

年 組	名 前	
--------	--------	--



ともひろさんは、おもちゃ屋に買い物に出かけました。ともひろさんは、このお店で使える200円引き券と2割引券を持っています。

割引券は、どちらか1枚しか使えません。



① 800円のプラモデルを買うとき、200円引き券を使うのと2割引券を使うのでは、どちらがいくら得でしょうか。

〈200円引き券を使うときのはらう金額〉

$$800 - \boxed{} = \boxed{} \quad \boxed{} \text{ 円}$$

〈2割引券を使うときのはらう金額〉

$$800 \times (1 - \boxed{}) = \boxed{} \quad \boxed{} \text{ 円}$$

〈はらう金額のちがい〉

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

答え $\boxed{}$ 券を使うほうが $\boxed{}$ 円得。

② いろいろな値段の品物を買う場合に、200円引き券と2割引券のどちらが得になるかを調べましょう。



表を使って考えてみましょう。

品物の値段	500円	600円	700円	800円	900円	1000円	1100円
200円引き券を使ったとき				600円			
2割引券を使ったとき				640円			

$\boxed{}$ 円ときは、200円引き券を使っても、2割引券を使っても、同じ値段で買えることがわかります。

$\boxed{}$ 円より1円でも (安い, 高い) 値段のときは、2割引券を使うほうが得です。




このように、ある値段を境に「○円引き券」「△割引券」のどちらが得になるかが入れかわります。

2

①の場面を、150円引き券と3割引券に変えた問題を考えてみましょう。


①700円のゲームを買うとき、150円引き券を使うのと3割引券を使うのとでは、どちらがいくら得でしょうか。

②3割引券を使うほうが得になるのは、品物の値段がいくらのときでしょうか。

 表を使って考えてみましょう。

品物の値段	400円	500円	600円	700円	800円	900円	1000円
150円引き券を使ったとき				550円			
3割引券を使ったとき				490円			

答え 円より高い値段のときは、3割引券を使うほうが得。

 割引券が2枚使える問題を考えてみましょう。

3

200円引き券と2割引券を1枚ずつ持っていて両方が使えるとき、1500円のゲームを買うとしたら、どちらの券を先に使ったほうが得でしょうか。いくらになるのか計算して調べてみましょう。

ねらい

・「割合」の学習後に、「○円引き券」と「△割引券」の使い方で得になる金額が変わってくることを調べることをとおして、算数で学習したことを実際の生活に結びつけ、役立てるようにする。

解説

値段から○円引きという定額の割引券を使うときと△割引という割合の割引券を使うときでは、ある値段を境に割合の割引券を使うほうが得になってくる。その境を見つけることができれば、実際の生活場面において買い物をするとき「算数の学習の有用性」が大いに感じられるのではないかと考えられる。計算上は $x \times \frac{\Delta}{10} > \bigcirc$ となる x を求めることで計算できるが、ここでは表を用いて境となる値段を求めるようにしている。

なお、○円引き券と△割引券とを併用して使うときは、どのような場合でも△割引券を先に使うほうが得である。

解答

- ① ① 200円引き券 … $800 - 200 = 600$
 2割引券 … $800 \times (1 - 0.2) = 640$
 はらう金額のちがい … $640 - 600 = 40$

答え 200円引き, 40

②

品物の値段	500円	600円	700円	800円	900円	1000円	1100円
200円引き券を使ったとき	300円	400円	500円	600円	700円	800円	900円
2割引券を使ったとき	400円	480円	560円	640円	720円	800円	880円

(参考計算 $0.2x > 200$

$x > 1000$ 1000円より高いとき。)

答え 1000, 1000, 高い

- ② ① 150円引き券 … $700 - 150 = 550$
 3割引券 … $700 \times (1 - 0.3) = 490$
 はらう金額のちがい … $550 - 490 = 60$

よって、3割引券を使うほうが60円得。

②

品物の値段	400円	500円	600円	700円	800円	900円	1000円
150円引き券を使ったとき	250円	350円	450円	550円	650円	750円	850円
3割引券を使ったとき	280円	350円	420円	490円	560円	630円	700円

答え 500

- ③ 200円引き券が先の場合 … $(1500 - 200) \times (1 - 0.2) = 1040$
 2割引券が先の場合 … $1500 \times (1 - 0.2) - 200 = 1000$

よって、先に2割引券を使うほうが得。