

内容系統表 (小学校算数~中学校数学)

小学校

領域	1~3年	領域	4~6年
A 数と計算	<p>[数]</p> <ul style="list-style-type: none"> 120程度までの数 ① 10000程度までの数 ② 簡単な分数(1/2, 1/3など) ② 万の単位、1億までの数 ③ 10倍、100倍、1000倍、1/10にした数 ③ 小数・分数の意味と表し方 ③ <p>[計算]</p> <ul style="list-style-type: none"> 整数の加法・減法 ①②③ 乗法の意味、九九、簡単な場合の2位数と1位数との乗法 ② 2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法 ③ 除法の意味、簡単な場合の除法 ③ 小数の加法・減法 ③ 簡単な場合の分数の加法・減法 ③ <p>[計算法則]</p> <ul style="list-style-type: none"> 加法の交換法則・結合法則 ② 乗法の交換法則・結合法則、分配法則 ③ <p>[式表現]</p> <ul style="list-style-type: none"> □を用いた式 ③ 	A 数と計算	<p>[数]</p> <ul style="list-style-type: none"> 億、兆の単位 ④ 概数と四捨五入 ④ 小数のしくみ ④ 偶数・奇数、約数・倍数 ⑤ 整数・小数の記数法 ⑤ 分数の意味と表し方 ④⑤ <p>[計算]</p> <ul style="list-style-type: none"> 整数の除法 ④ 小数の加法・減法、小数×整数、小数÷整数 ④ 同分母の分数の加法・減法 ④ () や四則の混じった式の計算 ④ 小数の乗法・除法 ⑤ 異分母の分数の加法・減法 ⑤ 分数の乗法・除法 ⑥ 整数・小数・分数の混じった式の計算 ⑥ <p>[式表現]</p> <ul style="list-style-type: none"> □、△などを用いた式 ④ 数量の関係を表す式 ⑤ 文字を用いた式 ⑥
B 図形	<p>[平面図形]</p> <ul style="list-style-type: none"> 平面図形の素地 ① 三角形、四角形 ② 正方形、長方形と直角三角形 ② 平面図形の構成要素(頂点、辺) ② 二等辺三角形、正三角形 ③ 角 ③ 円(中心、半径、直径) ③ <p>[空間図形]</p> <ul style="list-style-type: none"> 立体の素地 ① 箱の形(直方体)、さいころの形(立方体) ② 立体の構成要素(頂点、辺、面) ② 球 ③ 	B 図形	<p>[平面図形]</p> <ul style="list-style-type: none"> 直線の垂直、平行 ④ 平行四辺形、ひし形、台形 ④ 図形の合同 ⑤ 多角形、正多角形 ⑤ 縮図や拡大図 ⑥ 対称な図形 ⑥ <p>[空間図形]</p> <ul style="list-style-type: none"> 立方体、直方体 ④ 見取図、展開図 ④ 辺と辺、辺と面、面と面の垂直、平行 ④ 角柱や円柱 ⑤ <p>[図形の計量]</p> <ul style="list-style-type: none"> 面積の単位(cm², m², km², a, ha) ④ 正方形、長方形の面積 ④ 角の大きさの単位(度、°) ④ 円周の長さ、円周率 ⑤ 三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積 ⑤ 概形とおよその面積 ⑥ 円の面積 ⑥ 体積の単位(cm³, m³) ⑤ 立方体、直方体の体積 ⑤ 角柱、円柱の体積 ⑥ <p>[座標の素地]</p> <ul style="list-style-type: none"> ものの位置の表し方 ④
C 測定	<p>[長さ・広さ・かさ・重さ]</p> <ul style="list-style-type: none"> 長さ・広さ・かさの直接比較・間接比較、任意単位による数値化と比較 ① 長さの単位(mm, cm, m)、かさの単位(mL, dL, L) ② 長さの単位(km)、重さの単位(g, kg, t) ③ <p>[時刻と時間]</p> <ul style="list-style-type: none"> 時刻の読み方(何時、何時半、何時何分) ① 時刻と時間の意味、午前・午後・正午の意味 ② 簡単な場合の時刻・時間の計算、時間の単位(秒) ③ 	C 変化と関係	<p>[2量の関係]</p> <ul style="list-style-type: none"> 簡単な場合についての割合 ④ 速さなど単位量当たりの大きさ ⑤ 割合(百分率) ⑤ 比 ⑥ <p>[伴って変わる2つの数量の変化や対応の特徴]</p> <ul style="list-style-type: none"> 変化の様子と表や式、折れ線グラフ ④ 簡単な場合の比例の関係 ⑤ 比例と反比例 ⑥
D データの活用	<p>[統計]</p> <ul style="list-style-type: none"> 絵や図を用いた数量の表現 ① 簡単な表やグラフ ② 表と棒グラフ ③ 	D データの活用	<p>[起り得る場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> 起り得る場合(並べ方、組み合わせ方) ⑥ <p>[統計]</p> <ul style="list-style-type: none"> データの分類整理(2次元の表、折れ線グラフ) ④ 円グラフや帯グラフ ⑤ 統計的な問題解決の方法 ⑤⑥ 測定値の平均 ⑤ 度数分布を表す表やグラフ(ドットプロット、柱状グラフ) ⑥ 代表値(平均値・中央値・最頻値) ⑥

