個に応じた教材一覧

教科書の随所に，生徒の興味・関心や習熟に応じて利用できる教材を下の表のように用意しました。
これらの教材は，少人数授業や習熟度別授業などでも，お使いいただくことができます。

		第1学年	第2学年	第3学年	POINT
数学の力		●～RSA暗号～（表見返し）★	●数学の発想で見つけた，伝え方の法則（表見返し）	●～ものづくりの哲学～（表見返し）	数学を仕事に役立てている人のインタビューを取り上げています。
Tea Break	数学の話	●トランプゲームで計算しよう（P.30） ●等式の性質の見方（P.104） ●樹木の成長に見られる比例（P.159） ●弧の長さとおうぎ形の面積（P.219） ●模型で考える角錐の体積（P.224） ●球の体積 発展 3年（P.225） ●その他の代表値（P.235） ●分布のかたよりと代表値（P.239） ●降水確率（P.246）	●スロープの傾き（P.80） ●傾きが0の直線（P.91） ●解が1組にならない連立方程式(P.93) ●ダイヤグラム（P.101） ●点Pを動かして考えよう（P.120） ●鉛筆の回転角は何度？（P.122） ●四角形の合同条件はあるの？（P.137） ●同じ誕生日の人がいる確率 発展 高等学校（P.195） ●平均値と外れ値 発展 高等学校（P.205）	●表を使った因数分解（P.32） ●√のついた数の近似値の覚え方（P.47） ●循環小数（P.54） ●陸地と海を正方形に直すと（P.59） ●乗法公式を使った分母の有理化 発展 高等学校（P.63） ●身近に見られる放物線（P.112） ●リレーのバトンパス（P.123） ●風圧ってどのくらい？（P.124）★ ●ピタゴラス数（P.209）★ ●国勢調査の速報（P.235）	学習することがらに関連した興味深い話題や問題を取り上げています。
	素朴な問い	●「6－8」の計算と意味（P.33） ●減法でも交換法則・結合法則は成り立つの？(P.34) ●0でわることはできる？(P.46) ●a^1やa^0はあるのかな？ 発展 高等学校（P.77） ●2次の項や2次式もあるのかな？ 発展 2年（P.87） ●2次方程式もあるの？ 発展 3年（P.110） ●不等式の解を求めよう 発展 高等学校（P.121） ●双曲線の先端は？(P.150) ●反比例なのに比例定数？(P.151) ●正多面体（P.211）	●3つの文字をふくむ方程式を解こう 発展（P.54－55） ●解の確かめはなぜ必要？（P.63）	●多項式どうしの除法 発展 高等学校（P.23） ●フェルマーの最終定理（P.212）★	学習する中で感じる，生徒の素朴な問いに対して答えの一例を取り上げています。
	数学史	●素数の話(P.60)	●ダランベールの誤り（P.187） ●確率論の幕開け（P.191）★	●バビロニアの粘土板（P.67）●ナスカの地上絵（P.150） ●木の高さを見積もる知恵（P.152） ●ヒポクラテスの月（P.206）	数学史に関する話題を取り上げています。
	用語・記号の由来	●記号の由来「＋，－」(P.49) ●用語の由来「方程式」(P.101) ●用語の由来「関数」(P.132)	●用語の由来「錯角」(P.111)	●用語の由来「平方根，√」(P.51) ●記号の由来「≡，∽」(P.174)	用語・記号の成り立ちを取り上げています。
役立つ数学		●RSA暗号（P.64）★ ●和算における文字を使った式(P.92)★ ●文字を使った式（P.125） ●電子レンジでの加熱時間（P.163） ●ルーローの三角形（P.192） ●オイラーの多面体定理 発展（P.229） ●POSデータとABC分析（P.257）	●誕生日当て（P.38） ●GPSと連立方程式の関係 発展（P.67） ●もとの重さは？（P.105） ●トラス構造（P.144） ●ワイパーの形（P.174） ●迷惑メールの判別法（P.196） ●グラフの読み取りの注意点（P.211）	●因数分解で売り上げアップ！（P.42） ●日本人に好まれやすい白銀比（P.72）★ ●小学生のガウス（P.97） ●数学者 岡潔（P.132） ●デッサンと相似（P.178）★ ●船の位置を求める方法（P.200） ●三四五（P.225） ●開票率1%で当選確実!?（P.241）	学習した内容が身のまわりで役立つことを実感できるような題材を取り上げています。
