

平成30年度「北海道高等学校学力向上実践事業」学力テスト 設問・大項目別正答率

学校番号	0619	管内	渡島	北海道知内高等学校
モデル	C	教科科目	数A	

問題番号	大問	小問	通し番号	学習指導要領の内容		出題のねらい	評価の観点			期待正答率(%)	設問別						
				大項目	中項目		関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能		知識・理解	本校			全道		
												正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)
1	1	1	1	場合の数と確率	場合の数	集合の要素の個数を求めることができる		○		95	40.7	0.0	0.0	58.4	0.0	4.9	
1	2	2	2	場合の数と確率	場合の数	集合の要素の個数を求めることができる		○		95	48.1	0.0	1.9	66.9	0.0	4.8	
1	3	3	3	場合の数と確率	場合の数	集合の要素の個数を求めることができる		○		90	40.7	0.0	1.9	50.1	0.0	5.2	
1	4	4	4	場合の数と確率	場合の数	集合の要素の個数を求めることができる		○		85	46.3	0.0	1.9	55.8	0.0	5.2	
2		5		場合の数と確率	場合の数	和の法則の意味を理解している			○	90	57.4	0.0	0.0	69.2	0.0	4.2	
3		6		場合の数と確率	場合の数	積の法則の意味を理解している			○	80	57.4	0.0	0.0	54.1	0.0	4.4	
4		7		場合の数と確率	場合の数	順列の意味を理解し、その総数が求められる		○		80	48.1	0.0	0.0	51.9	0.0	4.6	
5		8		場合の数と確率	場合の数	円順列、重複順列の意味を理解することができる			○	70	61.1	0.0	0.0	49.9	0.0	4.8	
6		9		場合の数と確率	場合の数	組合せの意味を理解し、その総数が求められる			○	80	46.3	0.0	1.9	48.8	0.0	5.0	
7		10		場合の数と確率	確率	確率の基本的な法則を理解し、事象の確率を求めることができる		○		90	61.1	0.0	1.9	61.6	0.0	5.0	
8		11		場合の数と確率	確率	余事象の確率を利用して、事象の確率を求めることができる		○		70	31.5	0.0	1.9	31.1	0.0	5.3	
9		12		場合の数と確率	確率	独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求めることができる			○	70	27.8	0.0	1.9	39.4	0.0	5.6	
10		13		場合の数と確率	確率	簡単な場合の条件つき確率を求めることができる			○	60	38.9	0.0	3.7	39.3	0.0	5.9	
1	1	14		整数の性質	約数と倍数	整数に関する各用語や意味を理解している			○	95	81.5	0.0	1.9	85.8	0.0	6.9	
1	2	15		整数の性質	約数と倍数	整数に関する各用語や意味を理解している			○	95	87.0	0.0	1.9	80.8	0.0	7.0	
2		16		整数の性質	約数と倍数	3の倍数や5の倍数などの倍数の判定ができる			○	70	57.4	0.0	3.7	63.4	0.0	7.5	
3		17		整数の性質	約数と倍数	自然数の素因数分解ができる			○	90	70.4	0.0	5.6	79.7	0.0	7.6	
4	1	18		整数の性質	約数と倍数	素因数分解を利用して2数の最大公約数、最小公倍数を求めることができる			○	85	59.3	0.0	7.4	58.4	0.0	10.0	
4	2	19		整数の性質	約数と倍数	素因数分解を利用して2数の最大公約数、最小公倍数を求めることができる			○	85	46.3	0.0	7.4	54.2	0.0	9.6	
5		20		整数の性質	ユークリッドの互除法	割り算を $a=bq+r$ の形にすることができる			○	90	53.7	0.0	7.4	58.2	0.0	10.9	
6	1	21		整数の性質	ユークリッドの互除法	互除法の仕組みを理解することができる		○		85	33.3	0.0	9.3	39.7	0.3	13.0	