※表中の○付き数字は、小学校で学習する学年を表しています。

中学校

領域	1年	2年	3年
A 数と式	<p>1章 正の数と負の数</p> <p>1節 正の数と負の数 2節 加法と減法 3節 乗法と除法 4節 正の数と負の数の活用</p> <p>2章 文字と式</p> <p>1節 文字と式 2節 1次式の計算 3節 文字式の活用</p> <p>3章 方程式</p> <p>1節 方程式 2節 方程式の活用</p>	<p>1章 式の計算</p> <p>1節 文字式の計算 2節 文字式の活用</p> <p>2章 連立方程式</p> <p>1節 連立方程式 2節 連立方程式の活用</p>	<p>2章 平方根</p> <p>1節 平方根 2節 根号をふくむ式の計算</p> <p>1章 式の展開と因数分解</p> <p>1節 式の展開 2節 因数分解 3節 文字式の活用</p> <p>3章 2次方程式</p> <p>1節 2次方程式 2節 2次方程式の活用</p>
B 図形	<p>5章 平面図形</p> <p>1節 基本の図形 2節 図形の移動 3節 基本の作図 4節 おうぎ形</p> <p>6章 空間図形</p> <p>1節 空間図形の観察 2節 空間図形の計量</p>	<p>4章 図形の性質と合同</p> <p>1節 角と平行線 2節 三角形の合同と証明</p> <p>5章 三角形と四角形</p> <p>1節 三角形 2節 平行四辺形</p>	<p>5章 相似な図形</p> <p>1節 相似な図形 2節 平行線と線分の比 3節 相似な図形の面積比と体積比</p> <p>6章 円</p> <p>1節 円周角と中心角</p> <p>7章 三平方の定理</p> <p>1節 三平方の定理 2節 三平方の定理の活用</p>
C 関数	<p>4章 比例と反比例</p> <p>1節 関数 2節 比例 3節 反比例 4節 比例と反比例の活用</p>	<p>3章 1次関数</p> <p>1節 1次関数 2節 1次方程式と1次関数 3節 1次関数の活用</p>	<p>4章 関数 $y=ax^2$</p> <p>1節 関数 $y=ax^2$ 2節 関数の活用</p>
D データの活用	<p>7章 データの活用</p> <p>1節 データの分布 2節 確率</p>	<p>6章 場合の数と確率</p> <p>1節 場合の数と確率</p> <p>7章 データの比較</p> <p>1節 箱ひげ図</p>	<p>8章 標本調査</p> <p>1節 標本調査</p>

学びに向かう力

ICT活用

教科書の構成

主体的・対話的で深い学び

生かす・楽しむ

基礎・基本

その他の工夫

周辺教材・資料

内容系統表 (中学校数学~高等学校数学)

