

教科・科目	数学・数学A	単位数	2(前期1+後期1)		
		ライン	3	開講時期	前期と後期

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟をすることができ、事象を数学的に考察することによって、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用することができる。
使用教科書・副教材等	改訂版 新編 数学A(数研出版) 改訂版 教科書傍用 3TRIAL 数学A(数研出版)

2 評価の観点等

観点	趣旨	評価方法	配分
a. 関心・意欲・態度	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基いて判断しようとしている。	観察 レポート	25%
b. 数学的な見方や考え方	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質において、事象を数学的に考察し表現したり、多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	観察 レポート	25%
c. 数学的な技能	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	レポート 試験	25%
d. 知識・理解	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における基礎的な知識を身に付け、概念、原理・法則などを体系的に理解している。	レポート 試験	25%

3 学習計画

スクーリング回数	学習内容	学習のねらい	評価の観点			
			a	b	c	d
前期	① 場合の数①	ベン図や表を基に集合の要素の個数を求める方法に興味を示し、それを利用しようとする。	○			
	② 場合の数②	和の法則、積の法則を、事象に応じて使い分けて場合の数を求めることができる。			○	
	③ 順列	具体的な場面の考察を通して順列、円順列、重複順列の意味の違いを考察しようとする。	○			
	④ 組合せ	順列との違いを理解し、組合せの式について考察し、その総数の求め方を判断することができる。		○		
	⑤	この回は実施されません				
	⑥ 確率①	試行から事象の起こり得る確率について考察することができる。		○		
	⑦ 確率②	確率の基本的な法則を基に、和事象、余事象を理解することができる。				○
後期	⑧ 平面図形の性質①	三角形や四角形の性質や定理について理解することができる。				○
	⑨ 平面図形の性質②	チェバの定理、メネラウスの定理を活用し、三角形や四角形の線分比を求めることができる。			○	
	⑩	この回は実施されません				
	⑪ 平面図形の性質③・空間図形	図形の要素を求めることを通して、どこで円に内接する四角形の性質を利用すれば良いかを判断することができる。		○		
	⑫ 約数と倍数	割り算について考察し、割る数・割られる数、また商と余りの関係について理解することができる。				○
	⑬ ユークリッドの互除法	互除法を用いて、二つの整数の最大公約数を求めることができる。			○	
	⑭ 整数の性質と活用	分数や小数に関わる性質や、n進法の表し方について考察しようとする。	○			

4 単位修得の条件(次の「スクーリング」、「レポート」、「試験」の条件のすべてを満たすことが必要。)

スクーリング	前期2回以上、後期2回以上出席すること。	
	放送視聴について	実施しない。
	教科別質問教室について	スクーリング回数には含めることができない。
レポート	前1回～前6回、後1回～後6回のすべてに合格すること。	
試験	前期1回、後期1回、それぞれに合格すること。	

○ 学習の記録		担当の先生	先生		登録				
スクーリング回数	学習内容	レポート				スクーリング実施日			
		回	提出日・合格		日S	月S	火S	木S	
前期	① 場合の数①	前1	1 3	2 4	4/23	-	4/25	4/20	
	② 場合の数②	前2	1 3	2 4	5/14	-	5/16	5/11	
	③ 順列	前3	1 3	2 4	5/28	-	5/30	5/25	
	④ 組合せ	前4	1 3	2 4	6/11	-	6/13	6/8	
	⑤	この回は実施されません							
	⑥ 確率①	前5	1 3	2 4	7/9	-	7/11	7/6	
	⑦ 確率②	前6	1 3	2 4	7/23	-	7/25	7/20	
	試験	レポート前1～前6の内容		本試験	追再試	8/20	-	8/22	8/17
後期	⑧ 平面図形の性質①	後1	1 3	2 4	10/8	-	10/10	10/5	
	⑨ 平面図形の性質②	後2	1 3	2 4	10/22	-	10/24	10/19	
	⑩	この回は実施されません							
	⑪ 平面図形の性質③・空間図形	後3	1 3	2 4	11/19	-	11/21	11/16	
	⑫ 約数と倍数	後4	1 3	2 4	12/3	-	12/5	11/30	
	⑬ ユークリッドの互除法	後5	1 3	2 4	12/17	-	12/19	12/14	
	⑭ 整数の性質と活用	後6	1 3	2 4	1/7	-	1/9	1/4	
	試験	レポート後1～後6の内容		本試験	追再試	1/21	-	1/23	1/18

【先生からのメッセージ】

数学を学習することで、単に知識や技能の獲得だけでなく、筋道を立てて物事を考える力を養うことができます。高等学校の数学でその基礎となる科目が数学Aです。スクーリングで学習した内容を、レポートや補助教材を利用して毎日復習することで、数学的な技能を確実に身に付けていきましょう。

