

本質的な問い

身の回りの事象を数学を使って解決できるか。

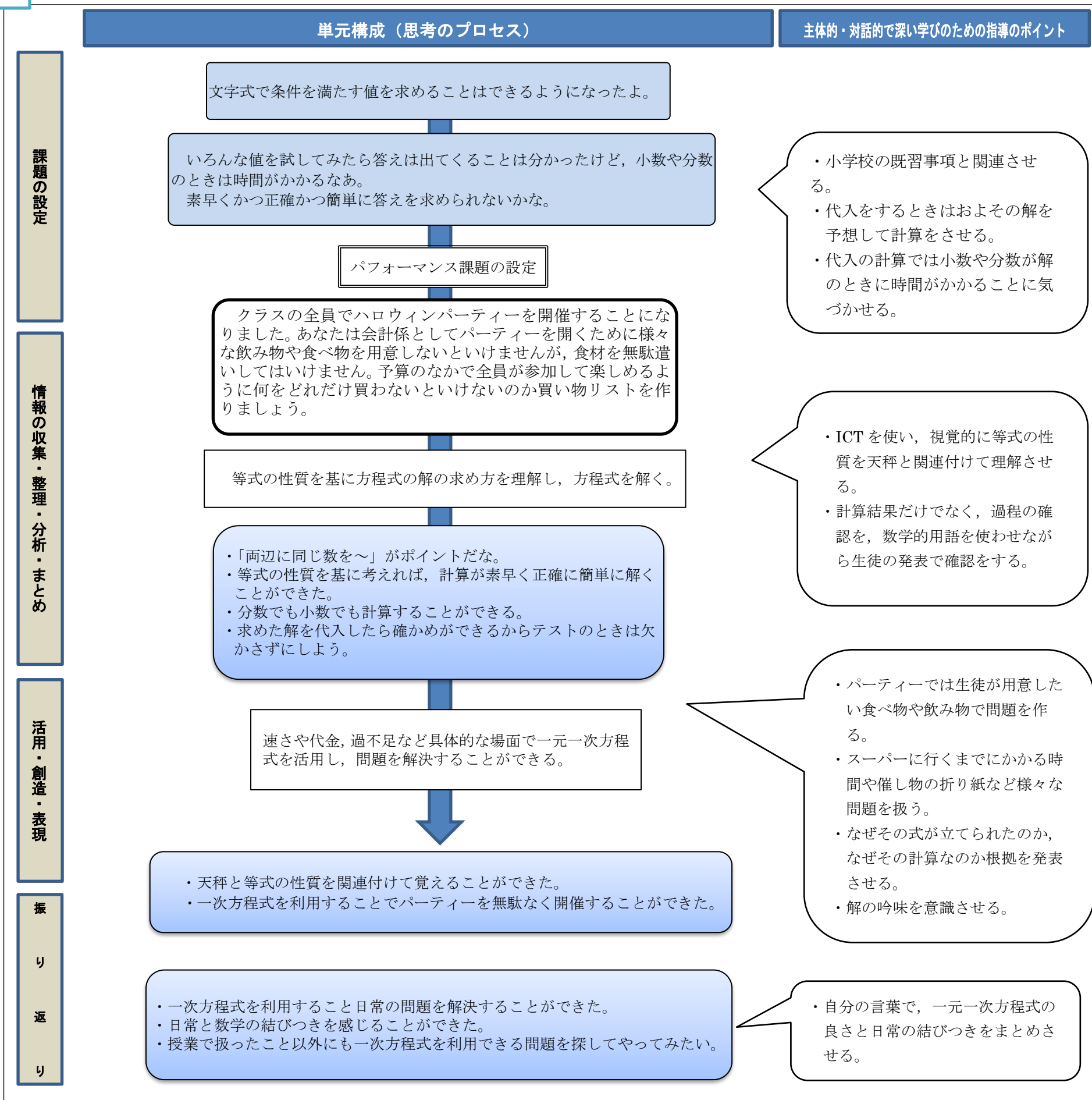
1 本単元で目指す生徒の姿

本単元で目指す生徒の姿	方程式の必要性と意味を理解し、簡単な一元一次方程式を解くとともに、具体的な事象の問題の解決に方程式を活用することができる。	育成を目指す資質・能力	知識及び技能	一元一次方程式についての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉えたり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。
			思考力、判断力、表現力等	文字を用いて数量の関係や法則などを考察し表現することができる。
			学びに向かう力、人間性等	一元一次方程式について、数学的活動の楽しさや数学の良さを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を身に付けようとしている

単元を貫く問い

数量の関係の条件から未知の値を効率的に求めるにはどうすればよいか。

4 課題発見・解決学習の過程



主体的・対話的で深い学びのための指導のポイント

- ・小学校の既習事項と関連させる。
- ・代入をするときはおよその解を予想して計算をさせる。
- ・代入の計算では小数や分数が解のときに時間がかかることに気づかせる。
- ・ICTを使い、視覚的に等式の性質を天秤と関連付けて理解させる。
- ・計算結果だけでなく、過程の確認を、数学的用語を使わせながら生徒の発表で確認をする。
- ・パーティーでは生徒が用意したい食べ物や飲み物で問題を作る。
- ・スーパーに行くまでにかかる時間や催し物の折り紙など様々な問題を扱う。
- ・なぜその式が立てられたのか、なぜその計算なのか根拠を発表させる。
- ・解の吟味を意識させる。
- ・自分の言葉で、一元一次方程式の良さと日常の結びつきをまとめさせる。

2 パフォーマンス課題

クラスの全員でハロウィンパーティーを開催することになりました。あなたは会計係としてパーティーを開くために様々な飲み物や食べ物を用意しないといけません。食材を無駄遣いしてはいけません。予算のなかで全員が参加して楽しめるように何をどれだけ買わないといけないか買い物リストを作りましょう。

3 ルーブリック (見直し・改善)

尺度	
3	具体的な場面の数量関係を整理し、その関係を立式することができ、買い物リストを作ることができる。
2	具体的な場面の数量関係を整理し、買い物リストを作ろうとしている
1	買い物リストを作ろうとしている。

5