高等学校 令和5年度 教科

科目 看護数学 科 目: 看護数学 単位数: 2 単位

教 科: 数学 対象学年組:第 2 学年

使用教科書: ()

教科 数学

【知 識 及 び 技 能 】数学における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 駅したり、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。

数学

数学のよさを認識し積極的に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 【学びに向かうカ、人間性等】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。

科日 看護数学

の日標・

の目標:

17日 有成纵于 00日标:		
【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】
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。数学と人 間の活動の関係について認識を深め、事象を数	し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確 に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に	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

	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
	○数と式・整式 び技能】	 多項式の加法と減 多項式の乗 因数分解 【数材】プリント 	【知識・技能】 二次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を 深めることができる。 【思考・判断・表現】 問題を解決する際に、既に学習した計算の方 法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的 に応じて適切に変形することができる。 【主体的に学習に取り報む態度) 乗法公式のようさを認識し公式を活用しようと する。粘り強く考え数学的決の過程を振り返っ て考察を深めることができる。	0	0	0	6
1 学期	・実数 【知識及び技能】 数を実数まで拡張する意義を理解とし、簡単な無理数の四則計算を算を当まで拡張する思考力を引きまま。 「思考力、、表現力等】を実数まで拡張する思考力を身に思考力を表現力を表現力を身に、表現力を引きな無理数の表現力を引きない。 【学びに向かうみ、人間性等】なを認識上実数を実施し実数を実施しまとも拠底度、私に関照解決の過解しまるを態度、私り制度しよらとりを表している。 「優解決の過解性別の過解性別の過解性別の過解性別の過解性別の過解性別の過解性別の過解性別	・実数 ・根号を含む式の計算 【数材】プリント	【知識・技能】 数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な 無理数の四則計算ができる。 【思考数・判断・表現】 数を実数まで拡張する思考力を養い、簡単な 無理数の表現の書に着けている。 無理数の表現の書に着けている。 無理体的に学習に取り組む態度】 数を実数まで拡張することのよさを認識し実 数を活用しようとする。おり強く考え数学解決 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。	0	0	0	4
	中間考査			0	0		1
	・一次不等式 【知識及び技能】 不等式の解の意味や不等式の性質 について理解し、一次不等式の を求めるさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 ・不等式方法を考察させる。 ・日常の事象や社方法を考察させる。 ・日常の事象や社方法を考察させる。 ・日常の事なのでを が学的に活用させる。 【学びに向かう力、人間性等】 一次不等式について、数学的話せ を調して、その有用性を認識させる。	・不等式の性質 ・1次不等式 ・絶対値を含む方程式・不等式 【教材】プリント	【知識・技能】 不等式の解の意味や不等式の性質について理解し、一次不等式の解を求めることができる。 【思考・判断・表現】・不等式の作質を基に一次不等式を解く方法を考察することができる。・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 【主体的に学習に取り組む態度】 その有用性を認識することができる。	0	0	0	4
	○集合と命題 【知識及び技能】 集合と命題に関する基本的な概念 を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 集合の考えを用いて論理的に考察 し,簡単な命題を証明させる。 【学びに向かう力、人間性等】 集合と命題に関する基本的な概念 を理解させ、その有用性を認識させる。	・集合 ・命題と条件 ・命題とその逆・対偶・裏 ・命題と記明 【教材】ブリント	【知識・技能】 集合と命題に関する基本的な概念を理解っす ることができる。 【思考・判断・表現】 集合の考えを用いて論理的に考察し、簡単な 命題を証明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 集合と命題に関する基本的な概念を理解し、 その有用性を認識することができる。	0	0	0	6
	期末考査			0	0		1

