

1 単元の目標

○変化する2つの数量とその和や差に着目し、表に表すことを通して、変化の規則を見いだし問題を解決する能力を伸ばす。
--

2 単元の評価規準

知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
・表を使うことで変化の規則性が見付けやすくなることを理解するとともに、表を用いて解を求めることができる。	・表を活用して、変化する2つの数量とその和や差の規則性に着目し、問題の解決の仕方を考え、説明している。	・2つの数量の関係とその和や差を表に表し問題を解決したことをふり返り、価値づけている。

3 単元計画 (本時 1/2)

時	学習内容 (全12時間)	評価
1 (本時)	○毎月の貯金の金額が違う2人の貯金額が等しくなる時期を求める問題 ・変化する2つの数量とその差を表に表すことを通して、変化の規則に着目する。	【思・判・表】表を活用して、変化する2つの数量とその和や差の規則性に着目し、問題の解決の仕方を考え、説明する。(観察、ノート、発表)
2	○西側と東側の長さの和に着目する問題 ・変化する2つの数量とその和を表に表すことを通して、変化の規則に着目する。 ・和や差に着目する考えの意味やよさを十分に理解し、身につける。	【知・技】表を使うことで変化の規則性が見付けやすくなることを理解するとともに、表を用いて解を求めることができる。(ノート、発表) 【主体性】2つの数量の関係とその和や差を表に表し問題を解決したことをふり返り、価値づけている。(観察、ノート)

