

# S S T P (Shoyo Simple Teaching Plan)

単元デザイン

教科・科目	数学・数学A	学科・コース	1年 普通科								
単元名	第1章 場合の数と確率 (教科書 数研出版 新編 数学A)										
単元目標	<p>場合の数と確率について、数学的活動を通して、その有用性を認識するとともに、次の事項を身に付けることができる。</p> <p>&lt;知識及び技能に関すること&gt;                  具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数についての知識及び技能。</p> <p>&lt;思考力・判断力・表現力に関すること&gt;                  事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察する力</p> <p>&lt;態度に関すること&gt;                  数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度。粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度。問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度。</p>										
課題	右の図は、ある地域の道を直線で示したものである。交差点Aから交差点Bまで遠回りをしないで行く最短の道順は、何通りあるか。ただし、交差点Cを通らないものとする。										
単元の中心となる問い	順列と組合せの考え方がどのように活かされているのか。										
評価規準 (B段階)	知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度						
	具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めることができる。		事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。		数学のよさを認識し数学を活用しようとする。 粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする。 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする。						
	SP9	(基)	見	(創)	(分)	発	奏	彩	(連)	寄	
評価場面 ・ 評価方法	知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度						
	・単元テスト		・パフォーマンス課題 ・単元テスト		・ポートフォリオ ・定期考査や単元テストへの取り組み						
単元の 指導計画	時	学習活動				指導と評価の観点					
						知	思	態	SP9		
	1	集合の要素の個数(2)				○			基礎力		
	2	場合の数(3)					○		分析力, 創造力		
	3	順列(3)				○		◎	連携力, 基礎力		
	4	組合せ ※本時(3/3)					○	◎	連携力, 分析力		
	5	まとめの問題(1)					○		分析力, 創造力		
6	単元テスト(1)				◎	◎		基礎力, 分析力			

※本時の実際は裏面にあります。

# S S T P (Shoyo Simple Teaching Plan)

授業デザイン

日時	令和3年11月5日6校時	指導者	福田 大樹	
学級	1年5組(36名)	場所	1年5組教室	
単元名	第1章 場合の数と確率 (教科書 数研出版 新編 数学A)			
課題	右の図は、ある地域の道を直線で示したものである。 交差点Aから交差点Bまで遠回りをしないで行く最短の道順は、何通りあるか。ただし、交差点Cを通らないものとする。			
本時の実際	過程	主な学習活動	資質・能力の育成の工夫	SP9
	導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習事項の確認</li> <li>○ロイロノートによる公式の確認</li> <li>○スクリーンにスライドを反映させる</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パフォーマンス課題の確認</li> <li>○スクリーンに反映</li> <li>○ロイロノートで各自思考メモ作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時で活用する公式等の基本知識の定着が確認できるスライドを提示し、全員が解答する。</li> <li>【数学的思考のウォーミングアップ】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロイロノートによる各自の自由な発想と表現力を見る。</li> <li>・スクリーンで周囲の意見を共有し、連携力を高める。</li> <li>【数学的視点による課題のインプット】</li> </ul>	連携力
	展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パフォーマンス課題解決への筋道決定</li> <li>○ロイロノートでスクリーンに反映</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・応用例題7をヒントに教科書の練習31に個別に取り組む</li> <li>○解答をロイロノートで提出させる</li> <li>・応用例題7を教師が再度確認する</li> <li>○問いかけを中心にする</li> <li>・パフォーマンス課題の解決</li> <li>○ロイロノートで解答を提出させる</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入試問題に挑戦</li> <li>○ロイロノートで出題する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【課題に対しての予想される意見】</li> <li>・樹形図で地道にやってみた</li> <li>・規則はあるのか</li> <li>・上と右が繰り返される</li> <li>・右は○回上は□回必要だ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>【最短経路の問題の数学的視点】</li> <li>・簡単な最短経路を考える</li> <li>・組合せまたは順列の考え方の導入</li> <li>・練習問題で数学的意味を確かめる</li> </ul>	分析力
	まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポートフォリオの記録</li> <li>・板書画像の受信</li> <li>・課題(日々題)の確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポートフォリオの記録をロイロノートで提出する。</li> <li>・教師は板書画像をロイロノートで配信する。</li> </ul>	