

◆A 主として知識に関する問題

特に課題が見られた内容	要因	指導上の工夫									
<p>「円柱の体積を求める」 円柱の体積の求め方を理解し、体積を求めること (図形)【短答式】 設問5(4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正答率</th> <th>無解答率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本県</td> <td>42.7%</td> <td>16.7%</td> </tr> <tr> <td>全国</td> <td>39.9%</td> <td>17.7%</td> </tr> </tbody> </table>		正答率	無解答率	本県	42.7%	16.7%	全国	39.9%	17.7%	<ul style="list-style-type: none"> ・実生活の中で体積などの量について円周率等を用いて考察することに課題がある。 ・柱体の体積は底面積×高さで求められることの理解に課題がある。 ・円の面積と円周の長さの理解に課題がある。 	<p>●柱体の体積の求め方を理解し、体積を求める学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直方体の体積を求める公式を(縦)×(横)を(底面積)とみて直方体の体積＝底面積×高さにとらえ直すことが重要である。 ・円の面積と円周の長さを求める学習を適宜取り入れることが必要である。
	正答率	無解答率									
本県	42.7%	16.7%									
全国	39.9%	17.7%									
<p>「一次関数の関係を式で表す」 具体的な事象における一次関数の関係を式で表すこと (数量関係)【短答式】 設問11(3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正答率</th> <th>無解答率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本県</td> <td>27.0%</td> <td>25.8%</td> </tr> <tr> <td>全国</td> <td>22.9%</td> <td>28.2%</td> </tr> </tbody> </table>		正答率	無解答率	本県	27.0%	25.8%	全国	22.9%	28.2%	<ul style="list-style-type: none"> ・長方形の縦と横の長さの関連の理解に課題がある。 ・具体的な事象における2つの数量の関係を調べる方法の理解に課題がある。 ・具体的な事象を式に表したり、文字式の意味を事象の中で表すことに課題がある。 	<p>●具体的な事象における2つの数量の関係を式に表す学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題場面を図に表したり、数量の関係を表に表したりする指導が重要である。 ・表からxとyの関係(変化と対応)を読み取って、文字を用いた式に表すことに気付かせていくことが大切である。
	正答率	無解答率									
本県	27.0%	25.8%									
全国	22.9%	28.2%									

◆B 主として活用に関する問題

特に課題が見られた内容	要因	指導上の工夫									
<p>「事柄が成り立つ理由を説明する」 筋道を立てて考え、事柄が一般的に成り立つ理由を説明すること (数と式)【記述式】 設問2(2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正答率</th> <th>無解答率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本県</td> <td>28.0%</td> <td>27.4%</td> </tr> <tr> <td>全国</td> <td>24.3%</td> <td>29.1%</td> </tr> </tbody> </table>		正答率	無解答率	本県	28.0%	27.4%	全国	24.3%	29.1%	<ul style="list-style-type: none"> ・与えられた文字式を計算しただけで、結論とその根拠に関する記述に至っていない。 ・倍数の性質を文字式で表すことに課題がある。 <p>理由の説明</p>	<p>●文字式を活用して、事柄が成り立つ理由を説明する学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・結論を導くことを意識して式の変形ができるように指導することが大切である。 ・生徒の説明をもとに、説明の不足を補ったりしながら、よりの確な説明へと改善する活動を取り入れることが大切である。
	正答率	無解答率									
本県	28.0%	27.4%									
全国	24.3%	29.1%									
<p>「問題解決の方法を説明する」 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明すること (数量関係)【記述式】 設問3(2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正答率</th> <th>無解答率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本県</td> <td>30.4%</td> <td>29.7%</td> </tr> <tr> <td>全国</td> <td>29.1%</td> <td>28.9%</td> </tr> </tbody> </table>		正答率	無解答率	本県	30.4%	29.7%	全国	29.1%	28.9%	<ul style="list-style-type: none"> ・事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を説明することに課題がある。 ・問題場面とグラフを対応させて考えることに課題がある。 <p>方法の説明</p>	<p>●問題解決の方法や手順を数学的な表現を用いて的確に説明する学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グラフの使い方について口述したり記述したりして伝え合い・分かり合う活動を取り入れることが大切である。 ・事象とグラフを対応させて考える活動を取り入れ、問題を解決する上でグラフのよさを実感できるようにすることが大切である。
	正答率	無解答率									
本県	30.4%	29.7%									
全国	29.1%	28.9%									
<p>「事象を数学的に解釈し説明する」 事象を数学的に解釈し、成り立つ事柄の特徴を数学的な表現を用いて説明すること (図形)【記述式】 設問5(2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正答率</th> <th>無解答率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本県</td> <td>10.5%</td> <td>44.8%</td> </tr> <tr> <td>全国</td> <td>9.4%</td> <td>45.1%</td> </tr> </tbody> </table>		正答率	無解答率	本県	10.5%	44.8%	全国	9.4%	45.1%	<ul style="list-style-type: none"> ・事象の特徴を正しくとらえ、数学的に解釈し、数学的な表現を用いて説明することに課題があり、無解答率も高い。 ・事象の特徴を図形の性質や条件からとらえることに課題がある。 <p>事実の説明</p> <p>※ 記述式問題の中で事実を説明する問題の無解答率が高い傾向が見られる。</p>	<p>●事柄の特徴を的確にとらえて数学的に説明する学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事象の観察を通して把握した事柄を記述したり発表したりして、数学的に説明する活動を取り入れることが大切である。 ・考察の結果とらえた事柄について、説明する前提や根拠及び説明する結論を明確にして表現させることが大切である。 ・考察で得られた数学的な事柄を他の日常的事象の考察にも活用する活動を取り入れることが大切である。
	正答率	無解答率									
本県	10.5%	44.8%									
全国	9.4%	45.1%									