

②学習課題（中学校2年生）

【数学】

<内容>

連立方程式とその解について考えよう。（教科書 P40～44）
～遊園地の乗り物に何回ずつ乗ったか考えてみよう～

<取り組み方>

- ① 教科書 P40～41 の遊園地には、10 種類の乗り物があります。乗り物に 7 回乗れるとき、どの乗り物に乗りますか。自由に選んでみよう。
- ② チケットが 2 枚で乗れる乗り物①と、チケットが 1 枚で乗れる乗り物②があります。11 枚つづりのチケットを買ったとき、①で選んだ乗り物に全て乗ることができるか調べてみよう。
- ③ チケットを残さず使い切るためには、①、② 2 種類の乗り物に、それぞれ何回ずつ乗ればよいか考えてみよう。
- ④ 教科書 P44 の問 4 を考えてみよう。

<学習のヒント>

- ① 自分が遊園地に行ったら乗りたい乗り物を選ぼう。同じものに何回乗ってもいいよ。
- ② チケットは何枚余りましたか、何枚たりませんか。ちょうどぴったりということもありますね。
- ③ 例えば、①の乗り物に 1 回、②の乗り物に 6 回乗ると、合計 7 回乗っていますが、チケットは $2 + 6 = 8$ 枚しか使わないので余るね。
チケット 2 枚の乗り物に x 回、チケット 1 枚の乗り物に y 回乗ったとしたとき、遊園地の乗り物に合計 7 回乗ったことから、 x と y の関係を式で表したり表で表したりしてみよう。
また、合計 11 枚のチケットを使ったことから、 x と y の関係を式で表したり表で表したりしてみよう。
式から表をつくるときは、例えば、 x の値が 2 のときの y の値は、作った式に $x = 2$ を代入すると、求めることができるね。
2 つの表から、チケットを残さず使い切る乗り方を見つけられるかな。
- ④ この問題は、16 枚つづりのチケットで、乗り物に 9 回乗るためには、①、② 2 種類の乗り物に、それぞれ何回ずつ乗ればよいかを考えることと同じだね。③で考えたことをもとに、チケットを残さず使い切る乗り方を見つけてみよう。
例えば、④は $x = 5$ 、 $y = 4$ を $2x + y = 16$ と $x + y = 9$ にそれぞれ代入し、解であるかどうか調べるといいね。