

- 【知識及び技能】 数学における基本的な概念を理解するとともに、数学的表現・処理の技能を身に付ける。
- 【思考力、判断力、表現力等】 統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 積極的に数学を活用し、問題解決の過程を振り返り評価・改善しようとする態度を養う。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
場合の数と確率、図形の性質についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力を養う。	数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知 思 態			配当 時数
4月	数学科の授業のルールを理解する。	オリエンテーション	【主体的に学習に取り組む態度】 自らの学習状況を把握し、今後の学習について前向きに考えることができる。			○	1
	・集合の定義を理解する。 ・共通部分、和集合、部分集合について理解する。	集合① ・集合 ・共通部分と和集合 ・部分集合	【知識・理解】 集合の定義を理解している。 共通部分、和集合、部分集合について理解している。	○			2
	・全体集合、補集合について理解する。	集合② ・全体集合 ・補集合	【知識・理解】 全体集合、補集合について理解している。	○			1
5月	・ド・モルガンの法則を利用することができる。	集合③ ・ド・モルガンの法則	【思考・判断・表現】 様々な集合の要素を書き並べることで、ド・モルガンの法則が成り立つことを確かめようとする。 ド・モルガンの法則を用いて集合の要素を求めようとする。			○	1
	・集合の要素を効率的に数えることができる。	集合と要素の個数① ・和集合・補集合の要素の個数	【思考・判断・表現】 和集合、補集合の要素の個数を、複数の方法で求めようとする。 【主体的に学習に取り組む態度】 集合の要素の個数を工夫して求めようとする。			○	2
	・表を用いて集合の要素を数えることができる。	集合と要素の個数② ・表を用いた集合と要素の個数	【知識・理解】 表を用いて集合の要素を数えることができる。	○			2
	・今まで学んだ数学の内容を理解して活用できる。	定期考査	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 考査に向けて、これまでの学習を振り返り、自己の学習を調整しようとする。ことができる。	○	○	○	1
							0
6月	・樹形図の利用方法を理解する。 ・和の法則、積の法則の利用場面を理解する。	場合の数① ・樹形図 ・和の法則、積の法則	【思考・判断・表現】 もれなく簡単に場合の数を求める方法を考えることができる。 図を用いて求め方を表すことができる。			○	2
	・自然数の正の約数の個数を数えることができる。	場合の数② ・約数の個数	【思考・判断・表現】 自然数の正の約数の性質に着目して、約数の個数を数えることができる。			○	2
	・順列の総数を記号で表し、活用できる。 ・順列の公式を利用し、さまざまな問題を解くことができる。	順列① ・順列の総数	【知識・理解】 Pの計算ができる。 【思考・判断・表現】 順列の総数の求め方を一般化して、記号であらわすことができる。	○	○		2
	・円順列の公式を理解し、利用することができる。 ・重複順列の公式を理解し、利用することができる。	順列② ・円順列 ・重複順列	【思考・判断・表現】 順列と異なる状況でも、順列と同じように求めようとする。 【主体的に学習に取り組む態度】 順列と円順列・重複順列の違いに着目して、公式を導出しようとする。			○	2
・順列と組合せの違いを理解する。 ・組合せの考え方を理解し、問題を解くことができる。	組合せ① ・組合せの総数 ・組合せの考え方の利用	【知識・理解】 Cの計算ができる。 【思考・判断・表現】 順列と組み合わせの違いに着目して、組み合わせを求める式を導出しようとする。	○	○		1	
7月	・今まで学んだ数学の内容を理解して活用できる。	定期考査	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 考査に向けて、これまでの学習を振り返り、自己の学習を調整しようとする。ことができる。	○	○	○	1
	・定期考査の結果より自己の改善を行う。	定期考査返却	【主体的に学習に取り組む態度】 考査の結果を振り返り、自己の学習を調整しようとする。ことができる。			○	1
	・1学期の内容を理解する。	1学期のまとめ	【主体的に学習に取り組む態度】 考査の結果や1学期の学習を振り返り、自己の学習を調整しようとする。ことができる。	○	○	○	1



1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角形の重心の性質を理解し辺の長さ、角の大きさを求めることができる。</li> </ul>	三角形と比④ ・三角形の重心	<b>【知識・理解】</b> 三角形の重心の性質を理解し辺の長さ、角の大きさを求めることができる。 <b>【思考・判断・表現】</b> 外心、内心から他の線は1点で交わるのだろうかと考えようとする。	○	○		1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チェバ、メネラウスの定理を利用することができる。</li> </ul>	三角形と比⑤ ・チェバの定理・メネラウスの定理	<b>【知識・理解】</b> チェバ、メネラウスの定理を利用することができる。	○			2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円の基本的な性質を理解する。</li> <li>・円周角の定理を利用して角度を求めることができる。</li> </ul>	円の性質① ・円の弧と弦の性質	<b>【知識・理解】</b> 円の基本的な性質を理解する。円周角の定理を利用して角度を求めることができる。	○			2
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内接四角形の性質を理解し、角度を求めることができる。</li> </ul>	円の性質② ・円に内接する四角形	<b>【知識・理解】</b> 内角四角形の性質を理解し、角度を求めることができる。 <b>【思考・判断・表現】</b> 円周角の定理を用いて、内接四角形の定理を導出することができる。	○	○		2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円の接線の性質を利用して、線分の長さを求めることができる。</li> <li>・接弦定理を利用して、角度を求めることができる。</li> </ul>	円の性質③ ・円と接線 ・接線と弦の作る角	<b>【知識・理解】</b> 円の接線の性質を利用して、線分の長さを求めることができる。接弦定理を利用して、角度を求めることができる。	○			2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方べきの定理を利用することができる。</li> <li>・2つの円の位置関係を理解し、問題に活用できる。</li> </ul>	円の性質④ ・方べきの定理 ・2つの円の位置関係	<b>【知識・理解】</b> 方べきの定理を利用することができる。2つの円の位置関係を理解し、問題に活用できる。	○			2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円の性質を利用して、作図の方法を考察することができる。</li> </ul>	円の性質⑤ ・作図方法の考察	<b>【思考・判断・表現】</b> 表したい図形を作図することができる。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> 円の性質を利用して、作図の方法を考察することができる。		○	○	1
3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今まで学んだ数学の内容を理解して活用できる。</li> </ul>	定期考査	<b>【知識・理解】</b> 既習事項を理解している。 <b>【思考・判断・表現】</b> 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張することができる。 <b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> 考査に向けて、今までの学習を振り返り、自己の学習を調整しようとする。	○	○	○	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査の結果より自己の改善を行う。</li> </ul>	定期考査返却	<b>【主体的に学習に取り組む態度】</b> 考査の結果を振り返り、自己の学習を調整しようとする。			○	1