

# 令和3年度シラバス (教科・科目：数学・数学活用)

68 新潟県立高田南城高等学校

定時制課程	単位数	必履修・選択
午前部	2	選択

教科書	学習書・他教材
『数学活用 (実教出版)』	『問題演習用プリント (教師作成)』

学習目標
基礎的な計算を復習し、それをもとに、数学の内容が世の中でどのように使われているか学習する。あらゆることに対し頭をやわらかく使うような数学的思考方を学習していく。

学習計画		
学習項目	学習内容	試験範囲 (学習期間)
○身の回りの数学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試合数や樹形図、点字や最短経路の道順などのいろいろな場合の数について学ぶ。</li> <li>・あみだくじやひと筆がき、行列や行列の積などの学習を通して、数学的な表現の工夫を学ぶ。</li> </ul>	○前期中間考査
○社会生活と数学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福引きの賞金と期待値について学ぶ。</li> <li>・単利法や複利法、ローンの返済について学ぶ。</li> <li>・いろいろな大きさや角度、高さなどの測定をする。</li> </ul>	○前期期末考査
○社会生活と数学 ○数学の発展と人間の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2進法やGPS衛星の仕組み、標本調査について学ぶ。</li> <li>・60進法、10進法、5進法の違いや0の発見について学ぶ。</li> <li>・四角数、三角数、フィボナッチの数列など、いろいろな数について学習する</li> </ul>	○後期中間考査
○数学の発展と人間の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・古代の測量について理解を深め、土地の面積やピラミッドの高さを求める。</li> <li>・三平方の定理や円の面積、球の体積について学ぶ。</li> <li>・カレンダーの曜日を計算で求める。</li> <li>・数学とさまざまな文化について理解を深める。</li> </ul>	○後期期末考査

評価規準と評価方法			
評価は、次の4観点から行う。			
①関心・意欲・態度	②数学的な見方や考え方	③数学的な技能	④知識・理解
数学的活動を通して、社会生活において数学が果たしている役割に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、活用しようとする。	数学的活動を通して、社会生活で活用されている数学のよさを認識し、それらを積極的に活用して、数学的論拠に基づいて判断しようとし、表現する能力を高めている。	社会生活の中で活用されている数学を通して、事象を数学的に考察し、処理する能力を高め、創造性の基礎を培う力を身につけている。	数学と人間のかかわりや、社会生活において数学が果たしている役割を理解している。
総合的評価規準 以上の観点を踏まえ、成績は定期考査の点数を中心に、授業態度、出席状況、提出物の状況 等から総合的に評価する。			

授業の進め方、課題・提出物など
<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業に必要なもの(電卓、教科書、ノート、鉛筆、消しゴム、赤ペン等)を必ず持ってくる。</li> <li>・授業中は、しっかりと「聴く」「考える」「書く」。</li> <li>・出された課題にしっかりと取り組み、提出期限を守る。</li> </ul>

担当者からのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・実生活に関連ある内容が多いため、興味と意欲を持って授業に参加してほしいと思います。</li> <li>・定期考査の点数がよくても、普段の授業態度がよくない場合は、悪い評価となります。逆に、定期考査の点数が多少悪くても、普段の授業態度がよければ、良い評価となります。</li> </ul>