

平成 27 年度全国学力・学習状況調査(中学校)

理 科

平均通過率

市	52.0%
国	[53.0%]
県	(52.2%)

区分別定着状況

【物 理】	46.2%	[48.9%]	(47.7%)
【化 学】	56.3%	[56.2%]	(55.8%)
【生 物】	63.3%	[62.2%]	(60.9%)
【地 学】	43.3%	[46.4%]	(45.6%)

※ [] 内は全国平均を、() 内は県平均を表します。

主として「知識」に関する問題

平均通過率

市	59.4%	国	[63.8%]	県	(61.2%)
---	-------	---	---------	---	---------

正答率の高い設問(上位3問)

- 塩化ナトリウムを化学式で表すことができる
(問1(1) 化学式) 78.5% [79.6%] (76.9%)
- 天気の記号から風力を読み取ることができる
(問2(1)) 71.5% [77.9%] (74.5%)
- デンプンが消化酵素によって分解されて、最終的にできる物質の名称を表すことができる
(問7(1)) 64.6% [72.2%] (71.1%)

正答率の低い設問(下位3問)

- 特定の質量パーセント濃度の水溶液の溶質と水のそれぞれの質量を求めることができる
(問1(1) 濃度) 45.1% [45.0%] (46.8%)
- オームの法則を使って、抵抗の値を求めることができる
(問5(1)) 45.1% [59.6%] (55.3%)
- 天気の記号から風向を読み取り、風向計を使って風向を観測することができる
(問2(2)) 46.5% [48.6%] (49.2%)

主として「活用」に関する問題

平均通過率

市	49.2%	国	[48.8%]	県	(48.7%)
---	-------	---	---------	---	---------

正答率の高い設問(上位3問)

- グラフを分析して解釈し、化学変化について正しく読み取ることができる
(問1(4)) 74.3% [73.6%] (73.4%)
- 実験の結果を分析して解釈し、キウイフルーツはゼラチンを分解することを指摘することができる
(問7(2)) 72.9% [76.4%] (75.4%)
- 見いだした問題を基に、適切な課題を設定することができる
(問7(3)) 68.8% [57.3%] (60.1%)

正答率の低い設問(下位3問)

- 他者の考察を検討して改善し、水の状態変化と関連付けて雲の成因を正しく説明することができる
(問2(3)) 15.3% [14.5%] (15.0%)
- 音の高さは、「空気の部分の長さ」に関係していることを確かめる実験を計画することができる
(問6(2)) 25.0% [29.9%] (28.8%)
- 露点を測定する場面において、最も高い湿度の時刻を指摘することができる
(問3(1)) 29.9% [36.5%] (35.4%)

結果から考えること

○考察

理科は全国平均を下回っており、基礎的・基本的な知識・技能の定着に課題が見られます。

○今後の指導について

今後、水溶液の濃度を調整する際、溶液の濃度が溶液の質量に対する溶質の質量の割合で表せることを実感させるような指導など、観察・実験の技能を習得させる指導の充実を図る必要があります。

また、予想や仮説を設定し、検証する実験を計画させる指導や、自らの考えや他者の考えを、検討して改善させる指導を充実させる必要があります。