

科目番号	13	科目名	数の不思議																																																	
英文科目名	Wonder of Mathematics																																																			
大学・短期大学名	滋賀短期		大学																																																	
連絡先	大津市竜が丘24-4																																																			
	TEL :	077-524-3638	FAX :	077-523-5124																																																
担当教員	久米 央也 ( 幼児教育保育 学科 准教授 )																																																			
教室名	335教室	会場	滋賀短期大学																																																	
授業期間	令和3年9月30日(木)～令和4年1月13日(木) <毎週 木曜日> 1 時限・講時 9 : 00 ~ 10 : 30																																																			
超過時の選考方法																																																				
成績評価方法	定期試験(筆記)			%																																																
	レポート試験(期末)		20	%																																																
	平常点(出席・授業態度)		40	%																																																
	その他(授業内試験)		40	%																																																
別途負担費用	なし		あり( )円																																																	
その他特記事項	<p>数学な苦手な人でも、あきらめず積極的に取り組めば大丈夫である。数学的に考える力をつけることは、社会で出会う様々な問題を解決するのに役に立つはずである。成績評価のうち「受講態度」については、毎回の授業での課題に積極的に取り組んでいたかを中心に評価する。</p>																																																			
<p>&lt;講義概要・到達目標&gt;</p> <p>○授業の内容 小学校教員の経験を持つ教員が担当する。 数・量・図形に関する古来からの各国の様々な問題やパズルを解説を加えながら一緒に考えていく。その中で、数学の歴史や、数の持つ美しさ、不思議さを実感していく。</p> <p>○到達目標 ・数・量・図形に関する各国の古来からの問題やパズルを解く中で、数学の歴史を学び、数学的思考力を身につけることができる。 ・数・量・図形の美しさや不思議さに触れることで、数学に興味・関心を持って積極的に授業に参加できる。</p>																																																				
<p>&lt;授業スケジュール&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>月日</th> <th>テーマ・キーワード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9月30日</td> <td>オリエンテーション 論理力(うそつき問題) 直観力(マッチ棒問題) 数の不思議(答えの予言の謎)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10月7日</td> <td>論理力(川渡り問題) 数の不思議(電卓の謎・9999の謎) 数の誕生 数字の進化</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10月14日</td> <td>直観力(マッチ棒問題・コイン問題) ガウスの定理 123123の謎 0の発見(十進位取り記数法の誕生)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10月21日</td> <td>17列目の謎を解く 数列の不思議(ピザを切ったら) フィボナッチ数列の不思議 素数の不思議</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10月28日</td> <td>142857の謎(巡回数) パンデigital 世界最古の魔方陣の不思議 いろいろな魔方陣</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>11月4日</td> <td>かけ算ピラミッドの謎 立体図形の不思議 プラトン立体・サッカーボールの謎</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>11月11日</td> <td>平面図形の不思議 消えた1cm<sup>2</sup> タングラム</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>11月18日</td> <td>12345679の謎 移動の不思議 究極のパズル(ハノイの塔) カエルの飛び越し</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>11月25日</td> <td>カプレカ数 一筆書きの不思議 ケーニヒスベルクの橋 オイラーの定理</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>12月2日</td> <td>数と比の不思議 黄金比・白銀比</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12月9日</td> <td>÷99の謎 パラドックスの不思議 アキレスと亀 小テスト</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12月16日</td> <td>測定の不思議(古代の測定) ピタゴラスの定理 エラトステネスの発見(地球を測定)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>12月23日</td> <td>塵劫記を解く 俵杉算・カラス算・盗人算・入れ子算</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>1月6日</td> <td>塵劫記を解く 覆面算・盗人隠・小町算・円陣</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1月13日</td> <td>まとめ 数の不思議を振り返る、小テスト</td> </tr> </tbody> </table>					回	月日	テーマ・キーワード	1	9月30日	オリエンテーション 論理力(うそつき問題) 直観力(マッチ棒問題) 数の不思議(答えの予言の謎)	2	10月7日	論理力(川渡り問題) 数の不思議(電卓の謎・9999の謎) 数の誕生 数字の進化	3	10月14日	直観力(マッチ棒問題・コイン問題) ガウスの定理 123123の謎 0の発見(十進位取り記数法の誕生)	4	10月21日	17列目の謎を解く 数列の不思議(ピザを切ったら) フィボナッチ数列の不思議 素数の不思議	5	10月28日	142857の謎(巡回数) パンデigital 世界最古の魔方陣の不思議 いろいろな魔方陣	6	11月4日	かけ算ピラミッドの謎 立体図形の不思議 プラトン立体・サッカーボールの謎	7	11月11日	平面図形の不思議 消えた1cm <sup>2</sup> タングラム	8	11月18日	12345679の謎 移動の不思議 究極のパズル(ハノイの塔) カエルの飛び越し	9	11月25日	カプレカ数 一筆書きの不思議 ケーニヒスベルクの橋 オイラーの定理	10	12月2日	数と比の不思議 黄金比・白銀比	11	12月9日	÷99の謎 パラドックスの不思議 アキレスと亀 小テスト	12	12月16日	測定の不思議(古代の測定) ピタゴラスの定理 エラトステネスの発見(地球を測定)	13	12月23日	塵劫記を解く 俵杉算・カラス算・盗人算・入れ子算	14	1月6日	塵劫記を解く 覆面算・盗人隠・小町算・円陣	15	1月13日	まとめ 数の不思議を振り返る、小テスト
回	月日	テーマ・キーワード																																																		
1	9月30日	オリエンテーション 論理力(うそつき問題) 直観力(マッチ棒問題) 数の不思議(答えの予言の謎)																																																		
2	10月7日	論理力(川渡り問題) 数の不思議(電卓の謎・9999の謎) 数の誕生 数字の進化																																																		
3	10月14日	直観力(マッチ棒問題・コイン問題) ガウスの定理 123123の謎 0の発見(十進位取り記数法の誕生)																																																		
4	10月21日	17列目の謎を解く 数列の不思議(ピザを切ったら) フィボナッチ数列の不思議 素数の不思議																																																		
5	10月28日	142857の謎(巡回数) パンデigital 世界最古の魔方陣の不思議 いろいろな魔方陣																																																		
6	11月4日	かけ算ピラミッドの謎 立体図形の不思議 プラトン立体・サッカーボールの謎																																																		
7	11月11日	平面図形の不思議 消えた1cm <sup>2</sup> タングラム																																																		
8	11月18日	12345679の謎 移動の不思議 究極のパズル(ハノイの塔) カエルの飛び越し																																																		
9	11月25日	カプレカ数 一筆書きの不思議 ケーニヒスベルクの橋 オイラーの定理																																																		
10	12月2日	数と比の不思議 黄金比・白銀比																																																		
11	12月9日	÷99の謎 パラドックスの不思議 アキレスと亀 小テスト																																																		
12	12月16日	測定の不思議(古代の測定) ピタゴラスの定理 エラトステネスの発見(地球を測定)																																																		
13	12月23日	塵劫記を解く 俵杉算・カラス算・盗人算・入れ子算																																																		
14	1月6日	塵劫記を解く 覆面算・盗人隠・小町算・円陣																																																		
15	1月13日	まとめ 数の不思議を振り返る、小テスト																																																		
<p>&lt;教科書・参考書&gt;</p> <p>特になし</p>																																																				