	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
	○2次関数 ・2次関数 ・2次関数とグラフ 【知識及び技能】 二次関数の値の変化やグラフの特 徴について理解が、表現力等】 二次関数の、式とグラフとの関係について、コいて、コンピュータかくなどして多面的に考察させる。 【学びに向値かう力、人間性等】 で表現の値の変化やグラフの特 徴について理解し、その有用性を認識させる。	・関数とグラフ・2次関数のグラフ【数材プリント	【知識・技能】 二次関数の値の変化やグラフの特徴について 理解することができる。 【思考・判断・表現】 二次関数の式とグラフとの関係について、コ ンピュータなどの情報機器を用いてグラフを かくなどして多面的に考察することができ る。 【主体的に学習に取り組む態度】 二次関数の値の変化やグラフの特徴について 理解し、その有用性を認識することができ る。	0	0	0	8
	中間考査			0	0		1
2 ₩	・2次関数の値の変化 【知識及び技能】 二次関数の最大値や最小値を求め させる。 【思考力、判断力、表現力等】 二次関数の式とグラフとの関係に ついて、コンピュータなどの情報 機器を用いてグラフなどし で多面的に考察させる。 【学びに向かう力、人間性等】 二次関数の最大値や最小値を求め ることで、二次関数の有用性を認識 させる。	・2次関数の最大・最小 ・2次関数の決定 【教材】プリント	【知識・技能】 二次関数の最大値や最小値を求めることができる。 【思考・判断・表現】 二次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 二次関数の最大値や最小値を求めることで、 二次関数の有用性を認識することができる。	0	0	0	8
	・2 次天等式 【知族及び技能】 二次方程式と2 次 「教及び技能】 二次方程限保について理解とこな関数のグララとの関係について理解とこれの解ととで開発といて明また。 可グランとの関係にファセカ。 「表示の対し、ア等式のが見り、で等式のが明解を二次、不等式の場合にファセカ。 【思考数量ののがあめ、表着目の表表を引力、大変を引力、表着目の数量が表表者を必要が表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を	・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 【教材】プリント	【知識・技能】 二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解することができる。また、二次でいて理解することができる。また、二次のいて理解し、二次関数のグラフを用いて二次で現象のグラフを用いて二次での事態を求めることができる。 【思考・判断断・表現】 二つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決的のたり、解決の過程を振り返って事象の数な特徴や他の事象との関係を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解し、数学的活動を通して、その有用性を認識することができる。	0	0	0	12
	○図形と計量 ・三角比 「知識及び技能」 ・鋭角ので理解され。 ・三角比の意味と相互関係 について対比を鋭角まで拡張する意を理解したが、一点がある。 を理解は、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が、一点が	 三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張 【教材】プリント 	【知識・技能】・・鋭角の三角比の意味と相互関係について理解することができる。・三角比を鈍角まで拡張する意義を理解し、鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解することができる。 【思考・判断・表現】 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現するととに、定理や公式として導くことができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 【主体的に学習に取り組む態度】 有用性を認識することができる。	0	0	0	7
- 1	期末考査			0	0		1

		1678-7-5-1-4	57 Fee LO 14			44	配当
	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	時数
	○場合の数と確率 ・場合の数と確率 ・場合の数と確率 ・場合の数で技能 ・集合のの数に関する基単のに関する基単のの数に関する基単のの数に関する基単のの数に対した。 ・事象の構造などを多面の対した。 ・事象の構造な方法を多面の対します。 ・事象の表の方法を多面の対します。 ・事象の表の方法を多面の対します。 ・場合にの数のようを論拠に関解が、でいるのがある方法を多いが、でいるのが、でいるのが、でいるのが、でいるのが、でいる。 【学びにの数のようを論拠に等。 ・場を活考えたりの表とする態度に関を終めたり、観を活考えたりでです。でしている。 ・場合は、でいる。 ・	 事象と確率 確率の基本性質 独立な試行と確率 条件付き確率 期待値 【教材】プリント 	【知識・技能】 ・確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。・独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求める。を特付き確率を求めることができる。・条件付き確率を求めることができる。 【思考の情報・表現】・事象の情報・表現】・事象の情報・表現】・事象の情報・表現・当の表表を多の表表を多の表表を多の表表を多の表表を多の表表を多の表表を多の表表を	0	0	0	5
3 学期	について理解させる。 【思考力、表現力等】 ・空間受形の機成形の質を見いた。 ・空間で引き、変形した図形の性質を見いたで、 ・空間で引き、変形ではできませい。 し、そのも説明ータなせない。 ・ロンドロの性質を理の、 ・ロンドロの性質を理の、 ・ロンドのは、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・ロンドので、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・で、 ・	- 直線と平面 - 空間図形と多面体 【教材】プリント	知識度で技能 ・空間図形に関する基本的な性質について理解することができる。 【思常力大力、表現力等】・空間図形に関する基本的な性質にごいて発見力等】・空間図形の構成要素間の関係や既に学習でを関心が世代でいる論理的に考察したり説明したりみなどの情報機器を用いて図形が発したりが、発展的に表察するとが、発展的に考察するとが、発展的に表別が表別が、表別が、表別が、表別が、表別が、表別が、表別が、表別が、表別が、表	0	0	0	5
	学年末考査			0	0		1 合計 70