

2016年度 後期		リフレクションペーパー						
学科名	生物環境化学科							
科目名	数学Ⅱ							
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	1年後期			
必修・選択の別	選択							
担当者	河済博文							
授業の到達目標 (シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学量論を十分に理解した上で、濃度計算などの化学計算ができる。</li> <li>・対数・指数関数など特殊な関数を含む数式の内容が説明でき、簡単な計算ができる。</li> <li>・三角関数を含む数式の内容が説明でき、簡単な計算できる。</li> <li>・微分・積分を含む数式の内容が説明でき、簡単な微分・積分の計算できる。</li> </ul>							
日程と内容	<p>9/21：導入講義：授業の進め方と成績評価法を説明。  9/28：原子量や分子量など化学計算の基礎事項につき学習。  10/12：溶液濃度の計算や化学反応式を用いた化学量論計算の方法につき学習。  10/19：関数や方程式といった数学の基本事項につき学習。  10/21：関数をグラフにする方法、方程式を解く方法などにつき学習。  10/26：対数・指数関数の性質や公式につき学習。  11/2：対数・指数関数を応用した問題を解く方法につき学習。  11/9：三角関数の性質や公式につき学習。  11/16：三角関数を含む数式を応用した問題を解く方法につき学習。  11/30：生物・環境・化学分野で現れる対数・指数・三角関数を含む関数や方程式につき学ぶ。  11/30：微分・積分の考えと公式など基本的な事項につき学習。  12/7：微分・積分を含む数式とグラフの関係につき学習。  12/14：生物・環境・化学分野で現れる微分と積分につき学習。  12/21：微分方程式の考えとその解き方につき学習。  1/11：演習を中心としたこれまでの学習内容の復習  1/18 定期試験（60分）</p>							
成績評価基準	定期試験	40%	実技	0%	臨時試験	0%	部外評価	0%
	報告書・レポート	0%	プレゼンテーション	0%	課題	0%		
	演習	60%	計	100%				
授業到達目標の達成度	高校数学の復習を含む基本的な事項に関しては目標を達成できたと考える。							
反省点	高校の数学を、大学の化学に結びつけるところで、やはり、どうしてもジャンプがあり、そこを理解してもらうのが難しい。例題に工夫が必要。自習学習を少しやってもらう方法を考えたい。							
来年度の計画	講義内容の難易に関して、各項目で学生の高校数学の習熟度や講義した内容への理解度がどの程度か明らかになったので、それを踏まえ講義内容、演習問題などを引き続き改善する。							
授業評価アンケートに対するコメント	生物環境化学科の勉強のために数学を理解する、ということでは目標を達成できていると考える。しかし、個別アンケートでは、もっと計算問題をやりたいという意見が多かった。無駄に計算問題はできなくて良いと考えるが、数理的センスを磨くための方法として検討したい。特に、次年度から数学1、2と担当するので時間をとって、取り組めると考える。							
履修登録者数	29名	定期試験 受験者数	29名	合格者数	29名	合格率	100%	