

中学校の数学科の先生方へ



今年の高校入試を分析したら、こんなことがわかりました！

合格者の数学の平均点は、51.9点

正答率が高かったのは、小問集合の各問題や大問2以降の基礎的・基本的な知識や技能に関する問題です。確率や直線の式などについても、定着が図られています！



正答率^()の低かった問題を見てみましょう！

< 確率・連立方程式 > では...

連立方程式を利用して、分からない値を求める問題が、18.3%

文章や表から条件を読み取り、事象を数理的に考察し、正しく表現する力が不足

連立方程式の利用は、表や文章題から必要な情報を読み取ったり、思考の過程や判断の根拠を明らかにし、筋道を立てて説明したりするなどの指導を充実させましょう！

< 関数 > では...

関数と図形の特徴を利用して、条件を満たす点の x 座標を求める問題が、5.2%

「関数」「図形」の領域で習得した知識や技能を活用する力が不足

関数と図形の性質を関連付けて考察させる指導を充実させましょう！

< 平面図形・空間図形 > では...

三角形の面積の比を求める問題が、0.8%

相似な三角形の面積の比や、面積の等しい三角形を利用する力が不足

条件に従ってできる立体の表面積の差を求める問題が、8.5%、四角錐の体積を求める問題が、0.0%

効率良く計算したり、立体を多角的に観察したりする力が不足

- ・平面図形では、図形の合同や相似、三平方の定理などを用いて、数理的に考察し、表現させる指導を充実させましょう！
- ・空間図形では、見取図・展開図・投影図などを用いたり、様々な方向から観察し、分析させたりする指導を充実させましょう！



日々の授業が変われば、生徒の学力は身に付きます！

各問いの出題内容・ねらい及び正答率は裏面をご覧ください！

詳しい分析は、学力検査問題と報告書を見てくださいね！

() 正答率については、合格者5,037人の中から、無作為に抽出した650人(12.9%)分のデータです。

小問ごとの内容及びねらい

大問	小問	内 容	出 題 の ね ら い	出題形式			評価の観点			正 答 率	
				作図	計算	記述 論理	知識 理解	技能	数学的 な 考え方		
1	(1)	正の数・負の数	負の整数の減法ができる。							98.6	
	(2)	式の計算	負の分数と正の分数の加法ができる。							92.6	
	(3)	式の計算	乗法と除法を含む式の計算ができる。							98.6	
	(4)	文字の式	文字を含む式の計算ができる。							92.5	
	(5)	平方根	根号を含む式の計算ができる。							83.3	
	(6)	二次方程式	二次方程式を解くことができる。							87.3	
	(7)	多角形の角	角度の大きさを求めることができる。							68.6	
	(8)	標本調査	条件にあう数を推測することができる。							40.6	
	(9)	平面図形	条件にあう点を作図することができる。							28.2	
2	1	確率	条件にあう場合の数を正しく数え上げることができる。							91.5	
			条件にあう場合の数を正しく数え上げ確率を求めることができる。							50.8	
	2	連立方程式	条件から値を求め、その理由を数学的に表現することができる。							92.8	
			連立方程式を利用して、条件にあう値を求めることができる。							77.4	
3	1	関数	条件から定数を求めることができる。							84.4	
			2点を通る直線の式を求めることができる。							73.5	
	3		(1)	条件から三角形の面積を求めることができる。							46.8
			(2)	図形の性質を利用して、条件にあう点の座標を求めることができる。							5.2
4	1	平面図形	円周角の性質を用いて、角度を求めることができる。							57.7	
			2	相似な三角形の証明ができる。							50.2
	3		(1)	指示された線分の長さを求めることができる。							21.2
			(2)	図形の性質を利用して、三角形の面積の比を求めることができる。							0.8
5	1	空間図形	条件から線分の長さを求めることができる。							48.9	
			2	条件に従ってできる立体の側面積を求めることができる。							28.6
	3		立体の体積の差を基に、表面積の差を求めることができる。								8.5
			4	条件にあう立体の体積を求めることができる。							0.0