学校番号	T3029

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	（学）数“楽”への道	単位数	１単位	年次	１～４年
使用教科書	なし（学校設定科目）						
副教材等	なし（「九章算術」と「普遍算術」原文および日本語翻訳文プリント）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、その日の課題に対して、まず自ら考えて、頭の中に「？」を作ってください。これで、理解（わかること）の深さが全然違ってきます。
・周りの人との「聞きあい、教えあい」の活動を重視してください。理解や習得（身に付けること）の深さが全然違ってきます。
・プリント学習を行いますので筆記用具を忘れずに持ってきてください（２色くらいあった方がいいと思います。）
・必ず自分で計算してみてください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　自然や社会のさまざまな現象を数理的に探るにあたって基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身につけている。自然や社会のさまざまな現象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。
【思考力、判断力、表現力等】
　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自然や社会のさまざまな現象を探る際の数学的な見方や考え方を身につけている。
【学びに向かう力、人間性等】
　自然や社会のさまざまな事象の数学的側面や背景に関心を持ち、自ら計算や図形的な見方を適用することによってそれを探ってみる態度を身につけている。

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	自然や社会のさまざまな現象を数理的に探るにあたって基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている 自然や社会のさまざまな現象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	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自然や社会のさまざまな現象を探るさいの数学的な見方や考え方を身につけている。	自然や社会のさまざまな事象の数学的側面や背景に関心を持ち、自ら計算や図形的な見方を適用することによってそれを探ってみる態度を身につけている。

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	暦を通じて整数の性質を探る	九章算術 「第１巻方田」① 「第４巻少広」② 「第７巻盈不足」③ 周髀算経④	a：一次連立方程式を解ける。二次方程式を解ける。 面積の計算法を知る。ピタゴラスの定理を知る。 b: 分数を使うことにどのような現実的利便性があるのかを知る。 c: 数学が現実の問題にどう使われて来たかを知る。	授業中の応答等の観察	課題提出	授業への取り組みおよび授業中の応答等の観察による
		九章算術 「第２巻粟米」① 「第５巻商効」② 「第８巻方程」③ 周髀算経④	a：一次連立方程式を解ける。二次方程式を解ける。 面積の計算法を知る。ピタゴラスの定理を知る。 b: 分数を使うことにどのような現実的利便性があるのかを知る。 c: 数学が現実の問題にどう使われて来たかを知る。	授業中の応答等の観察	課題提出	授業への取り組みおよび授業中の応答等の観察による
後		九章算術 「第３巻衰分」① 「第６巻均輸」② 「第８巻句股」③ 周髀算経④	a: 時間の計算法を知る。角度の計算法を知る。 角度に関する東西の扱い方を知る。 b: 比例の考え方、周期性の考え方を知る。 c: 数学が現実の問題にどう使われて来たかを知る。	授業中の応答等の観察	課題提出	授業への取り組みおよび授業中の応答等の観察による
		Newton「普遍算術」 (arithmatica　unuversalis) の問題から ～④（共通）で年度によって扱う問題を換える。	a: 時間の計算法を知る。角度の計算法を知る。 角度に関する東西の扱い方を知る。 b: 比例の考え方、周期性の考え方を知る。 c: 数学が現実の問題にどう使われて来たかを知る。	授業中の応答等の観察	課題提出	授業への取り組みおよび授業中の応答等の観察による

※　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