深めよう！		●時刻がもどる？（P.65） ●カレンダーの数の秘密を考えよう 発展 2年（P.93） ●問題づくりにチャレンジ！(P.126) ●震源までの距離は？(P.164) ●最短コースは？(P.193) ●体積や表面積を比べよう（P.230） ●人口ピラミッド（P.258）	●赤道のまわりにロープを巻くと？(P.39) ●CTスキャンと数学 発展（P.68） ●どちらの車がお買い得？(P.106) ●補助線の引き方を考えよう（P.145） ●条件を変えて考えよう（P.175-176） ●どちらが有利？(P.197) ●コンピュータを用いた四分位数の求め方(P.212)	●簡単に計算する方法（P.43）●丸太からとれる角材は？(P.73) ●総当たり戦の試合数は？ 発展 高等学校（P.98） ●スピードと停止距離の関係は？（P.133-135） ●問題づくりにチャレンジ！（P.179） ●動かして考えよう 発展 高等学校（P.201） ●釣瓶岳から富士山が撮影できた？（P.226） ●はずれた予想（P.244）	学習したことがらを具体的な場面で活用したり，深めたりする内容を取り上げています。
さらなる数学へ	今の自分を知ろう	●海面水位の上昇を抑えるためにできることを考えよう（P.264-267）	●フェアトレードからできることを考えよう（P.216-219）	●エシカル消費についてできることを考えよう（P.248-251）	学習したことがらを活用して，探究的な学習をするための内容を取り上げています。課題学習や自由研究の題材としても適しています。
	疑問を考えよう	●米は何粒？（P.272-273） ●当選するには最低何票？（P.274-275） ●複雑な形の面積は？（P.276） ●道路のカーブの半径は？（P.277） ●立方体の切り口の形は？ 発展（P.278）	●時計の針が重なるのは何時？(P.224-225) ●気温は上がっている？（P.226-227） ●点字のしくみは？（P.228-229） ●どちらが有利？ 発展 高等学校（P.230-231） ●面積は求められる？（P.232-234）	●黄金比って何？(P.256)★ ●「三平方の定理の逆」の証明はほかにもある？(P.257) ●放物線はみな相似？ 発展（P.258-259） ●バランスのとれる場所はどこ？ 発展 高等学校（P.260-261）	
	数学の歴史の話	●魔方陣（P.279） ●円周率πの話（P.280-281）★	●鶴亀算（P.235） ●作図と証明の歴史(P.236) ●パスカルとフェルマーになってみよう 発展 高等学校（P.237）★	●地球の測り方（P.262-263） ●日本地図を最初につくった人物（P.264） ●三平方の定理の証明（P.265）	
	高校へのかけ橋			●高校へのかけ橋 発展 高等学校（P.266-267）	
プログラミングを体験してみよう		●比例定数を変えて，グラフの傾きを調べるサンプルプログラム（巻末折込） ●碁石を並べるサンプルプログラム（巻末折込）	●1次関数の切片を変えて，グラフの傾きを調べるサンプルプログラム（巻末折込） ●星形正五角形をかいてみよう（巻末折込）	●比例定数を変えてグラフの形を調べるサンプルプログラム（巻末折込） ●三平方の定理を用いて斜辺の値を求めるサンプルプログラム（巻末折込）	スクラッチを利用したサンプルプログラムを取り上げています。

CHECK

★ マーク

関連した話題にはリンクページを示して，より深い学びができるようにしています。

- ～RSA暗号～（1年表見返し）
  ↕
- RSA暗号（1年P.64）

- 和算における文字を使った式（1年P.92）
  ↕
- 円周率πの話（P.280-281）

- 確率論の幕開け 2年（P.191）
  ↕
- パスカルとフェルマーになってみよう 発展 高等学校（2年P.237）

- ピタゴラス数（3年P.209）
  ↕
- フェルマーの最終定理（3年P.212）

- 日本人に好まれやすい白銀比（3年P.72）
  ↕
- 黄金比って何？（3年P.256）

★ マーク

教科横断的な話題には，関連教科名を示しています。

- 風圧ってどのくらい？（3年P.124）

- デッサンと相似（3年P.178）