令和３年度　入学生用　〔　数　学　科　〕シラバス

北海道北見緑陵高等学校

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学研究B	2	選択科目	3年	
使用教科書	未定			担当者	

学習目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

学習方法

問題集の問題を中心に解き、類似問題の演習、小テスト、課題などにより学習事項の定着を図る。

過去の入試問題などを解き実践力の向上を図る。問題文の文字数増に備え、文章の読み取り能力を鍛える。

学習評価

育成を目指す資質・能力		育成を目指す資質・能力の評価内容
1	基盤的学力	文章を読み解き、対話により意見や考えを他者と交わすことができる。
2	問題発見・解決能力	問いを立て、解決に向かうことができる。
3	情報活用能力	情報を活用し、問題発見・解決や自分の考えの形成に役立てることができる。
4	主体的判断能力	物事を多面的に吟味し、主体的に判断・行動することができる。
5	協働力	他者を尊重し、協働することができる。
6	自律力	規範意識をもって自律的に行動することができる。
7	実践力	自ら考えて行動し実践することができる。
8	自己認識力	自分の思考を客観的に捉えることができる。

以上の観点をふまえ、
主に単元テスト・定期考査で1・3を，授業中の問題演習で2・4～8を評価します。
定期考査60%，単元テスト20%，授業への参加状況・問題演習の取り組み状況20%を目安に総合的に評価します。

担当者から

共通テストに向けての問題演習を中心に授業を進めます。授業で真剣に問題演習に取り組むのはもちろん，終わらなかった問題は必ず家庭学習で取り組んでください。共通テストで良い結果が出せるよう毎時間全力で取り組みましょう。

月	大単元	単元（題材）	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元（題材）の評価基準	評価方法
				1	2	3	4	5	6	7	8		
4	整数の性質	約数と倍数	約数と倍数	○					○	○		約数を求められる。倍数の判定ができる。	年4回の定期考査 単元テスト 問題演習の取組状況 などをもとに評価する。
4			最大公約数・最小公倍数	○					○	○		素因数分解を利用して最大公約数・最小公倍数を求めることができる。	
4			整数の割り算と商・余り	○					○	○		問題によって余りによる整数の分類ができる。	
5		ユークリッドの互除法	ユークリッドの互除法	○					○	○		ユークリッドの互除法を利用して最大公約数を求めることができる。	
5			1次不定方程式	○					○	○		1次不定方程式の整数解を求めることができる。	
5		整数の性質の活用	分数と小数	○					○	○		分数を小数で，循環小数を分数で表すことができる。	
6			n進法	○					○	○		10進法→n進法，n進法→10進法に変換できる。	
6	データの分析	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
6		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
6		例題・問題	データの分析	○				○		○		文章・図を読み取り，自ら解法を見いだすことができる。	
6	数と式	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
6		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
7		例題・問題	絶対値と式の値	○				○		○		絶対値の意味を正しく理解し、場合分けで考察することができる。	
7			必要条件・十分条件	○				○		○		包含関係から考察することができる。	
7	2次関数	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
7		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
7		例題・問題	2次関数のグラフの平行移動	○				○		○		頂点の座標を利用して平行移動の問題を解くことができる。	
7			係数に文字を含む2次関数の最大・最小	○				○		○		場合に分けて最大値・最小値を考察することができる。	
8			2次方程式の解の条件	○				○		○		判別式を利用して解くことができる。	
8			放物線とx軸の共有点の条件	○				○		○		判別式または頂点の座標を利用して解くことができる。	
9	図形と計量	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
9		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
9		例題・問題	三角形の面積と内接円の半径	○				○		○		三角形の内接円の半径を使って三角形の面積を表すことができる。	
9			正弦定理・余弦定理・面積	○				○		○		問題により定理・公式を使い分けできる。	
9			正四面体の体積	○				○		○		空間図形の体積を三角比を利用して求めることができる。	
10	場合の数と確率	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
10		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
10		例題・問題	数字を並べてできる整数	○				○		○		場合分けで総数を求めることができる。	
10			組分け	○				○		○		それぞれの組が区別できるかできないかの判断ができる。	
10			確率	○				○		○		条件をもとに正しく確率を求めることができる。	
10			点の移動と反復試行の確率	○				○		○		考えられるパターンをすべて見つけることができる。	
11	図形の性質	分野の要点	定理・公式・要点の確認	○					○	○		基本的な定理・公式・要点を覚えている。	
11		基本問題	定理・公式の基本的な活用法	○					○	○		定理・公式を利用して基本問題を解くことができる。	
11		例題・問題	円に関する問題	○				○		○		問題により定理・公式を使い分けできる。	
11			図形の性質	○				○		○		問題により定理・公式を使い分けできる。	
12	総復習	総合問題	入試問題にチャレンジ①	○				○		○		今まで覚えた知識をもとに問題解決しようと試みる。 間違えた問題の復習をする。 苦手分野の克服に努める。 問題の解法を協力して導き出す。	
12			入試問題にチャレンジ②	○				○		○			
12			入試問題にチャレンジ③	○				○		○			
12			入試問題にチャレンジ④	○				○		○			
12			入試問題にチャレンジ⑤	○				○		○			
1			入試問題にチャレンジ⑥	○				○		○			
1			入試問題にチャレンジ⑦	○				○		○			