

- 1 日 時 平成28年5月25日（水） 第6校時（14：35～15：25）
- 2 場 所 1年6組 HR教室
- 3 学 級 普通科 1年6組（男子22名、女子18名、計40名）
- 4 生徒観 対象生徒は1年生一般クラスであるが、半数以上の生徒は中学校のときから数学に苦手意識を持っている。しかし一方では、授業態度は総じて真面目で反応もよく、一生懸命取り組む姿がうかがえる。基礎学力の定着を優先しつつ、発展的な内容にも挑戦させたい。
- 5 使用教材 教科書：高等学校数学 A（数研出版） 副教材：4 プロセス数学 I + A（数研出版）
- 6 単元名 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数
- 7 教材観 本時は樹形図を扱う。樹形図を活用する有用性を学習し、問題に応じてどのように活用して場合の数を求めればよいかということの理解を深めたい。

8 単元の指導計画

第1節 場合の数	集合と要素の個数	(2時間)
	場合の数	(3時間) (本時1/3)
	順列	(4時間)

9 単元の評価規準

①関心・意欲・態度	②数学的な見方や考え方	③数学的な技能	④知識・理解
道順の考え方に関心を持ち、樹形図や対称性などによる場合の数の考え方に関心をもつ。	数学的活動を通して、具体的な場合の数を数学的に考察しようとする事が出来る。	事象に応じて、樹形図を利用し場合の数を求める事が出来る。	樹形図の利用場面を理解している。

10 本時の目標

- ・与えられた課題に対し、意欲的に取り組む事が出来る。(①)
- ・適切な方法で、樹形図を書く事が出来る。(③)

1 1 本時の展開

	学習内容	学習活動	指導過程・留意点	評価
導入 10分	「場合の数」という言葉の定義を理解する。	中学校で学んだ場合の数とその求め方について考える。	樹形図や表などを利用して求めていたことを意識させる。	①
展開 35分	<p><b>例題</b></p> <p>右図のように道路がある町で、交差点 O から交差点 H まで遠回りしないで行く最短の道順が何通りあるか調べよう。</p>	<p>答えを予想した後、既習事項を活用して問題を解く。</p>	<p>机間巡視により、樹形図がかけられていること、もれなく数えられていることを確認する。</p> <p>樹形図活用の良さがあることを理解させる。</p>	③
	<p><b>問題</b></p> <p>(1) 大中小3個のサイコロを投げるとき、次の場合は何通りあるか。 ①目の和が6になる      ②目の積が6になる</p> <p>(2) 3個のサイコロを投げるとき、次の場合は何通りあるか。ただし、サイコロは区別しないで目の数だけを区別するものとする。</p>	<p>問題を解く。 例題を参考にして取り組む。</p>	<p>樹形図を活用しているか確認する。</p> <p>(2)は特に生徒の反応を確認しつつ進める。</p> <p>他に考え方がないか考えさせる。</p> <p>必要に応じて、樹形図を使い分けさせる。</p>	①
	<p><b>応用問題</b></p> <p>これから、AさんとBさんの2人がじゃんけんを行い、先に3勝した方を勝者とする。ただし、あいこの場合はなしにして3勝したらそれ以降の勝負はしない。勝ちを○、負けを×で表せ。</p>	<p>樹形図をどのように書けばよいか考える。</p> <p>じゃんけんの結果を見て、答を予想する。</p>	<p>2人組でじゃんけん勝負を数回させる。できていない生徒がいないか注意してみる。</p> <p>周囲の生徒同士で意見を出し合わせる。</p> <p>生徒に板書させる。</p>	
まとめ 5分	本時のまとめ 宿題の指示	宿題を確認する		