【中学校 数学】

数学A (知識)

- ■「数学A知識」については、概ね定着 が図られています。
- □「数と式」については、概ね定着が図 られています。
- □「図形」については、概ね定着が図ら れています。
- □「数量関係」については、定着が図ら れています。

- 課 題 ◇ 文字を用いた式を表すことや,文字 に数を代入して式の値を求めることに ついては、大部分の生徒が理解できて いるが、次のことなどに課題がある。
 - ・証明をよみ、用いられている合同条件 を理解すること
 - 具体的な事象における一次関数の関係 を式で表すこと
 - 樹形図や表などを利用して場合の数を 求めること
 - ・円柱の体積を求めること

(活用)

- 数学B ■「数学B活用」については、概ね定着 が図られています。
 - □「数と式」については、改善が必要で す。
 - □「図形」については、概ね定着が図ら れています。
 - □「数量関係」については、概ね定着が 図られています。

- 課 題 ◇ 必要な情報を適切に選択し処理する ことは,多くの生徒ができているが, 次のことなどに課題がある。
 - ・グラフに表れた変化する数量の特徴を 数学的に表現すること
 - ・数量の関係を数学的に表現して処理す ること
 - 発展的に考えて証明すること
 - 与えられた証明をよみ、そのしくみを 考えること
 - ・数学的な結果を事象に即して解釈する こと



学校における学習活動の改善方策例

- 小学校の学習を基に、立体を量感としてとらえ、体積を求める。
- 証明を考える時に、図に記号や印を付けたり、分かっているところまで説明したりして、筋道 を立てて考える活動を繰り返し行う。
- 以例や反比例について、式からグラフを書いたり、グラフから式を求めたりする。
- 場合の数や確率について、実際の生活場面に即した実験を通して、体験的に理解したり、その 考え方を適用できる生活場面を取り上げて考えたりする。
- 等式の変形について、なぜそうなるのかを考え、その理由を相互に説明し合う。
- 単元の導入に既習事項の確認を行い、新しい学習内容との関連や違いを考える。また、定着が 図られていない学習内容については、放課後や長期休業で学び直す機会を活用する。

学校の学習を生かした家庭学習の参考例

- ※ 式を立てたり、計算をする前に、生活場面に当てはめて、図や表などに表しましょう。また、 答えについて、その場面に当てはめて、適切かどうか見直しましょう。
- ※ 授業で分かったことを自分の言葉でノートにまとめてみましょう。
- ※ 表やグラフを書いて、どのように答えていけばよいか、見通しをもてるように工夫しましょう。
- ※ 間違えた問題は印を付けて、あとからもう一度解くようにしましょう。もう一度やってできた 時は、間違えないためのポイントをノートにまとめてみましょう。