6	2	22		整数の性質	ユークリッドの互除法	互除法を使って最大公約数を求めることができる			○	80	42.6	0.0	9.3	48.2	0.0	13.7	
7		23		整数の性質	ユークリッドの互除法	$ax+by=c$ を満たす整数 x, y の値を求めることができる			○	70	37.0	0.0	13.0	43.0	0.0	14.1	
8		24		整数の性質	整数の性質の活用	10進法の仕組みを理解している			○	90	42.6	0.0	9.3	44.8	0.3	13.7	
9	1	25		整数の性質	整数の性質の活用	2進法から10進法、またはその逆演算ができる			○	70	33.3	0.0	13.0	44.1	0.0	14.6	
9	2	26		整数の性質	整数の性質の活用	2進法から10進法、またはその逆演算ができる			○	70	38.9	0.0	13.0	47.7	0.0	14.6	
10	1	27		整数の性質	整数の性質の活用	有理数を整数、有限小数、循環小数に分類できる			○	80	46.3	0.0	13.0	44.3	0.0	15.6	
10	2	28		整数の性質	整数の性質の活用	有理数を整数、有限小数、循環小数に分類できる			○	90	55.6	0.0	14.8	59.3	0.0	15.8	
10	3	29		整数の性質	整数の性質の活用	有理数を整数、有限小数、循環小数に分類できる			○	85	38.9	0.0	14.8	50.6	0.0	16.1	
1		30		図形の性質	平面図形	角の二等分線と辺の比の関係を理解している			○	70	53.7	0.0	14.8	64.6	0.5	12.7	
2		31		図形の性質	平面図形	重心の性質を利用し、線分の長さを求めることができる			○	70	50.0	0.0	14.8	67.5	0.3	13.0	
3		32		図形の性質	平面図形	内心、外心の性質を利用し、角の大きさを求めることができる			○	60	18.5	0.0	14.8	24.0	1.4	12.8	
4		33		図形の性質	平面図形	円に内接する四角形の性質を利用し、角の大きさを求めることができる			○	90	59.3	0.0	16.7	72.9	0.1	13.0	
5		34		図形の性質	平面図形	四角形が円に内接するための条件を理解している			○	70	53.7	0.0	16.7	63.3	0.2	13.4	
6		35		図形の性質	平面図形	円の接線と弦のつくる角度を求めることができる			○	70	44.4	0.0	20.4	56.8	0.1	14.1	
7		36		図形の性質	平面図形	方べきの定理を用い、線分の長さを求めることができる			○	70	53.7	0.0	20.4	60.3	0.2	15.6	
8	1	37		図形の性質	平面図形	基本的な図形の性質を様々な図形の作図に活用することができる		○		60	25.9	0.0	25.9	33.6	1.1	17.1	
8	2	38		図形の性質	平面図形	基本的な図形の性質を様々な図形の作図に活用することができる		○		60	16.7	0.0	25.9	32.8	1.1	17.3	
9		39		図形の性質	平面図形	2つの円の位置関係と共通接線について理解している			○	60	22.2	0.0	24.1	32.7	1.1	17.7	
10		40		図形の性質	空間図形	空間において、直線や平面の位置関係を理解している			○	70	46.3	0.0	24.1	66.2	0.3	17.4	
11		41		図形の性質	空間図形	多面体に関する基本的な性質を理解している			○	80	38.9	0.0	24.1	27.3	1.5	17.8	

観点	全体		観点別						領域別						
	本校	全道	本校			全道			本校			全道			
			正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	中間点得点率(%)	無解答率(%)	
数学的な見方や考え方	46.7	52.9	37.7	0.0	8.6	50.3	0.2	7.0	場合の数と確率	46.6	0.0	1.3	52.0	0.0	5.0
数学的な技能			45.9	0.0	13.1	49.9	0.1	8.9	整数の性質	51.5	0.0	9.0	57.1	0.0	11.7
知識・理解			54.5	0.0	15.0	60.3	0.2	10.6	図形の性質	40.3	0.0	20.2	50.6	0.7	15.1