

中2数学科 「3つの見届ける」

単元名「確率」

単元の指導計画

1節			2節		第8時	3節	第10時
第1時	第2時	第3時	第4～5時	第6～7時		第9時	
ある事柄の現れる相対度数を調べ、その事柄の起こりやすさの度合いを知る。	実験回数を増やすと、ある事柄の起こる割合(相対度数)が一定の値に近づいていくことを知る。	確率の意味と「同様に確からしい」ことの意味を理解する。	起こり得る場合のすべてが同様に確からしいときの確率の求め方を理解し、確率を求めたり、確率の範囲を考えたりする。	樹形図や表を使って起こり得る場合を数え上げる工夫を行い、簡単な事象について確率を求めめる。	確率にかかわる練習問題に取り組む。	確率を用いて不確定な事象をとらえ、説明する。	確率にかかわる練習問題に取り組む。

第6時「確率の求め方の工夫(1)」

ねらい

2枚の硬貨を投げるとき、2枚とも裏が出る確率を求める活動とおして、樹形図を使うことで落ちや重なりなく起こり得るすべての場合を順序よく整理し正しく数え上げることができることに気付き、樹形図の意味、かき方を理解することができる。

学習活動

1 場面を把握する。

○問題文から場面を把握し、課題を明確にする。

2 課題をつかむ。

○既習の学習内容をもとにして、追究の方法、結果の見通しをもち、課題を明確にする。

落ちや重なりがないように、起こり得る場合が何通りあるか数えて、確率を求めよう。

3 個人で追究し、全体で交流する。

○落ちや重なりなく、わかりやすい数え方を追究し、全体で交流する。

4 樹形図を知る。

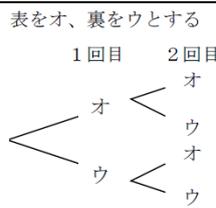
○樹形図を定義し、かき方を確認する。

5 樹形図のかき方を確かめる。

○樹形図を使って、起こり得る場合とある事柄の起こる場合を、数えて確率を求める問題に取り組み、樹形図のかき方を確かめる。

6 評価問題に取り組む。

7 本時の学習を振り返る。



○実態を見届ける(見極める)

○既習の内容の定着を見届ける。

・1個のさいころを投げるとき、3の目が出る確率を求めることができるか。

・赤玉3個と白玉2個を袋に入れて玉を1個取り出すとき、白玉の出る確率を求めることができるか。

※帯活動に練習することで一斉指導したり、個人の追究における机間指導で実態を把握し、教科書を使って振り返らせたりすることにより、既習の内容の定着を見届ける。

○授業のねらいを見極める。

樹形図を活用することにより、起こり得る場合を落ちや重なりなく数え上げることができることを理解することをねらいとする。したがって、樹形図の意味やかき方については教師が教える内容とし、樹形図のかき方を確かめる問題を位置付ける。

○学習状況を見届ける

○起こり得る場合とある事柄の起こる場合を次の方法で数え上げているかを見届ける。

・表にまとめる。

・「表」「裏」や「○」「×」などの言葉を使って図示する。

○表・裏と裏・表を区別していることを見届ける。
※樹形図については本時で教える内容であり、個人の追究において生徒自身が考える必要はない。

○定着状況を見届ける

本時では15分程度の時間を確保し、次の学習に取り組むことで定着を見届ける。

○樹形図のかき方を確かめる問題として、教科書の問題に取り組む。

・教科書P195②③

○評価問題として、教科書の問題に取り組む。また、活用を図る問題として、次の問題に取り組む。

・評価問題 教科書P195Q3 Q4

・活用を図る問題 赤玉3個と白玉2個を袋に入れて、玉を続けて2回取り出すとき、2回とも赤玉が出る確率を求めなさい。

○振り返りの視点を明確にして、学習を振り返る。

(樹形図のよさ) 順序よく整理し正しく樹形図をかけば、起こり得る場合の落ちや重なりなく数え上げることができる。樹形図をかき出すことで、表・裏と裏・表を区別すべきことがわかった。(樹形図をかき出すときの工夫) わかりやすい言葉や記号にすると、整理しやすい。