|  |
| --- |
| 小学校　算数科　単元デザイン |
| 単元名 | 学　年 | ６学年 |
| ７　円の面積　円の面積の求め方を考えよう | 児童数 | ２０名 |
| 授業者 |  |
| １　単元の目標と観点別評価規準 |
| 円の面積の計算による求め方について理解し，図形を構成する要素などに着目し，図形の面積について考える力を養うとともに，円の面積の求め方を簡潔かつ的確な表現として公式として導いた過程を振り返り，多面的に粘り強く考えたり，今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| ・円の面積について，求め方や計算で求められることを理解し，円の面積を求める公式を用いて円などの面積を求めることができる。 | ・図形を構成する要素などに着目し，円などの面積の求め方を図や式を用いて考え，説明している。 | ・円の面積の求め方を簡潔かつ的確な表現として公式として導いた過程を振り返り，多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり，数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |
| ２　単元で働かせる「見方・考え方」 |
| ・円の面積について，既習の図形と関連付けて考える。・円を含む複合図形について，構成されている図形に気が付いたり，論理的に面積の求め方を考えたりする。 |
| ３　単元における「学習課題」 |
| 【単元の学習課題】　円の面積の求め方を考え，複雑な形の問題にチャレンジしよう。 |
| ４　主体的・対話的で深い学びの実現に向けた具体的な子どもの姿と手立て |
| 主体的な学び | 対話的な学び | 深い学び |
| 興味や関心を高める課題の解決に対する目的意識を明確にもっている。・具体物を用いて課題意識をもてるような場を設定する。・面積比較ができるように複数の図形を用意する。粘り強く取り組む困難な課題にも諦めずに取り組もうとしている。・既習の図形の面積と比較できるような具体物を用意し，自ら挑戦したくなるような課題を設定する。 | 物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明　　　　協働して課題解決する考える視点を他者と共有しようとしている。・どのような方法で円の面積を求めるのかをグループで考える場を設定する。　　　　互いの考えを比較する互いの考えを伝え合い，分かり合おうとしている。・効果的な交流を行うため，模型を用意し，具体物を操作できるようにする。 | **物体, 置き時計 が含まれている画像  自動的に生成された説明**　　　　自分の考えを形成する課題を明確にもっている。・困難性のある課題を設定する。**物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明**　　　　知識・技能を概念化する解決のために，既習事項や経験と重ね合わせたり，つないだりしている。・図形の具体物を用意し，複数の考えを比較できるようにする。 |
| ５　単元の指導と評価の計画（全６時間） |
| 時間 | 具体的な子どもの姿 | 学習課題（◆）　主な学習活動（○） | 評価の観点【】　評価規準 |
| １ |  | ◆ピザの大きさがどれくらいか考えよう○　既習の図形と比較し，ピザのおよその面積を求める。 | 【態度】・既習の図形に着目し，円のおよその面積を求めようとしている。（観察・ノート） |
| ２ | **物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明****物体, 置き時計 が含まれている画像  自動的に生成された説明** | ◆ピザの面積の求め方を考えよう○　既習の図形を活用し，ピザの面積の求め方を考える。 | 【思・判・表】・既習の図形から円の面積の求め方を考えている。（観察・ノート） |
| ３ | **物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明** | ◆円の面積の公式を考えよう○　前時の考え方から，円の面積は，どこの長さを使えば求められるのかを考える。 | 【思・判・表】・円を操作しながら，どこの長さが必要なのかを考え，説明している。（観察・ノート） |
| ４ | **物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明** | ◆円の面積を求めよう○　円の面積の公式を使って，円や半円，４分の１の円の面積を求める。 | 【知・技】・円の公式を理解し，面積を求めることができる。（観察・ノート） |
| ５ | **物体, 置き時計 が含まれている画像  自動的に生成された説明** | ◆複合図形の面積の求め方を考えよう○　複合図形の面積の求め方を考え，説明する。 | 【思・判・表】・図形がかかれた紙を操作しながら，面積の求め方を絵を使って考え，説明している。（観察・ノート） |
| ６ | **物体 が含まれている画像  自動的に生成された説明** | ◆円の面積の公式を使って色々な図形の面積を求めよう○　半円，４分の１の円，複合図形の面積を求める。 | 【知・技】・半円，４分の１の円，複合図形の面積を求めることができる。（観察・ノート）【態度】・円を含む複合図形の面積について，既習の求積可能な図形の面積を基にして粘り強く考え，求めようとしている。（観察） |