「新大分スタンダード」による主体的・対話的で深い学びの実現に向けた学習指導案（略案）例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ①学年・組 | ②職名・授業者氏名 | ③教科 | ④ペアでの話合い活動 | ⑤グループでの話合い活動 |
| ２年１組 | 日田　太郎 | 数学 | 有 ・ 無 | 有 ・ 無 |
| ⑥単元名(題材名) | 確率（くじの当たりやすさ） |
| ⑦本時のねらい | くじを２人で引く時の当たりやすさの違いについて、先に引いた場合と後から引いた場合の当たる確率を比較することを通して、引く順番によって当たりやすさに違いがないことを説明できるようにする。 |
| ⑧本時の評価規準 | 【数学的な見方や考え方】くじを２人で引く時に、引く順番によって当たりやすさに違いがないことを、確率を用いて説明することができる。〔ノート〕 |
| ⑨展開 | めあて | 「くじ引きが公平であるか」確率を用いて検証しよう。 |
|  | 課　題 | 当たりやすさの違いは確率を用いてどのように説明できるか。 |
| 手立て | 「Ｃ:努力を要する」状況の生徒への手立て・樹形図を書く場面でつまずいている生徒に対して、くじの数を減らして考えさせる。 |
| 「特別な支援等の配慮を要する」生徒への手立て・自分の考えを的確に話すことが困難な生徒に対して、「○○だと思います。理由は~」といった話型を示して話させる。 |
| まとめ | 先に引いた場合と後に引いた場合の当たる確率はともに2/5になるので当たりやすさに違いはない。 |
| 振り返り | 「事柄が成り立つ理由を数学的に説明する際は、何を言う必要があるか。」等を生徒に問い、本時の課題解決の過程を振り返る。 |
| まとめ先に引いた場合と後に引いた場合の当たる確率はともに2/5になるので当たりやすさに違いはない。課題 当たりやすさの違いは確率を用いてどのように説明できるか。めあて「くじ引きが公平であるか」確率を用いて検証しよう。【問題】５本のうち２本の当たりくじが入っているくじをあなたと友達の２名が引くとき、あなたは先に引きますか。それとも友達の次に引きますか。(生徒の説明例)先に引いた場合の当たる確率　**２/５**後に引いた場合の当たる確率あ❶-あ❷　は１-あ❶　　　-は１　　　-あ❷　・・・・　　-は２　　　-は２　　　　　-は３　　　-は３　　　起こりうる場合は全部で２０通りあり、このうち後に引いたときの当たる場合は８通りある。求める確率は8/20=**２/５**したがって、先に引いた場合と後に引いた場合の当たる確率はともに**2/5**になるので当たりやすさに違いはない。適用問題 問題の条件を変えても当たりやすさに違いはないか。■先に引く人　○人（理由）・当たりが２本確実に入っているから■後に引く人　□人（理由）・先にはずれがでたら、当たる確率が大きくなるから・・・【生徒の考えた問題】(生徒の説明)ふり返り「事柄が成り立つ理由を数学的に説明する際は、何を言う必要があるか」等を問い、本時の課題解決の過程を振り返る。引く順番によって当たりやすさに違いがあるか。２本の当たりくじと３本の外れくじに違いをつけることの必要性や、結論の表現の仕方等を議論させる。■違いはない ○人　■違いはある □人・実際にやってみる→時間がかかる・確率を使ったら検証できそうだ！ |