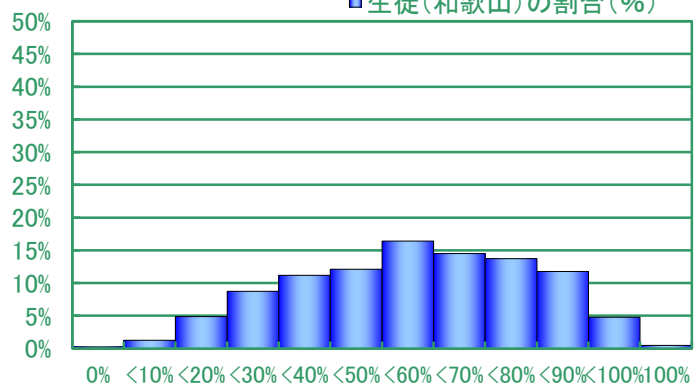


# 4 各教科の結果

## 【中学校第1学年 数学】

正答率(%)		
県	全国	差
55.9	53.7	+2.2

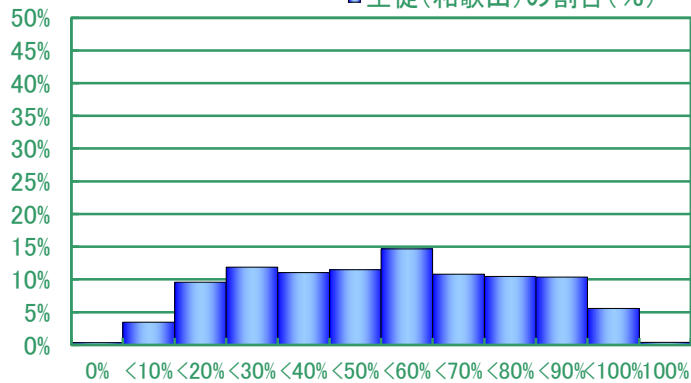


設問番号	領域	出題のねらい	県	全国	差		
			正答率	正答率	-10	0	10
1	数と式	負の数の大小関係について理解している。	58.8	52.8			6.0
		絶対値について理解している。	87.9	89.8			-1.9
2	数と式	基準をもとに、正負の数を使って貸し出し冊数の差を求める式を選ぶことができる。	45.5	47.8			-2.3
3	数と式	素因数分解について理解している。	52.5	53.8			-1.3
4	数と式	正負の数の減法ができる。	80.0	72.2			7.8
		正負の数の除法ができる。	71.1	64.5			6.6
		累乗を含む正負の数の乗法ができる。	65.6	64.8			0.8
		一次式の減法ができる。	39.7	38.3			1.4
5	数と式	文字式の表し方を理解している。	14.9	17.8			-2.9
		数量の関係を不等式で表すことができる。	75.0	69.4			5.6
6	数と式	一次方程式の等式の性質について理解している。	75.3	73.5			1.8
7	数と式	簡単な一次方程式を解くことができる。	72.8	70.6			2.2
		分数を含む一次方程式を解くことができる。	39.4	36.5			2.9
8	数と式	比例式を解くことができる。	55.7	53.3			2.4
9	数と式	具体的な事象における数量の関係をとらえ、その関係を比例式で表すことができる。	44.1	43.5			0.6
		文章問題を解くための比例式を立式し、答えを求めることができる。	51.0	44.6			6.4
10	関数	座標平面上の点の座標について理解している。	91.7	90.4			1.3
11	関数	反比例の表から、 $y$ を $x$ の式で表すことができる。	72.7	68.2			4.5
		比例の関係にある1組の $x$ と $y$ の値から、 $y$ を $x$ の式で表すことができる。	38.2	36.0			2.2
		反比例の関係を式に表し、 $x$ の値に対応した $y$ の値を求めることができる。	58.4	51.4			7.0
		比例の式から、そのグラフをかくことができる。	54.7	47.2			7.5
12	関数	具体的な事象とグラフを関連付けて読み取り、もつとも重さが軽いぎを表したグラフを選ぶことができる。	68.2	62.0			6.2
13	関数	具体的な事象の数量関係が反比例であることをもとに、ある視力のすき間の長さを求めることができる。	51.8	47.2			4.6
14	図形	垂直な2直線の関係を表す記号について理解している。	81.6	77.5			4.1
		平行移動だけで重ね合わせることができる三角形を選ぶことができる。	80.7	77.9			2.8
		三角形を回転移動させた角度について理解している。	55.1	53.7			1.4
15	図形	三角形を対称移動させたときの図形を作図することができる。	66.9	67.4			-0.5
16	数と式	与えられた情報から必要な情報を適切に選択し、処理することができる。	60.8	60.9			-0.1
		与えられた情報から必要な情報を適切に選択し、数量の関係を数学的に表現することができる。	25.1	21.6			3.5
		適切な事柄を判断し、その事柄が成り立たない理由を数学的な表現を用いて説明することができる。	30.3	28.6			1.7
17	関数	事象から数量の関係を見出し、関係についての確に表現できる。	24.8	21.3			3.5
		事象を数学的に解釈し、合計の個数の、1個の重さの違いによる差を数学的に説明することができる。	11.2	12.4			-1.2

