

今回の調査における課題

【知識及び技能】

「言葉の特徴や使い方に関する事項」

- 文脈に即して漢字を正しく書くこと。
- 事象や行為、心情を表す語句について理解すること。

【思考力，判断力，表現力等】

「話すこと・聞くこと」

- 資料や機器を用いて、自分の考えが分かりやすく伝わるように表現すること。

「書くこと」

- 目的に応じて、集めた材料を整理し、伝えたいことを明確にすること。

「読むこと」

- 表現の効果について、根拠を明確にして考えること。

改善の方向

【知識及び技能】

「言葉の特徴や使い方に関する事項」

- 漢字の習熟と、文や文章の中でそれを適切に使う学習活動の充実。
- 事象や行為、心情を表す語句を取り上げ、辞書的な意味を踏まえて、文脈上の意味を考える学習活動の充実。

【思考力，判断力，表現力等】

「話すこと・聞くこと」

- 伝えたい内容が適切に伝わるように資料や機器を活用する学習活動の充実。

「書くこと」

- 伝えたい事柄とその根拠とを適切に結び付けたり、事実や事柄を具体的に示したりして書く学習活動の充実。

「読むこと」

- あとの展開を予測しながら作品を読み、文章の構成や展開の効果について根拠を明確にして考える学習活動の充実。

今回の調査における課題

「数と式」

- 数量を文字を用いた式で表すこと。

- 事柄が常に成り立つとは限らないことを証明する場面において、反例をあげる。

「図形」

- 統合的・発展的に考え、条件を変えた場面について、証明を評価・改善すること。

- ある事柄が成り立つことを構想に基づいて証明すること。

「関数」

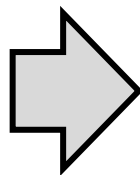
- 一次関数 $y = ax + b$ について、変化の割合を基に、 x の増加量に対する y の増加量を求めること。

- 事象に即して、グラフから必要な情報を読み取ること。

「データの活用」

- 必ず起こる事柄の確率について理解すること。

- 不確実な事象の起こりやすさの傾向を捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明すること。



改善の方向

- 数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことができることを理解し、式を用いて表したり読み取ったりする活動の充実を図る。また、割合の概念や表し方の指導の工夫を図る。

- 文字を用いた式で数量及び数量の関係を捉え説明できることを理解できるよう指導の工夫と活動の充実を図る。

- 三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめたり、証明を読んで新たな性質を見出したりする活動の充実を図る。

- 三角形や平行四辺形の基本的な性質などを具体的な場面で活用できる活動の充実を図る。

- 一次関数についての基礎的な知識を身につけられるよう活動の充実を図る。

- 座標の意味を理解できるよう活動の充実を図る。

- 多数回の試行によって得られる確率と関連付けて、場合の数を基にして得られる確率の必要性和意味を理解できるように指導の工夫と活動の充実を図る。

- 確率を用いて不確実な事象を捉え考察し表現することができるような活動の充実を図る。

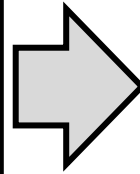
今回の調査における課題

「エネルギー」を柱とする領域
○回路の電流・電圧と抵抗や熱量に関する知識及び技能が身に付いていること。

「粒子」を柱とする領域
●これまで学習した知識及び技能が身に付き、それらを関連付けて分析して解釈できること。

「生命」を柱とする領域
●生命を維持する働きに関する知識が概念として身に付いていること

「地球」を柱とする領域
●小中学校を通してこれまでに学習した知識を基に、地層に関する知識及び技能を関連付けて、地層を構成する粒の大きさとすき間の大きさに着目して分析して解釈できること。



改善の方向

○実験を通して得た結果に規則性を見出し、身に付ける活動の充実。

○粒子をモデルにして可視化するなどして、物質の変化を定量的に捉え、実験の計画を再検討する活動の充実。

○実験・観察等によって得られた結果から、共通点や相違点を基に観点や基準を見いだして分類する活動の充実。

○観察結果と身に付けた知識を関連付けながら推論の妥当性を検討する活動の充実。