

	学科名	学年	教科	科目		単位数	教科書	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
	海洋科	1	数学	数学Ⅰ		3	新編 数学Ⅰ（数研出版）				
	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。										
科目の目標											
月・考查等	単元名	指導内容	評価規準			評価方法	補助教材	指導上の改善点など			
			知識・技能【知】	思考・判断・表現【思う】	主体的に学習に取り組む態度【態】						
4	第1章 数と式 式の計算	整式の加法と減法 整式の乗法 因数分解	・多項式について、同類項をまとめたり、ある文字に着目して降べきの順に整理したりすることができる。 ・因数分解の公式を利用することができる。	・式の展開は分配法則を用いると必ずできることを理解している。 ・式の特徴に着目して変形したり、式を1つの文字におき換えたりすることによって、式の計算を簡略化することができる。 ・平方根の積、商などについて、一般化して考えられる。	・多項式の乗法には、数の場合と同様に分配法則が使えることに興味をもち、考察しようとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		◎ ○ ○	○ ○ ◎	
5	実数	実数 根号を含む式の計算	・平方根の意味・性質を理解している。 ・根号を含む式の加法、減法、乗法の計算ができる。また、分母の有理化ができる。	・平方根の積、商などについて、一般化して考えられる。 ・対称式の値を求めるのに、分母の有理化や、式の変形を利用することができる。	・根号を含む式の計算公式を証明しようとする。 ・対称式の値の求め方に興味を示し、自ら考察しようとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト			○ ○ ◎	○ ○ ○	
中間考查											
	1次不等式	不等式の性質 1次不等式 絶対値を含む方程式・不等式	・1次不等式の解、連立方程式の意味を理解し、解くことができる。 ・絶対値の意味から、絶対値を含む方程式、不等式を解くことができる。	・身近な問題を1次不等式に帰着させ問題を解くことができる。 ・絶対値記号を含む式についても、適切に絶対値記号を外す処理ができる。	・不等式における解の意味について、等式における解と比較して、考察しようとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		◎ ◎ ◎	○ ○ ◎	
6	第2章 集合と命題	集合 命題と条件 命題と証明	・必要条件、十分条件、必要十分条件、同値の定義を理解している。 ・対偶による証明法や背理法のしくみを理解している。	・命題に応じて、対偶、背理法の利用を適切に判断することで、命題を証明することができる。	・命題と条件の違いや、命題と集合との関係について積極的に理解しようとする。 ・命題とその対偶の真偽の関係について考察しようとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト			◎ ◎ ○	○ ○ ◎	
期末考查											
7	第3章 2次関数 2次関数とグラフ	関数とグラフ 2次関数のグラフ	・2次関数 $y=a(x-p)^2+q$ の形に平方完成し、グラフの軸と頂点を調べ、グラフをかくことができる。	・2次関数の特徴について、表、式、グラフを相互に関連付けて多面的に考察することができる。	・一般の2次関数について、頂点、軸の式を考察しようとする。		新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		○ ○	○ ◎	
8	課題学習			・身近なものや出来事に対して、数学的に考え、考察できる。			自作プリント		○ ◎	◎	
課題テ											
9	2次関数の値の変化 2次方程式と2次不等式	2次関数の最大・最小 2次関数の決定 2次方程式 2次関数のグラフとx軸の位置関係 2次不等式	・ $y=a(x-p)^2+q$ の形にして、最大値、最小値を求めることができる。また2次関数の定義域に制限がある場合に、最大値、最小値が求められる。 ・2次関数のグラフとx軸の共有点の個数を求めることができる。 ・2次不等式や2次の連立不等式を解くことができる。	・具体的な事象の最大・最小の問題を、2次関数を用いて表現し、処理することができる。 ・2次関数の決定において、条件を処理するのに適した式の形を判断することができる。 ・2次関数のグラフと軸の共有点の個数や位置関係を、 $D=b^2-4ac$ の符号から考察することができる。	・日常生活における具体的な事象の考察に、2次関数の最大・最小の考えを活用しようとする。 ・2次関数の決定条件に興味、関心をもち、考察しようとする。 ・2次関数のグラフとx軸の位置関係を調べ、その意味を探ろうとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		◎ ◎ ◎ ○ ◎	○ ○ ○ ◎	
10	第4章 図形と計量 三角比	三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張	・直角三角形において、正弦・余弦・正接が求められる。 ・三角比の相互関係を利用して、1つの値から残りの値が求められる。	・既知である鋭角の三角比を、鈍角の場合に拡張して考察することができる。	・これまでに学習している数や図形の性質に関する拡張と対比し、三角比を鋭角から鈍角まで拡張して考察しようとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		○ ○ ◎	◎ ◎ ◎	
中間考查											
	三角形への応用	正弦定理 余弦定理	・正弦定理、余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや、外接円の半径、角の大きさが求められる。	・正弦定理、余弦定理を導くことができる。	・正弦定理、余弦定理の図形的意味を考察し、定理を導こうとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		◎ ◎	○ ○	
11		正弦定理・余弦定理の応用 三角形の面積 空間図形への応用	・余弦定理や正弦定理を用いて、三角形の残りの辺の長さや角の大きさを求めることができる。 ・三角比を測量に用いることができる。	・三角比を用いた三角形の面積の関係を考察することができる。また、三角形の面積を、決定条件である2辺とその間の角または3辺から求めることができる。	・三角形の内接円と面積の関係を導こうとする。	学習確認 発表 生徒観察 課題 小テスト	新課程 study-upノート 数学Ⅰ（数研出版） はぎとり式ドリル数学Ⅰ（数研出版）		○ ◎ ◎	◎ ○ ○	
期末考查											
12	第5章 データの分析	データの整理 データの代表値	・平均値や最頻値、中央値の定義や意味を理解し、それらを求めることができる。	・データの分布の仕方によっては、代表値として平均値を用いることが必ずしも適切でないことを理解している。	・データを整理して全体の傾向を考察しようとする。 ・身近な統計における代表値の意味について考察しようとする。				○ ○	◎ ◎	
1	2	分散と標準偏差 2つの変量の間の関係	・偏差の定義とその意味を理解している。 ・相関係数の定義とその意味を理解し、定義にしたがって求めることができる。	・変量の変換によって、平均値や標準偏差がどのように変化するかを考察することができる。	・変量の変換によって、平均値や標準偏差がどのように変化するか、考察しようとする。				◎ ◎	○ ○	
学年末考查											
3		仮説検定の考え	・仮説検定の考え方を理解し、具体的な事象に当てはめて考えることができる。	・不確実な事象の起こりやすさに着目し、実験などを通して、問題の結論について判断したり、その妥当性について批判的に考察したりすることができる。	・身近な事柄において、仮説検定の考え方を活用して判断しようとする態度がある。					○ ◎	