# 4 各教科の結果

## 【中学校第2学年 数学】

正答率(%)		
県	全国	差
50.8	50.1	+0.7

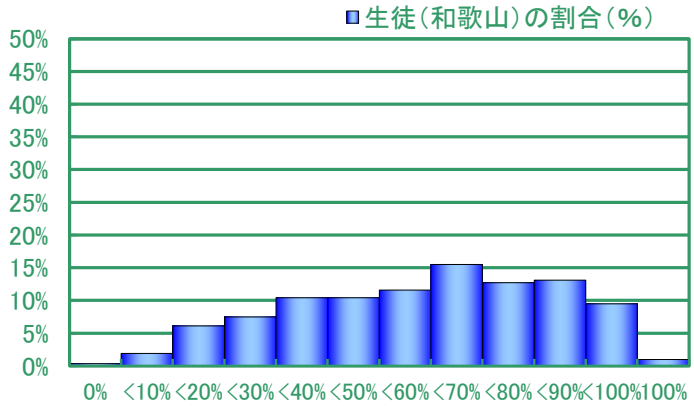


設問番号	領域	出題のねらい	県			全国			差				
			正答率	正答率		正答率	正答率		-10	0	10		
1	(1)	数と式	2つの文字を含む式について、数を代入して式の値を求めることができる。	66.3	68.9							-2.6	
			等式を変形して、式をある文字について解くことができる。	49.2	45.0								4.2
2	(2)	数と式	多項式の同類項をまとめる計算ができる。	67.4	63.6							3.8	
			単項式の乗法と除法ができる。	35.2	35.1								0.1
			分数を含む多項式の計算ができる。	33.8	37.7								-3.9
3	(1)	数と式	加減法の原理を理解し、それを使って連立方程式を解くことができる。	68.6	66.9							1.7	
			代入法の原理を理解し、それを使って連立方程式を解くことができる。	57.5	51.5								6.0
			$A=B=C$ の形の方程式を解くことができる。	54.6	51.6								3.0
4		数と式	連立方程式を利用して、文章問題を解くことができる。	55.8	56.5							-0.7	
5		数と式	与えられた文章問題に対して、適切な連立方程式を立式することができる。	24.1	24.3							-0.2	
6	(1)	関数	一次関数の関係を表す表から、傾きや切片の値の正負を判断し、正しいグラフを選ぶことができる。	52.8	50.8							2.0	
			一次関数の関係を表す式から、 $x$ と $y$ の値を示した表を選ぶことができる。	52.0	44.9								7.1
7		関数	一次関数の式から、グラフをかくことができる。	69.1	70.9							-1.8	
8	(1)	関数	一次関数の式について、 $x$ の増加量から $y$ の増加量を求めることができる。	61.3	62.7							-1.4	
			一次関数 $y = ax + b$ のグラフにおける $b$ について、正しく説明しているものを選ぶことができる。	64.8	64.1								0.7
			2点の座標から、一次関数の式を求めることができる。	61.1	61.0								0.1
			ある直線に平行であることと、1点の座標から一次関数の式を求めることができる。	52.2	54.4								-2.2
9	(1)	関数	$X$ 軸に平行な直線の式を選ぶことができる。	44.9	46.0							-1.1	
			2つの一次関数のグラフの交点の座標を求めることができる。	39.0	35.4								3.6
10		関数	水そうに入れる水の高さ(深さ)と時間との関係をグラフに表し、読み取ることができる。	23.7	30.7							-7.0	
11		関数	ある一次関数のグラフと $x$ 軸、 $y$ 軸との交点からできる三角形について、面積を求めることができる。	34.8	33.7							1.1	
12		図形	図から同位角や錯角について正しく説明しているものを選ぶことができる。	57.9	54.0							3.9	
13	(1)	図形	平行線と同位角、錯角の関係や三角形の内角、外角の性質について理解し、角の大きさを求めることができる。	86.4	89.1							-2.7	
			多角形の外角の和について理解し、角の大きさを求めることができる。	62.3	55.1								7.2
14		図形	証明の必要性と意味を理解し、正しい説明を選ぶことができる。	65.8	72.8							-7.0	
15	(1)	図形	仮定の指す内容について理解している。	49.8	42.5								7.3
			三角形の合同条件について理解している。	76.5	72.7								3.8
16	(1)	数と式	連立方程式を解く過程を、事象に即して解釈することができる。	47.2	46.0							1.2	
			連立方程式を解く過程を振り返り、事象に即して解釈し、数学的に説明することができる。	10.6	15.4								-4.8
17	(1)	関数	かかる費用の求め方を理解し、10か月使用する場合にかかる費用を求めることができる。	48.1	45.5							2.6	
			グラフの切片が表す数量を指摘することができる。	43.9	40.2								3.7
			何か月使うとLED電球の方がお得かの求め方を説明することができる。	11.6	13.8								-2.2

