

授業デザインシート

1年1組	教科	数学	授業者	寺園由香里	本時	16/18
単元・教材名		6章空間図形 図形の計量			場所	1年1組教室
指導目標		<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的な柱体や錐体の体積の求め方を理解し、公式を利用して柱体や錐体の体積を求めることができる。(知識及び技能) ・ 立体図形の体積の求め方を考察し表現することができる。(思考力、判断力、表現力等) ・ これまで学習した体積の求め方を問題解決に生かそうとしている。(学びに向かう力) 				
「主体的・対話的で深い学び」を目指す共通実践事項						
①基礎・基本の確認 ②先読み・声出し ③学び合い活動の充実 ④自分の言葉で説明 ⑤一問のチャレンジ						
	主な学習活動	場 時間	共通 実践	指導上の留意点・形成的評価【●】		
導入	1 既習事項(立体の名称, 体積の公式, 円の面積・円周)の確認を行う。	一斉 1分	①②	<ul style="list-style-type: none"> ・ 問題を提示し, 声出し確認をさせる。 ・ 学習目標を提示し, 振り返りシートに学習内容を記入させる。 		
	2 学習目標を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">これまで学んだ体積の求め方を利用して, いろいろな問題を解決しよう。</div>	一斉 2分	②			
展開	3 学習課題1を解く。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">半径10cm, 高さ6cmのホールケーキを8人で分けるとき, 1人分の体積を求めなさい。</div>	個 3分	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見通しを持たせる(ケーキ→円柱) ・ 円柱の体積を求めることができる【●】 ・ 全員起立させ, 分からない生徒が問題解決できるように学び合いをさせる。 ・ 全員が解決し着席したら, 全体で声出し確認する。 ・ 個別対応が必要な生徒には助言する。 ・ 立体を円錐とみなし, 円錐の体積を求めることができる【●】 ・ 教師はできるだけ話さずに, 生徒同士で解決できるようにさせる。 ・ 全員が解決し着席したら, 全体で声出し確認する。 ・ 個別対応が必要な生徒には助言する。 ・ 個人解決を図り, 考えをタブレットで撮影させる。 ・ 根拠を明確にし説明できる【●】 ・ ロイロノートを利用して考えを共有させたり, 生徒に発表させたりする。 ・ 数名の生徒に発表させる。 ・ 本時の学習について振り返り用紙に記入させる。 ・ 発展的な問題に取り組ませる。 		
	4 自力解決できなければ, 周りに尋ねて解決を図る。	全 2分	③④			
	5 全体で確認する。	一斉 1分	②			
	6 学習課題2(1)~(3)を解く。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">(1) 立体を円錐とみなす問題 (2) 立体の体積を求める (3) 5人に分けたときの1人分の体積 (詳細はワークシート参照)</div>	個 5分	①			
	7 自力解決できなければ, 周りに尋ねて解決を図る。	全 5分	③④			
	8 全体で確認する。	一斉 3分	②			
	9 学習課題2(4)を解く。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">(4) 残りを36人に配ることができるか。</div>	個 10分	④			
	10 自力解決できなければ, 周りに尋ねて解決を図る。	全 10分	③④			
	11 全体で確認する。	一斉 5分	②			
	終末	12 本時のまとめをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">身の回りの立体を, これまで学習した柱体や錐体などの立体とみなし, 体積を求めて解決すればよい。</div>	一斉 3分			
13 一問のチャレンジ問題を解く。		個	⑤			