<p>1 単元名 考える力をのばそう</p> <p>教材名 和や差に注目して</p>	<p>4 本時の目標 変化する2つの数量とその和や差に着目し、表に表すことを通して、変化の規則を見だし問題を解決することができる。</p> <p>5 評価規準 【思・判・表】表を活用して、変化する2つの数量とその和や差の規則性に着目し、問題の解決の仕方を考え、説明する。(観察、ノート、発表)</p> <p>6 本時の展開 (1/2)</p>																																																																																														
<p>2 児童の学力の状況 5年生6月の総合学力調査では、基礎問題の正答率〇% (4年時:〇%) に対し、応用問題の正答率〇% (4年時:〇%) と低下している。日々の授業で話し合い活動には意欲的に取り組む児童が多いが、既習の学習を活用した応用問題になると苦手意識をもつ児童も少なくないことが数値に表れていると考えられる。実際に単元テストの裏面の文章問題に取り組んだ際、初見で正確に満点になる児童の割合は、全体の2割程度である。 授業の中では、高学年になり、全体で発表することに対して苦手意識を持ち始めた児童もいる。そこで、コロナ禍で十分ではないが、毎時間の授業では、自分の考えを他者と伝え合い、学び合う活動を通して、全ての児童が理解できる、楽しい・分かったと思える授業づくりを目指して、日々取り組んでいる。</p> <p>3 教材観 これまで、児童は変化する2量を見だし、表に表すことで数量関係や規則性を見つけ、問題を解決してきている。本単元は、それらの学習経験を一步進め、考える力をのばす単元である。変化する2つの数量だけでなく、その和や差に着目する問題を取り上げ、表を活用して変化の規則性を導き出し、問題を解決できるようにすることをねらいとしている。答え順に計算で求めたり、表に全てを書き出したりする方法に加え、和や差に着目することできまりを見だしながら考えようとする態度をいっそう伸ばすようにしたい。算数科における「はやく、簡単に、正確に、どんなときでも」解ける方法とその視点を味わわせる学習としたい。 本時では、毎月の貯金の金額が違う2人の貯金額が等しくなる時期について考える。課題や見通しでは、本時のねらいに迫る学習活動ができるよう、差に注目することや表の使い方などを確認し、その後の活動の見通しを明確に持たせたい。また、全体での学び合いの前に、小グループでの越知ゼミ学習を取り入れることで、自分の考えを伝えたり、他者に分かりやすく説明したりするなど、友だちとの関わりの中で、考える力をのばし、どの子も「分かった」「なるほど」と納得できる授業となるようにしたい。</p>	<p>学習展開 ・本時における願う児童の姿</p> <p>導入 14:25 問題提示</p> <p>1 問題を知る。 つよしさんは、去年1200円貯金して、今年の1月からは毎月200円ずつ貯金しています。 まいさんは、去年は貯金がなく、今年の1月から毎月350円ずつ貯金を始めました。 何月になると、2人の貯金額が等しくなりますか。</p> <p>○問題文を読んで、気がついたことを確認しましょう。 ・つよしさんは、去年までの1200円に毎月200円ずつ増えていっています。 ・まいさんは、今年から350円ずつ増えていっています。 ・2人の増え方が違っている。⇒2人の貯金額の差は、毎月150円 ・つよしさんとまいさんの増え方を表に書いていくと求められると思います。・式に表すこともできそうです。</p> <p>2 本時の課題を知る。 2人の貯金額が等しくなる月を、工夫して求めるにはどのように調べたらよいのだろうか。 (一人学び(8分)・ペア学び(3分)・グループ(10分) 全体(10分)・まとめ(3分)・振り返り(3分)) ○見通しをたてましょう。どのような表や式が使えるでしょうか。 ・計算して、毎月の貯金額を求める。 ⇒ つよしさん: $1200 + 200$ (1月) ・毎月の貯金額を表に整理してみる。</p> <p>3 自分の考えを表や式、言葉に表してノートに書く。 《予想される児童の反応》… (ア)、(イ)、(ウ)</p> <p>(ア) 2人の貯金額が同じになるまで表に書いて調べる</p> <table border="1" data-bbox="1498 913 2350 1144"> <tr><th></th><th>去年</th><th>1月</th><th>2月</th><th>3月</th><th>4月</th><th>5月</th><th>6月</th><th>7月</th><th>8月</th></tr> <tr><td>つよし</td><td>1200</td><td>1400</td><td>1600</td><td>1800</td><td>2000</td><td>2200</td><td>2400</td><td>2600</td><td>2800</td></tr> <tr><td>まい</td><td>0</td><td>350</td><td>700</td><td>1050</td><td>1400</td><td>1750</td><td>2100</td><td>2450</td><td>2800</td></tr> </table> <p>つよしさんは200円ずつ、まいさんは350円ずつ足していくと2人の貯金額が等しくなるのは8月</p> <p>(イ) 2人の貯金額の差に着目して、表に書いて調べる</p> <table border="1" data-bbox="914 1165 1745 1465"> <tr><th></th><th>去年</th><th>1月</th><th>2月</th><th>3月</th><th>4月</th><th>5月</th><th>6月</th><th>7月</th><th>8月</th></tr> <tr><td>つよし</td><td>1200</td><td>1400</td><td>1600</td><td>1800</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>まい</td><td>0</td><td>350</td><td>700</td><td>1050</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>差(円)</td><td>1200</td><td>1050</td><td>900</td><td>750</td><td>600</td><td>450</td><td>300</td><td>150</td><td>0</td></tr> </table> <p>2人の貯金額の差は、$350 - 200$で150になり、今年の始めの貯金額の差1200円から、毎月150円ずつ減らして調べる。差が0円になるのは、8月。</p> <p>(ウ) 2人の貯金額の差に着目して、計算で求める</p> <table border="1" data-bbox="1795 1165 2338 1465"> <tr><th></th><th>去年</th><th>1月</th><th>2月</th><th>3月</th><th></th></tr> <tr><td>つよし</td><td>1200</td><td>1400</td><td>1600</td><td>1800</td><td></td></tr> <tr><td>まい</td><td>0</td><td>350</td><td>700</td><td>1050</td><td></td></tr> <tr><td>差(円)</td><td>1200</td><td>1050</td><td>900</td><td>750</td><td></td></tr> </table> <p>最初の差は1200円だから、$1200 \div 150 = 8$ 1月から貯金を貯めたから、等しくなるのは8月</p> <p>4 ペア学習で考えを伝え合う。 ・ノートに書いたことを使って自分の考えを伝え合う。</p> <p>5 グループになり、出てきた考えから、同じところ違うところを見つけたり、質問をし合ったりする。</p> <p>6 全体学習から、本時の課題にせまる。 ○2人の貯金額が等しくなる月を、「工夫して求めるには」どうすればいいですか。 ・2人の貯金額が同じになるまで表を書いて求めることもできるけど、150円ずつ差が縮まるきまりを使ってするとより早く求められる。 ・150円ずつ引いてもいいけど、1200を150でわった方がより簡単。 ・表に整理すると、2人の差などのきまりが分かりやすい。</p> <p>7 この時間に学習したことをまとめる。 2人の貯金額が等しくなる月を工夫して求めるには、表に整理して書いたり、2人の数の差を使って求めるとより速く、正確に求めることができる。</p> <p>8 本時の学習のふり返りをする。</p> <p>問いの共有見通し 14:30</p> <p>課題設定 ・シラバス ・キーワード ・言語わざ</p> <p>自力解決 14:35</p> <p>ペア学習</p> <p>グループ学習 14:45</p> <p>全体学習(考察) 14:55</p> <p>まとめ 15:05</p> <p>振り返り 15:10</p> <p>・願う児童の姿に迫る手立て ◇ 評価</p> <p>・問題文を読んで気がついたことをペアで確認した後、全体で確認する。</p> <p>キーワード 増え方 差に注目して きまり 2つの量の関係</p> <p>・児童が問題解決に向けて見通しがもてるように、どのような表を使って考えるとよいかを全体で確認する。</p> <p>・表に表すときのポイントについて確認する。(去年までの貯金額1200円について確認する。)</p> <p>【思・判・表】 表を活用して、変化する2つの数量とその和や差の規則性に着目し、問題の解決の仕方を考え、説明する。(観察、ノート、発表)</p> <p>・児童が本時の課題にせまれるよう、より早く、より簡単に、より正確にできるのはどれかと問う。</p> <p>・学習したことをもとに、各自でまとめを記入させる。</p> <p>振り返りの視点 今日の学習で学んだこと・友達から学んだこと もっと知りたいと思ったこと</p>		去年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	つよし	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	まい	0	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800		去年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	つよし	1200	1400	1600	1800						まい	0	350	700	1050						差(円)	1200	1050	900	750	600	450	300	150	0		去年	1月	2月	3月		つよし	1200	1400	1600	1800		まい	0	350	700	1050		差(円)	1200	1050	900	750	
	去年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月																																																																																						
つよし	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800																																																																																						
まい	0	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800																																																																																						
	去年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月																																																																																						
つよし	1200	1400	1600	1800																																																																																											
まい	0	350	700	1050																																																																																											
差(円)	1200	1050	900	750	600	450	300	150	0																																																																																						
	去年	1月	2月	3月																																																																																											
つよし	1200	1400	1600	1800																																																																																											
まい	0	350	700	1050																																																																																											
差(円)	1200	1050	900	750																																																																																											