## 調査問題一覧表 【中学校数学】

B 主として「活用」に関する問題

				領域				評価の観点				問題形式		
問題番号		問題の概要	出題の趣旨	数と式	図形	関数	資料の活用	関心・意欲・態度数学への	見方や考え方数学的な	数学的な技能	いての知識・理解数量、図形などにつ	選択式	短答式	記述式
1	(1)	レースの状況を示すグラフ から,このレースが何メー トルで競ったものか答える	グラフから必要な情報を よみとることができる			0				0			0	
	(2)	スタートしてから 1 分後 に, 先を泳ぐのは「たつや さん」か「けんいちさん」 か選ぶ	問題場面における考察の 対象をよみとることがで きる			0				0		0		
	(3)	レースの結果, どちらが何 メートル差で勝ったか答え る	よみとった情報を統合し,事 象の特徴を的確にとらえる ことができる			0			0				0	
	(4)	グラフの3つの交点において, 二人の泳ぐ向きを表す 図をそれぞれ選ぶ	よみとった事柄を具体的な 場面に置き換えて考えるこ とができる			0			0			0		
2	(1)	連続する3つの偶数の和が2の倍数になることを説明する	筋道立てて考え,事柄が一般的に成り立つ理由を説明することができる	0					0					0
	(2)	連続する3つの偶数の和が(1)以外で何の倍数になる か求める	証明された事柄を振り返って,新たに成り立つ性質 を見いだすことができる	0					0				0	
	(3)	連続する3つの偶数の和の 考え方を活用した「数当て ゲーム」の種明かしの説明 を完成させる	発展的に考え, 見いだした 事柄を説明することがで きる	0					0				0	
3	(1)	大小2つの正方形の頂点を 結ぶ2本の線分の長さが等 しいことの証明を完成させ る	方針にもとづいて証明す ることができる		0				0				0	
	(2)	正方形 CEFG を点 $C$ で回転させたとき、 $\triangle$ BCG と $\triangle$ DCE の面積の和が最大になる角度を選ぶ	証明された事柄を振り返って,新たに成り立つ性質 を見いだすことができる		0				0			0		
4	(1)	てんびんでつりあいのとれ る重さを求める	表から必要な情報をよみ とり処理することができ る			0				0			0	
	(2)	「重さ」と「距離」の関係 を説明した文を選び,関係 式を求める	事象における数量の関係 を見いだし、数学的に表現 することができる			0				0			0	
	(3)	おもりを4つまで使ってつ りあいが取れる場所とおも りの個数を答える	数学的な結果を事象に即 して解釈することができ る			0			0				0	
5	(1)	積み上げた 4 つのテニスボ ールの中心を結ぶ線がつく る立体の展開図を選ぶ	事象を図形に着目して観察し、その特徴を的確にと らえることができる		0				0			0		
	(2) A	テニスボールがぴったり収 まる円柱の表面積の求め方 を説明する	事象を数学的に解釈し、求め方を説明することがで きる		0				0					0
	(2) B	テニスボールがぴったり収 まる立方体と円柱の表面積 を比較して大小を判断し, その考え方をかく	事象を数学的に解釈し、結 果にいたる過程を数学的 に表現することができる		0				0					0