



高等部 数学科 一題材の実践事例

題材名：『見積りMath』で、目的に応じて概算したり、合計金額を暗算で求めたりして、予算などを見積もろう 授業者：峰藤 暁志

学習指導要領の段階と内容	
高等部 1段階 A数と計算	
知・技	ウ(ア) ⑦概数が用いられる場面について知ること。 ⑧四捨五入について知ること。 ⑨目的に応じて四則計算の結果の見積もりをすること。
思・判・表	ウ(イ) ⑦日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かすこと。
学	び：数量について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気付く学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

題材目標	
知・技	『見積りMath』で買いものメモを見て予算を見積もる時、切り上げの意味や仕方がわかり、3位数の十の位を切り上げて予算を見積もる
思・判・表	予算に応じて買い物をする時、商品の値段の各位の数値を考え、切り上げる位を判断し、●百円、▲千円などとメモに書き、合計金額を暗算しながら複数の商品を選ぶ
学	び 予算に応じた見積り方で商品を選ぶ課題に繰り返し正しく取り組む

教材と仕組み

教材名：『見積りMath』

●百円以内や▲千円以上などの買い物の条件に応じて暗算しやすい概数に見積もったり、概数の和を計算したりしながら商品を選び、買い物の依頼に応える。

①買いものメモ

②条件に応じた概算方法

③商品を選ぶ

[活動と順番]

- ①買い物の依頼内容から予算と条件を確かめる。
- ②条件に応じた概算の仕方(切り捨て・切り上げ・四捨五入)を判断して、概数に見積もる。
- ③概数の和を暗算で計算しながら、買い物の予算と条件に合うように商品を選ぶ。

観点別評価	
知・技	345円を400円などと3位数の十の位を切り上げた金額を答えることができた。
思・判・表	●百円以内の時は十の位を、▲千円の時は百の位を切り上げて合計金額を暗算して商品を選ぶことができた。
学	び 予算に応じた見積り方で商品を選ぶ課題に繰り返し正しく取り組む姿が見られた。

関連する授業づくりの手順

- 知識及び技能の指導の計画を立てる
- 思考力・判断力・表現力等の指導の計画を立てる
- 教材の仕組みを決定する
- 学びに向かう力・人間性等を涵養するための計画を立てる
- R研で毎時間の授業の評価・改善

切り上げの意味を理解するための教具の工夫

ポイント

元金額を切り上げた概数の大きさを確かめマスー直線で確かめよう!

切り上げてこういう意味なんだ!

暗算がしやすくなるね!

友だち同士での対話を通じて課題を解決する学習活動の工夫

ポイント

わたしは、百の位で四捨五入しました

ぼくは、十の位から切り上げました

十の位で切り上げると263円は300円になる

課題について考察し話し合う

個別の課題に取り組む

- ①課題を明確にした上で話し合いができるよう、新しい課題を扱うときなどに話し合う活動を設定し、自分が予想した答え、考え方、計算方法などについて話し合いを行うようにした。
- ②生徒自身で課題を解決できるように、それぞれの課題に取り組む中で、考え方に迷った場合などに、友だちの考え方を尋ねたり、学習した内容を確認め合ったりしながら計算方法を考えるようにした。

考察

○確かめマスー直線を用いて、数量の変化を視覚化することで切り上げの意味の理解につながったと考える。