

平成 30 年改訂の高等学校学習指導要領に関する Q&A

< 数学に関すること >

問 1 高等学校数学科の改訂のポイントは何ですか。

(答)

高等学校数学科では、数学的に考える資質・能力の育成を目指す観点から、現実の世界と数学の世界における問題発見・解決の過程を学習過程に反映させることを意図して数学的活動の一層の充実を図りました。また、社会生活などの様々な場面において、必要なデータを収集して分析し、その傾向を踏まえて問題を解決したり意思決定をしたりすることができるよう、小・中学校と同様に高等学校においても統計的な内容等の改善・充実を図りました。

この他、数学的な表現の工夫などを通して数学的に考える資質・能力を養う科目として「数学C」を新設するとともに、事象を数理的に考察する能力や数学を積極的に活用する態度などを育成する内容で構成されている現行の「数学活用」を廃止し、その内容をより多くの生徒が履修できるよう、「数学A」、「数学B」、「数学C」の各科目に移行するなどの改善を図りました。

(参考)

平成 30 年改訂高等学校学習指導要領解説（数学編）第 1 章第 2 節 1, 2

問 2 数学科の科目編成と指導に当たって留意すべき点について教えてください。

(答)

高等学校数学科は、「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」、「数学A」、「数学B」、「数学C」の 6 科目で編成しました。

「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」は、必履修科目を数学Ⅰとし、内容及び学習の系統性を踏まえ、その内容のすべてを履修する科目としました。「数学A」、「数学B」、「数学C」は、「数学Ⅰ」の内容を補完したり、数学的な素養を広げたりする内容で構成し、生徒の特性や学校の実態、単位数等に応じてその内容を選択して履修する科目としました。

また、「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」は、この順に履修することを原則としています。「数学A」は、「数学Ⅰ」と並行履修、又は「数学Ⅰ」の履修の後の履修、「数学B」及び「数学C」は、「数学Ⅰ」の履修の後の履修を原則としています。なお、「数学B」と「数学C」の間に履修の順序は規定しておらず、生徒の特性や進路、学校の実態などに応じて、例えば、「数学B」と「数学C」を並行して履修することや「数学B」を履修せずに「数学C」を履修することなども可

能となっています。

(参考)

平成 30 年改訂高等学校学習指導要領解説（数学編）第 1 章第 2 節 2(2)(3), 第 4 節

問 3 統計教育の充実について具体的に教えてください。

(答)

社会生活などの様々な場面において、必要なデータを収集して分析し、その傾向を踏まえて問題を解決したり意思決定をしたりすることが求められていることから、高等学校数学科では、そのような資質・能力を育成するため、必修科目である「数学 I」や「数学 A」、「数学 B」において統計的な内容等の改善・充実を図りました。具体的には、数学 I「データの分析」において「仮説検定の考え方」、数学 A「場合の数と確率」において「期待値」（数学 B から移行）、数学 B「統計的な推測」において「区間推定及び仮説検定」を新たに扱うこととしました。

(参考)

平成 30 年改訂高等学校学習指導要領解説（数学編）第 2 章第 1 節 3(4), 第 4 節 3(2), 第 5 節 3(2)