中学校

領域	1年	2年	3年
A 数と式	1章 正の数と負の数 1節 正の数と負の数 2節 加法と減法 3節 乗法と除法 4節 正の数と負の数の活用 2章 文字と式 1節 文字と式 2節 1次式の計算 3節 文字式の活用 3章 方程式 1節 方程式 2節 方程式の活用	1章 式の計算 1節 文字式の計算 2節 文字式の活用 2章 連立方程式 1節 連立方程式 2節 連立方程式の活用	2章 平方根 1節 平方根 2節 根号をふくむ式の計算 1章 式の展開と因数分解 1節 式の展開 2節 因数分解 3節 文字式の活用 3章 2次方程式 1節 2次方程式 2節 2次方程式の活用
B 図形	5章 平面図形 1節 基本の図形 2節 図形の移動 3節 基本の作図 4節 おうぎ形 6章 空間図形 1節 空間図形の観察 2節 空間図形の計量	4章 図形の性質と合同 1節 角と平行線 2節 三角形の合同と証明 5章 三角形と四角形 1節 三角形 2節 平行四辺形	5章 相似な図形 1節 相似な図形 2節 平行線と線分の比 3節 相似な図形の面積比と体積比 6章 円 1節 円周角と中心角 7章 三平方の定理 1節 三平方の定理 2節 三平方の定理の活用
C 関数	4章 比例と反比例 1節 関数 2節 比例 3節 反比例 4節 比例と反比例の活用	3章 1次関数 1節 1次関数 2節 1次方程式と1次関数 3節 1次関数の活用	4章 関数 $y=ax^2$ 1節 関数 $y=ax^2$ 2節 関数の活用
D データの活用	7章 データの活用 1節 データの分布 2節 確率	6章 場合の数と確率 1節 場合の数と確率 7章 データの比較 1節 箱ひげ図	8章 標本調査 1節 標本調査

高等学校

数学 I	数学 II	数学 III
(1) 数と式 数と集合 ・簡単な無理数の計算 ・集合と命題 式 ・式の展開と因数分解 ・一次不等式 (2) 図形と計量 三角比 ・鋭角の三角比 ・鈍角の三角比 ・正弦定理、余弦定理 図形の計量 (3) 二次関数 二次関数とそのグラフ 二次関数の値の変化 ・二次関数の最大・最小 ・二次関数と二次方程式、二次不等式 (4) データの分析 データの散らばり ・分散、標準偏差 データの相関 ・散布図、相関係数 仮説検定の考え方	(1) いろいろな式 式 ・多項式の乗法・除法、分数式 *二項定理 等式と不等式の証明 高次方程式など ・複素数と二次方程式 ・高次方程式 (2) 図形と方程式 直線と円 ・点と直線 ・円の方程式 軌跡と領域 (3) 指数関数・対数関数 指数関数 ・指数の拡張 指数関数 対数関数 ・対数 対数関数 (4) 三角関数 角の拡張 三角関数 ・三角関数 ・三角関数の基本的な性質 三角関数の加法定理 *2倍角の公式、三角関数の合成 (5) 微分・積分の考え 微分の考え ・微分係数と導関数 *関数の定数倍、和及び差の導関数 ・導関数の応用 積分の考え ・不定積分と定積分 ・面積	(1) 極限 数列の極限 ・数列 $\{r^n\}$ の極限 ・無限等比級数の和 関数とその極限 ・分数関数と無理関数 ・合成関数と逆関数 ・関数の値の極限 (2) 微分法 導関数 ・関数の和・差・積・商の導関数 ・合成関数の導関数 ・三角関数・指数関数・対数関数の導関数 導関数の応用 ・接線、関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸、速度・加速度 (3) 積分法 不定積分と定積分 ・積分とその基本的な性質・置換積分法・部分積分法 いろいろな関数の積分 積分の応用 ・面積、体積、曲線の長さ
数学 A	数学 B	数学 C
(1) 図形の性質 平面図形 ・三角形の性質 ・円の性質 ・作図 空間図形 (2) 場合の数と確率 場合の数 ・数え上げの原則 ・順列・組合せ 確率 ・確率とその基本的な法則 *余事象、排反、期待値 ・独立な試行と確率 ・条件付き確率 (3) 数学と人間の活動 数量や図形と人間の活動 遊びの中の数学 *ユークリッドの互除法、二進法、平面や空間における点の位置	(1) 数列 数列とその和 ・等差数列と等比数列 ・いろいろな数列 漸化式と数学的帰納法 ・漸化式と数列 ・数学的帰納法 (2) 統計的な推測 確率分布 ・確率変数と確率分布 *確率変数の平均、分散、標準偏差 ・二項分布 正規分布 ・連続型確率変数 ・正規分布 統計的な推測 ・母集団と標本 ・統計的な推測の考え *区間推定、仮説検定 (3) 数学と社会生活 数理的な問題解決	(1) ベクトル 平面上のベクトル ・ベクトルとその演算 ・ベクトルの内積 空間座標とベクトル ・空間座標、空間におけるベクトル (2) 平面上の曲線と複素数平面 平面上の曲線 ・二次曲線 (直交座標による表示) ・媒介変数による表示 ・極座標による表示 複素数平面 ・複素数平面 ・ド・モアブルの定理 (3) 数学的な表現の工夫 数学的な表現の意義やよさ ・図、表、統計グラフ、離散グラフ、行列