

平成 27 年度全国学力・学習状況調査(中学校)

数学 A

主として「知識」に関する問題

平均通過率

市	65.4%
国	[64.4%]
県	(64.6%)

区別定着状況

【数と式】	66.6%	[67.7%]	(67.2%)
【図形】	67.7%	[63.4%]	(64.5%)
【関数】	63.0%	[61.7%]	(62.0%)
【資料の活用】	60.2%	[63.0%]	(62.5%)

※ [] 内は全国平均を, () 内は県平均を表します。

正答率の高い設問(上位3問)

- 比の意味を理解している
(問1(1)) 95.1% [93.6%] (94.0%)
- 時間と道のりの関係を表すグラフから、与えられた時間における道のりを読み取ることができる
(問12(2)) 91.7% [83.8%] (85.0%)
- 与えられた投影図から空間図形を読み取ることができる
(問5(3)) 87.5% [83.8%] (84.7%)

正答率の低い設問(下位3問)

- 数量の関係を文字式に表すことができる
(問2(2)) 19.4% [22.2%] (22.8%)
- 証明の必要性和意味を理解している
(問8) 27.1% [25.8%] (25.1%)
- 二元一次方程式の解を座標とする点の集合は、直線として表されることを理解している
(問13) 31.9% [37.9%] (37.9%)

数学 B

主として「活用」に関する問題

平均通過率

市	43.2%
国	[41.6%]
県	(42.7%)

区別定着状況

【数と式】	68.1%	[63.2%]	(64.1%)
【図形】	39.1%	[39.0%]	(39.9%)
【関数】	30.0%	[30.7%]	(31.3%)
【資料の活用】	34.7%	[31.2%]	(33.8%)

※ [] 内は全国平均を, () 内は県平均を表します。

正答率の高い設問(上位3問)

- 問題場面における考察の対象を明確に捉えることができる
(問2(1)) 81.9% [78.8%] (78.4%)
- 発展的に考え、予想した事柄を説明することができる
(問2(3)) 75.0% [63.8%] (65.8%)
- 振り返って立てられた構想に沿って、事象を数学的に表現し、その意味を解釈することができる
(問5(3)) 70.1% [67.3%] (68.2%)

正答率の低い設問(下位3問)

- 事象を式の意味に即して解釈し、その結果を数学的な表現を用いて説明することができる
(問1(3)) 21.5% [11.7%] (13.4%)
- 資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができる
(問5(2)) 22.2% [23.3%] (25.7%)
- 図形に着目して考察した結果を基に、問題解決の方法を図形の性質を用いて説明することができる
(問3(2)) 25.7% [21.2%] (23.8%)

結果から考える

○考察

数学A、数学Bともに全国平均を上回っており、これらの学習内容はおおむね定着していると考えられます。

○今後の指導について

今後、数学Aに関しては、事柄や数量の関係を捉えさせ、その関係を文字式に表させる指導や、演繹的な推論による説明をさせる指導の充実を図る必要があります。

また、数学Bに関しては、日常的な事象を数学的な解釈に基づいて考察させ、事柄が成り立つ理由を数学的な表現を用いて説明させたり、資料の傾向を的確に捉えさせ、判断の理由を数学的な表現を用いて説明させたりする指導を充実させる必要があります。