

令和7年度 数学科

教科	数学	科目	数学演習ⅠA	単位数	2単位	年次	3年次
使用教科書	なし						
副教材等	看護・医療系のための数学Ⅰ・A（実教出版）						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学の学習方法は、以下の3つです。

①毎時間の授業を大切にし、ノートをしっかりとする。

⇒ノートは1番の参考書です。復習するときのことを考え、途中の計算を丁寧に書きましょう。

②例題を真似するところから始める。

⇒例題は基本的な問題の集まりです。解けるようになるまで、暗記する程に繰り返し学習しよう。

③よく分かっている人に質問しよう。聞くは一時の恥、聞かぬは一生の恥

⇒自分で考えて、どうしても分からなかった場合は、すぐによく分かっている人（先生、友人等）に質問し1つ1つ解決しておこう。

2 学習の到達目標

数学Ⅰ、数学Aの復習を中心とし、基礎的な知識・計算力を固め、より発展的な内容にも対応できるようにする。事象を数学的に捉え、数学的に思考・判断・表現することによって、考察を深め、看護系の進学を希望している生徒に対して実力を深める。

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	数学における概念や原理・法則を理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に処理したりする技能を身につける。	数学的な表現を用いて簡潔・明瞭・的確に表現したり、数学的な表現を解釈したり、互いに自己の考えを表現し伝え合ったりする力を身につける。	日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数学的に思考・判断・表現し、解決に至るプロセスを振り返って考察を深め、評価・改善しようとしたりしている。
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。			

※令和4年度以降入学生用

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	1. 公式による展開 2. 組合せを考えた式の計算 3. 因数分解 4. おきかえによる因数分解 5. 無理数の計算 6. 対称式のケさん 7. 二重根号のはずし方 8. 無理数の整数部分と小数部分 9. 絶対値記号とその外し方	a: 数と式で使う公式の意味を理解している。いろいろな公式などを利用して、複雑な式を簡単な式に整理できる。見通しを持って式を展開したり、因数分解したりすることができる。 b: 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したりすることができる。 c: 数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に努める。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している。	定期考查	定期考查 提出物	小テスト 発表 振り返り シートなど
	2 次 関 数	10. 2次関数のグラフと移動 11. 2次関数の最大・最小 12. 2次関数の決定 13. 2次関数の決定と3元連立方程式 14. 2次方程式の解 15. 2次方程式と判別式 16. 2次関数のグラフと判別式 17. 1次不等式 18. 2次不等式の解法 19. 連立不等式 放物線とx軸の位置関係 20. $ax^2 + bx + c > 0$ が成り立つ条件 21. 2次関数のグラフとx軸との交点の位置 22. 絶対値を含む方程式・不等式	a: 2次関数のグラフの性質を理解し、基礎的な知識を用いて、2次関数のグラフや最大・最小、応用問題を理解することができる。 b: 2次関数のグラフの性質を利用して、x軸との共有点のx座標と2次方程式や2次不等式の解について考察することができる。 c: 2次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に努める。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している。	定期考查	定期考查 提出物	小テスト 発表 振り返り シートなど

※令和4年度以降入学生用

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)
2 学 期	三 角 比 と 図 形	23. 三角比の定義 24. 三角比の拡張 25. 三角比の相互関係 26. $\sin \theta + \cos \theta = \alpha$ のときの式の値 27. 三角方程式・不等式 28. $\sin \theta, \cos \theta$ で表された関数 29. 正弦定理 30. 余弦定理 31. 三角形の面積 32. 円に内接する四角形 33. 空間図形	a: 三角比に関する公式の関連性を理解している。図形に関する基本的な性質を理解し、三角比との関係性を認識している。 b: 図形の構成要素間の関係を三角比や図形の性質を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。 c: 三角比や図形の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に努める。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している。	定期考査	定期考査 提出物	小テスト 発表 振り返り シートなど
	場 合 の 数 ・ 確 率	43. 順列と組合せ 44. いろいろな順列 45. 円順列 46. 重複順列 47. 同じものを含む順列 48. いろいろな組合せ 49. 組の区別がつかない組分け 50. 組合せの図形への応用 51. 確率の考え方 52, 53. 確率の加法定理 54. 順列と確率 55. 組合せと確率 56. 続けて起こる場合の確率 57. 余事象の確率 58. 反復試行の確率 59. 条件付き確率	a: 場合の数や確率の意味を理解し、さまざまな条件の値を求めることができる。 b: 事象の構造や確率の性質に着目し、場合の数や確率を求める方法を多面的に考察することができる。 c: 場合の数や確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に努める。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している。	定期考査	定期考査 提出物	小テスト 発表 振り返り シートなど

※令和4年度以降入学生用

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)
3学期	総合問題	総合問題	a: 1学期・2学期で得た基本的な概念や原則・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つけるようにする。 b: 1学期・2学期で得た基本的な概念や原則・法則を元に、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。 c: 数学のよさを認識し、数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	定期考査	定期考査 提出物	小テスト 発表 振り返り シートなど

※ 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