# 4 各教科の結果

## 【中学校第3学年 数学】

正答率(%)		
県	全国	差
58.2	56.5	+1.7



設問番号	領域	出題のねらい	県			全国			差			
			正答率	正答率		正答率	正答率		-10	0	10	
1	(1)	数と式	乗法公式を使って計算することができる。	88.3	87.9						0.4	
			乗法公式を使って複雑な計算をすることができる。	58.4	54.9							3.5
2	(1)	数と式	乗法公式を使って、因数分解をすることができる。	80.6	80.3						0.3	
			おきかえを使って、因数分解をすることができる。	25.1	26.8							-1.7
3		数と式	平方根の大小を理解している。	67.4	66.7						0.7	
4		数と式	分母を有理化する方法について、誤りを正しく指摘することができる。	81.7	82.5						-0.8	
5	(1)	数と式	根号を含む式の乗法をすることができる。	66.7	67.3						-0.6	
			根号を含む式の減法をすることができる。	62.0	62.9							-0.9
			乗法公式を使って、根号を含む式の計算をすることができる。	48.5	46.8							1.7
6		数と式	二次方程式について理解し、正しい式を選ぶことができる。	69.4	67.7						1.7	
7	(1)	数と式	二次方程式を解くことができる。	55.7	56.0							-0.3
			解の公式を使って、二次方程式を解くことができる。	65.0	62.8							2.2
			解の公式を使って、二次方程式を解くことができる。	45.0	47.2							-2.2
8		数と式	文章問題を解くための二次方程式の左辺が何を表しているか正しい説明を選ぶことができる。	41.7	39.0						2.7	
9		関数	条件を満たすグラフの式を選ぶことができる。	44.0	44.6						-0.6	
10		関数	$y = ax^2$ の $a$ の値とグラフの形の関係について正しいグラフを選ぶことができる。	38.7	40.2						-1.5	
11	(1)	関数	1組の $x, y$ の値から関数 $y = ax^2$ の式を求めることができる。	71.5	67.8							3.7
			関数 $y = ax^2$ のグラフを読み取ることができる。	76.4	72.5							3.9
			関数 $y = ax^2$ における $y$ の変域を求めることができる。	62.3	62.5							-0.2
			関数 $y = ax^2$ の変化の割合を求めることができる。	77.0	76.4							0.6
12		関数	座標の意味を理解し、三角形の面積を求めることができる。	50.2	49.0						1.2	
13		関数	文章問題を読み取り、問題文中の $x$ と $y$ の関係を正しく表すグラフを選ぶことができる。	46.3	44.2						2.1	
14		図形	相似な図形を、記号を使って表すことができる。	89.4	91.3						-1.9	
15	(1)	図形	証明の過程において共通な角を指摘することができる。	51.7	48.1							3.6
			相似な図形の性質から、辺の長さを求めることができる。	55.6	49.5							6.1
16	(1)	図形	平行線と比の定理から、線分の長さを求めることができる。	74.8	72.5							2.3
			中点連結定理から、線分の長さを求めることができる。	78.7	77.7							1.0
17		図形	三角形と比の定理から、三角形の辺上にある点をとるために必要な直線を選ぶことができる。	46.8	44.4						2.4	
18		図形	相似な平面図形の面積比を選ぶことができる。	77.0	75.8						1.2	
19		図形	相似な立体図形の体積比について正しく理解し、問題を解決することができる。	26.8	23.5						3.3	
20	(1)	関数	与えられた時速のときの制動距離を求めることができる。	32.6	25.3							7.3
			制動距離についての関数 $y = ax^2$ の式を求めることができる。	34.3	25.8							8.5
			問題文を読み、適切な関数のグラフを選び、選んだ理由を説明することができる。	29.1	24.1							