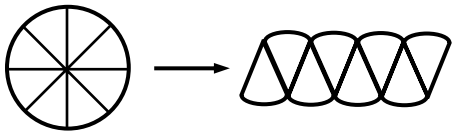
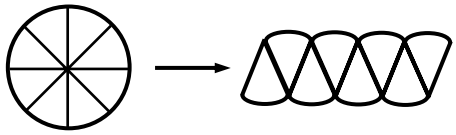
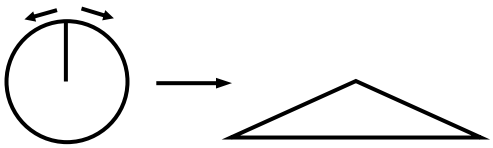
学校名	小平市立花小金井小学校	実施年月日	平成１７年３月２日
指導者	石井　みどり　竹内　智	授業コード	J－６

学年	５年生	教科	算数
単元名	円周と円の面積		
単元の目標	・円の面積を、単位面積の考え方や既習の図形と関連づけて求めようとする。（関心・意欲・態度） ・既習の図形に等積変形して円の面積の求め方を考える。（数学的考え方） ・円周率を用いて直径から円周の長さ、円周から直径の長さを求めることができる。（表現・処理） ・円の面積の公式を用いて、円の面積を求めることができる。（表現・処理） ・円の面積を求める公式を理解する。（知識・理解）		
単元の指導計画	＊少人数授業（１クラス２展開）で、習熟度別学習（バッチリコース：基礎、チャレンジコース：発展）を行う。 【バッチリコース】　【チャレンジコース】 第１次　円周率について理解し、直径から円周の長さ、円周から直径の長さを求めることができる。 第２次　正多角形について理解しその面積の求め方を考える。 第３次　既習事項を用いて円の面積の求め方を考え、公式にまとめることができる。		
本時のねらい	【バッチリコース、チャレンジコース共に共通】 ・円の面積の求め方を考える。		

本時の学習活動の展開

	バッチリコース	チャレンジコース
導入	【１】半径１０ｃｍの円を提示し問題を知らせる。 問題：（前時で学習した方法よりも）もっと簡単で正確に円の面積を求める方法を考えよう	
展開	【２】課題を解決する。 ＊戸惑っている児童にはデジタルコンテンツを用いて支援する。 【３】それぞれの解法を発表する。 例）  （図のように並べ、長方形に見立てて） 長方形のたての長さは１０ｃｍ 長方形の横の長さは円周の半分 →１０×２×3.14÷２ 円の面積は10×（10×2×3.14÷2）＝３１４（ｃ㎡） ＊デジタルコンテンツを用いて解決方法を提示し確認する。 ＊解法について工夫している点を確認する。	【２】課題を解決する。 ＊戸惑っている児童にはデジタルコンテンツを用いて支援する。 【３】それぞれの解法を発表する。 例）①  ②  ＊デジタルコンテンツを用いてそれぞれの解決方法を提示し確認する。 ＊それぞれの解法の工夫している点や共通点を確認する。
まとめ	【４】円の面積を求めるにはどの長さが分かっていればいいか確認する。 次回、公式にまとめることを予告する。 ・授業感想を書かせる。	【４】解法を振り返り暫定的な公式にまとめる。 円の面積＝円周の半分×半径（＝円周×半径÷２） 次回、よりよい公式にまとめていくことを予告する。 ・授業感想を書かせる。

デジタルコンテンツの利用計画と利用主旨	円の面積について、求める過程がアニメ化されたコンテンツを２種類用いる。 今回は、円の面積を求める学習において習熟度別学習を取り入れた授業である。本時では、それぞれのコースに対応したコンテンツを支援の場面やまとめの段階で活用する。バッチリコースでは解法が１種類表示されたものを、チャレンジコースでは２種類表示されコンテンツを用いて、それぞれのグループに合わせた授業を展開していきたい。

（備考１）枠の大きさを変更しても構いません。
（備考２）学習活動の展開については自由フォーマットの別紙を添付しても構いません。その際はその旨を上枠に記入してください。