学校番号	T0203

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学演習	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	なし						
副教材等	自主作成教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学演習の授業は，通常の数学の授業とは違い，今までに勉強してきた数学Ａのうち，「場合の数」と「図形の性質」について復習しながら新しい内容を学んでいきます。毎回の授業でプリントを配付しますのでファイルにとじていってください。毎回授業の最後に小テストをします。考査や授業態度，プリントの提出状況そして小テストで評価をします。遅刻や欠席をせずに，しっかりと授業に取り組みましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
場合の数，図形の性質について理解させ，知識の習得と技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】
事象を数学的に考察・表現する能力を培う。

【学びに向かう力、人間性等】
数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを主体的に活用する態度を育てる。

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	授業で扱う数学的な考え方，ルール，計算の方法など数学の仕組みを理解している。数学を問題解決のための道具として活用するために必要な計算力や表現力，処理能力を身につけている。	数学の授業で得た知識や考え方を様々な問題を解決する道具として思考し，活用することができる。	授業の内容に対して興味をもち，意欲を持って演習や課題に取り組むことができる。また、習得した数学的な知識や考え方を様々な問題を解決する道具として数学を活用しようとする態度をもっている。

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。

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)
前期	場合の数と確率	集合	a:集合の用語を復習して知識を身につけ，使うことができる。 b:集合の内容を深く理解し，表現することができる。 c:集合に対して積極的に授業に取り組もうとする。	・定期考査 ・課題プリント ・小テスト	・定期考査 ・課題プリント ・小テスト	・課題プリント ・授業態度
		集合の要素の個数	a:要素の個数を復習して知識を身につけ，使うことができる。 b:内容を深く理解し，集合との違いを判断できている。 c:要素の個数に関心を持っている。			
		和の法則と積の法則	a:和の法則と積の法則の違いを認識できている。 b:和の法則と積の法則の考え方をそれぞれ思考し，表現できる。 c:和の法則と積の法則の違いをわかろうと努力している。			
		順列とその応用	a:順列の内容を再度知識として身につけている。 b:組合せとの違いを明確に判断できる。 c:組合せとの違いを説明しようとする。			
		組合せとその応用	a:組合せの内容を再度知識として身につけている。 b:順列との違いを明確に判断できる。 c:順列との違いを説明しようとする。			
		確率の計算	a:確率の計算を思い出し，計算することができる。 b:場合の数との違いを判断できる。 c:確率の分野に入ったのを嫌がらずに授業に取り組もうとする。			
		排反事象と余事象	a:排反事象と余事象の知識を思い出し，使うことができる。 b:排反事象と余事象の使いどころを自分で考えて判断できる。 c:自ら図を用いたりして視覚的に内容を理解しようとしている。			

		独立な試行と反復試行	a:独立と反復試行の関係を整理し，使うことができる。 b:反復試行の仕組みを理解している。 c:立式と計算をがんばってしようと努力している。			
		条件付き確率	a:条件付き確率の内容を思い出し，式を立て問題を解くことができる。 b:図から条件付き確率の特性を考えることができる。 c:文章をしっかり読み，どう式を立てようかと試行錯誤している。			
		期待値	a:期待値の式が書け，解くことができる。 b:期待値の式とその値が何を意味するかを考えている。 c:期待値の身近な例を積極的にあげようとしている。			
後期	図形の性質	円周角の定理	a:円周角の定理を用いて角度をもとめることができる。 b:どの角が等しいか，どの弧が等しいかを考え，判断できる。 c:図を多面的にみて問題を解こうとする。	・定期考査 ・課題プリント ・小テスト	・定期考査 ・課題プリント ・小テスト	・課題プリント ・授業態度
		接線と弦のつくる角	a:接線と弦のつくる角についての知識を身につけている。 b:接線と弦のつくる角がどれにあたるかを自分で判断できる。 c:自分で接線と弦のつくる角から知りたい角度を見つけて解こうとする。			
		方べきの定理	a:方べきの定理がどのときに使えるかがわかっている。 b:方べきの定理と相似との関係を考察している。 c:定理を使って線分の長さをもとめようとしている。			
		チェバの定理・メネラウスの定理	a:それぞれの定理の内容を理解し使うことができる。 b:内分と外分とのつながりを考察している。 c:図を積極的にかき，問題を解こうとする。			

		2つの円	a:2 つの円の位置関係についてどのような場合があるか，また辺の長さをもとめることができる。 b:中心間の距離と半径の関係を考察している。 c:図から問題を解こうと主体的に行動している。			

※　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