,対称,点対称,回転) ・基本の作図(垂線,垂直二等分線,角の二等分線) ・円錐,角錐,回転体(母線),多面体,正多面体 ・投影図(立面図,平面図) ・空間における直線や平面の位置関係	・対頂角,同位角,錯角 ・多角形の内角の和,外角の和 ・三角形の合同条件 ・仮定,結論・反例・逆 ・二等辺三角形の性質等 ・直角三角形の合同条件 ・平行四辺形になる条件 ・図形の性質の証明 ・数学的な推論 ・特別な四角形になる条件,証明	・相似な図形の性質・相似比 ・相似の位置(相似の中心) ・三角形の相似条件 ・図形の基本的な性質を論理的に確かめること ・有効数字,α×10 ⁿ の形の表現 ・平行線と線分の比,中点連結定理 ・円周角の定理,円周角の定理の逆 ・三平方の定理,三平方の定理の逆 ・特別な三角形の辺の比
測定	方向やものの位置（何番目） ・上下,前後,左右 ・何番目,真ん中	・長さ,かさ,広さ ・いくつ分	・長さ,重さ(km, kL, mg, g, kg, t) ・道のり,きょり,1km=1000m	面積・体積（単位、計算による求め方） ・cm ² , m ² , km ² , a, ha ・長方形=たて×横 ・正方形=1辺×1辺	・平行四辺形,三角形,台形,ひし形 ・cm ² , m ² ・直方体=縦×横×高さ ・立方体=1辺×1辺×1辺	・円=半径×半径×円周率(3.14) ・およその面積 ・角柱・円柱=底面積×高さ ・およその体積	・おうぎ形の弧,面積 ・円錐・角錐の体積=底面積×高さ× $\frac{1}{3}$ ・球の表面積,体積	・平行線と面積,等積変形 ・相似な図形の面積比,体積比	
変化と関係	量（比べ方、測定の意味、測定の仕方） ・長さ,かさ,広さ ・いくつ分	・長さ,かさ(mm, cm, dL, L) ・ものさし(測定,直線を引く)	・長さ,重さ(km, kL, mg, g, kg, t) ・道のり,きょり,1km=1000m	関数（変化や対応の特徴） ・伴って変わる ・□△を用いた式 ・折れ線グラフ	・比例 (□が2倍3倍…, △も2倍3倍…)	・比例…y=きまった数×x ・反比例…y=きまった数÷x	・yがxの関数であること ・変数,変域,座標 ・比例の表,式,グラフ ・反比例の表,式,グラフ	・一次関数の表,式,グラフ ・変化の割合 ・二元一次方程式とグラフ ・連立方程式の解とグラフの関係	
関数	時刻（読み方、求め方） ・何時,何時半	・何時何分(午前,午後,正午) ・1時間=60分,1日=24時間	・時間の計算,短い時間(秒) ・秒,1分=60秒	数量・割合（関係の意味）・確率 ・簡単な割合	・速さなど単位量あたりの大きさ ・割合 (1%,百分率,1割,歩合)	・比,比の値(a:b→a÷b= $\frac{a}{b}$)	・相対度数 ・おうぎ形の中心角,弧,面積 ・比例式・確率(多数回の試行)	・確率(場合の数) ・相似比,面積比,体積比	
データの活用	量（比べ方、測定の意味、測定の仕方）データの整理、データの読み取り ・絵,図 ・表,グラフ	・表,グラフ	・表,棒グラフ	・表,折れ線グラフ	・帯グラフ,円グラフ ・適切なグラフの選択 ・平均=合計÷個数	・ドットプロット,階級,柱状グラフ ・代表値(平均値,最頻値,中央値) ・場合の数	・累積度数,範囲,ヒストグラム,度数折れ線 ・相対度数 累積相対度数 ・多数回の試行によって得られる確率	・場合の数をもとにした確率 ・同様に確からしい事柄,樹形図 ・四分位数,四分位数範囲 ・箱ひげ図	・全数調査,標本調査 ・母集団,標本 ・無作為抽出