学校番号	１０１２

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	キャリア数学Ⅰ	単位数	２単位	年次	２年次
講座名	看護数学２年						
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は、講義と問題演習を中心に進めていきます。一人で考えるだけでなく、互いに教え合ったり、考えを交換する活動も頻繁に行います。
・授業は授業プリントまたはノートで行います。
・授業では毎回課題が出ます。課題は〇付けをしてやり直しまで取り組みましょう。
・授業を受講⇒授業で演習⇒家で課題学習⇒授業を受講⇒・・・の学習のサイクルを確立しましょう。
・校内では看護数学２年の講座名で実施している。

2　学習の到達目標

・数と式、集合と命題、2 次関数、図形と計量、データの分析、場合の数と確率の考えについて理解し，基問題演習を通して礎的な知識の習得と技能を身につける。また、看護医療系への進学に必要となる知識・技能を深める。
・日常生活における身近な事象を取り上げ、数学とのかかわりを認識し考察する。また、それを表現する能力を養うとともに，それらを活用する。
・グループワーク等を通して、さまざまな解法があることや定理の意味について気付き、数学に対する興味や関心を高める。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	数と式、集合と命題、2 次関数、図形と計量、データの分析および場合の数と確率における概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数と式、集合と命題、2 次関数、図形と計量、データの分析および場合の数と確率における数学的な見方や考え方を身に付けている。	数と式、集合と命題、2 次関数、図形と計量、データの分析および場合の数と確率の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ようとする。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	数と式	第1節　数と式 第2節　実数 第3節　一次不等式	a:数を実数まで拡張する意義を理解し、四則計算に加え、展開、因数分解ができる。 b:一つの文字に着目したり、置き換えたりするなどして、色々な式の見方をすることや、目的に応じて的確に式を変形する方法を考察するとともにどのような見分けをするのか説明できる。根号や絶対値の性質を捉え、発展的な問題も考察することができる。 c:実数や一次不等式に関心を持つとともに数学の良さを認識し、それらを計算などの問題解決に活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み
	集合と命題	第1節　集合と命題	a:与えられた 2 つの集合の共通部分や和集合、補集合などを求めたり、命題やその命題の逆、裏、対偶について真偽を証明したりすることができる。 b:ベン図など用いて集合を整理し、多面的、結合的に見たり、事象を命題として表現し、考察することができる。 c:集合や命題の良さを認識し、日常における事象においてもこれらを活用し問題解決する。			
2学期	2次関数	第1節　2次関数とグラフ	a:平方完成などを利用し、2次関数のグラフを適切にかくことができる。また、グラフを用いて最大値や最小値を考察することができる。 b:平行移動や対称移動の特性を理解し、放物線の位置完成について判断できる。また、放物線の条件から 2 次関数の式を考察し説明できる。 c:2次関数の良さを認識し、あらゆる場面で活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み

2学期		第2節 2次方程式と2次不等式	a:因数分解や解の公式を用いて2次方程式を解くことができる。また、2次関数の考えを基に2次不等式を解くことができる。 b:グラフの位置を考察する際に、頂点の位置や判別式等を用い、数学的に判断することができる。また、2次方程式や2次不等式を2次関数のグラフを用いて考察し表現することができる。 c:2次関数の有用性を理解し、あらゆる場面において 2 次方程式や 2 次不等式を活用し考察しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み
	図形と計量	第1節 三角比	a: 正弦、余弦及び正接を直角三角形の辺の比と角との関係として理解している。三角比の相互関係を用い、与えられた三角比の値から残りの三角比の値を求めることができる。 b: 木の高さ等の直角三角形を用いて考えられる計量の問題を、三角比を用いて考察し処理することができる。 三角比の性質を捉え、鈍角に対して$180° - \theta$の三角比の公式を図形的に考察できる。 c: 三角比の有用性を認識するとともにそれらに関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み
		第2節 正弦定理・余弦定理	a:三角形の決定条件が与えられたとき、三角形の残りの辺や角を求めることができる。また、三角形の面積を求めることができる。 b:正弦定理や余弦定理を導く過程を考察することができる。円に内接した四角形の面積や三角形の内接円の半径を求めることができ、その解放に至った思考を説明することができる。 c: 正弦定理・余弦定理が有用であること認識し、それらを図形の計量に活用しようとしている。			

3学期	データの分析	データの分析	a:各データに対して、代表値、四分位数、外れ値、分散、標準偏差、相関係数等を求めることができる。また、ヒストグラム、箱ひげ図、散布図をかくことができる。 b:度数分布表や箱ひげ図、標準偏差、散布図の性質をとらえ、データを分析する際に活用し、データの傾向を考察することができる。また、箱ひげ図や散布図からそのデータの特徴を説明できる。 c: 散布図や相関係数等を用いてデータの相関を把握し、それらを事象の考察に活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み
	場合の数と確率	第1節 場合の数	a: 集合の要素について理解している。和の法則・積の法則を理解している。順列や組合せの考え方について理解している。 b:集合の要素に関する関係式を用いて，補集合の要素の個数や和集合の要素の個数を求めることができる。順列や組合せの問題を解く際に、その思考に至った考えを説明することができる。 c: 集合やその要素の個数について関心をもち，あらゆる事象に置き換えて進んで学ぼうとする。具体的な事象の考察に順列の考えを利用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト パフォーマンス課題 レポート課題	パフォーマンス課題 授業プリント 授業への取り組み
		第2節 確率	a:排反事象や余事象などのさまざまな事象の確率を求めることができる。独立な試行や反復試行などの確率を考察できる。 b: 試行や事象の考えを用いて，確率の基本的な法則について考えることができる。順列，組合せおよび集合の考えを利用して，いろいろな事象の確率を調べることができる。 c: 確率について関心をもち，意欲的に取り組む。具体的な事象の考察に，確率の考えを利用しようとする。			

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度