教科・科目	数学・数学B	単位数	2(前期1+後期1)		
		ライン	4	開講 時期	前期と後期

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	ベクトル又は数列について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟をすることができ、事象を数学的に考察することによって、数学のよさを認識できるようになるとともに、それらを活用することができる。
使用教科書・副教材等	改訂版 新編 数学B(数研出版) 改訂版 教科書傍用 3TRIAL 数学B(数研出版)

2 評価の観点等

観点	趣旨	評価方法	配分
a. 関心・意欲・態度	ベクトル、数列における考え方に興味をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基いて判断しようとしている。	観察 レポート	25%
b. 数学的な見方や考え方	ベクトル、数列において、事象を数学的に考察し表現したり、多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	観察 レポート	25%
c. 数学的な技能	ベクトル、数列において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	レポート 試験	25%
d. 知識・理解	ベクトル、数列における基礎的な知識を身に付け、概念、原理・法則などを体系的に理解している。	レポート 試験	25%

3 学習計画

スクーリング 回数	学習内容	学習のねらい	評価の観点			
			a	b	c	d
前期	① ベクトル	ベクトルの向き、大きさについて興味を示し、それを利用しようとする。	○			
	② ベクトルの演算	ベクトルの加法、減法又は実数倍について理解し、有向線分で表現することができる。			○	
	③ ベクトルの成分	座標平面上のベクトルを成分表示で表すことができ、和、差について意味の違いを考察しようとする。	○			
	④ ベクトルの内積	ベクトルの内積の求め方について理解し、内積を利用して、2つのベクトルの位置関係を判断することができる。		○		
	⑤	この回は実施されません				
	⑥ 空間のベクトル	空間のベクトルを、平面上のベクトルの拡張としてとらえることができる。		○		
	⑦ ベクトルの図形への応用	ベクトルの諸性質が平面の場合と同じであることを理解して、それらを利用できる。				○
後期	⑧ 数列と一般項	数の並びがどのような規則で並んでいるのか興味を持ち、その規則を考察しようとする。	○			
	⑨ 等差数列	初項、公差を読み取り一般項を求めることができる。		○		
	⑩	この回は実施されません				
	⑪ 等差数列の和	等差数列の和の公式を用いて、与えられた等差数列の和を求めることができる。			○	
	⑫ 等比数列	等比数列の初項や公比を読み取り、一般項の表し方について理解することができる。				○
	⑬ 等比数列の和	等比数列の和の公式を用いて、与えられた等差数列の和を求めることができる。			○	
	⑭ 漸化式と数学的帰納法	漸化式から数列を読み取る方法や数学的帰納法を用いて整数の性質を証明する方法について理解することができる。				○

4 単位修得の条件(次の「スクーリング」、「レポート」、「試験」の条件のすべてを満たすことが必要。)

スクーリング	前期2回以上、後期2回以上出席すること。	
	放送視聴について	実施しない。
	教科別質問教室について	スクーリング回数には含めることができない。
レポート	前1回～前6回、後1回～後6回のすべてに合格すること。	
試験	前期1回、後期1回、それぞれに合格すること。	

○ 学習の記録		担当の先生	先生		登録					
スクーリング回数	学 習 内 容	レポート				スクーリング実施日				
		回	提出日・合格		日S	月S	火S	木S		
前期	① ベクトル	前1	1 3	2 4	4/23	-	4/25	4/20		
	② ベクトルの演算	前2	1 3	2 4	5/14	-	5/16	5/11		
	③ ベクトルの成分	前3	1 3	2 4	5/28	-	5/30	5/25		
	④ ベクトルの内積	前4	1 3	2 4	6/11	-	6/13	6/8		
	⑤	この回は実施されません								
	⑥ 空間のベクトル	前5	1 3	2 4	7/9	-	7/11	7/6		
	⑦ ベクトルの図形への応用	前6	1 3	2 4	7/23	-	7/25	7/20		
	試験	レポート前1～前6の内容		本試験	追再試	8/20	-	8/22	8/17	
後期	⑧ 数列と一般項	後1	1 3	2 4	10/8	-	10/10	10/5		
	⑨ 等差数列	後2	1 3	2 4	10/22	-	10/24	10/19		
	⑩	この回は実施されません								
	⑪ 等差数列の和	後3	1 3	2 4	11/19	-	11/21	11/16		
	⑫ 等比数列	後4	1 3	2 4	12/3	-	12/5	11/30		
	⑬ 等比数列の和	後5	1 3	2 4	12/17	-	12/19	12/14		
	⑭ 漸化式と数学的帰納法	後6	1 3	2 4	1/7	-	1/9	1/4		
	試験	レポート後1～後6の内容		本試験	追再試	1/21	-	1/23	1/18	
【先生からのメッセージ】 「ベクトル」という新しい概念を学び、平面図形や空間図形と結びつけて考察を深めていきます。また、「数列」では様々な規則性をもつ数の並びをから一般項や数列の和について調べていきます。日々の授業を大切に、分からないところはそのままにしないようにしましょう。										