

1 単元名「がい数の表し方」

2 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
目的に応じた方法で概数にしたり，四則計算を概数で見積もったりしている。	概数を用いる場合や概数にする方法，概数の仕方について，その目的に応じて考え，判断したり，表現したりしている。	概数を用いることよきに気付き，生活や学習で概数や四則計算の見積もりを用いようとしている。

3 単元の指導計画（9時間扱い）

次	時	学習内容・活動 (★プログラミング的思考を育む活動)	指導上の留意点 (◎評価・☆育成を目指すプログラミング的思考)
1	1	<p>人口をわかりやすく表そう。</p> <p>○人口をおよその数にする時に，どのように考えたのかを数直線を使って説明する。</p> <p>○およその数の仕方について話し合う。</p> <p>数直線にしてみると21034は21000の目盛りに近いから，およその数は21000。</p>	<p>・具体的な事例を取り上げ，生活の中でおよその数が多くの場面で使われていることに気付かせる。</p> <p>・根拠を明確にして説明するよう助言する。</p> <p>◎概数を用いると大きさがとらえやすくなるなど，概数のよきに気付いている。 (主体的に学習に取り組む態度)【ノート・発言】</p>
	2	<p>四捨五入してがい数にする方法をフローチャートに表そう。</p> <p>○四捨五入，切り上げ，切り捨ての意味を知る。</p> <p>★四捨五入の方法を，必要な処理の仕方に分けて対応した指示にする。</p>	<p>・前時の学習を生かし，数直線を使って考えさせる。</p> <p>◎四捨五入の意味とその方法を理解している。 (知識・技能)【ノート・発言】</p> <p>・フローチャートに表すときの四つのルールを伝える。</p>
	3	<p>★四捨五入にする方法をフローチャートにまとめる。</p> <p>○適用問題に取り組む。</p>	<p>☆必要な指示を考えることができる。</p> <p>☆試行錯誤しながら継続的に改善し，適切な指示の組合せにすることができる。</p> <p>◎概数にする方法を順序立てて説明している。 (思考・判断・表現)【フローチャート・発言】</p>
	4	<p>四捨五入してがい数にするプログラムを作ろう。</p> <p>★言語ブロックの組合せについて学習班で話し合う。</p> <p>★プログラムを作る。</p> <p>★実行結果から，指示の組合せが適切かどうかを判断したり，改善したりする。</p> <p>がい数にするときは，どこの位の数字に目をつければよいのかを考えて四捨五入すればよい。</p>	<p>・教師が作ったプログラムの動作場面を見せて，動作に必要な言語ブロックに置き換えてみるよう指示する。</p> <p>・マグネット式の言語ブロックを操作させながら指示の組合せについて学習班で話し合うよう指示する。</p> <p>☆必要な指示を考えることができる。</p> <p>☆試行錯誤しながら継続的に改善し，適切な指示の組合せにすることができる。</p> <p>◎どこの位に着目して四捨五入すればよいかを判断している。(思考・判断・表現)【ワークシート・発言】</p>
	5	<p>四捨五入する前の，もとのはんいを説明しよう。</p> <p>○「以上」「未満」「以下」の意味を知る。</p> <p>一の位で四捨五入して130kmになるはんいは，125km以上，135km未満。</p>	<p>・数直線や数字カードを使って，視覚的にとらえることができるようにする。</p> <p>・範囲を考える時は，一番小さい数と一番大きい数を考えればよいことを確認する。</p> <p>◎四捨五入して概数にする前の，もとの範囲を判断している。(思考・判断・表現)【ワークシート・発言】</p>

2	6 本時	<p>買い物の代金をどのように見積もりをしているのかを説明しましょう。</p> <p>○見積もりの仕方を考え、ワークシートに書く。</p> <p>★見積もりの仕方をフローチャートにまとめる。</p> <p>○他のグループのフローチャートと自分たちが作ったものを比較する。</p> <p>目的に応じて四捨五入したり、切り上げたり、切り捨てたりするとよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生活との関連について押さえる。 教師との対話を通して、「だいたいで見積もる」、「多めに見積もる」、「少なめに見積もる」等の言葉を引き出すことができるようにする。 「四捨五入」、「切り上げ」、「切り捨て」の三つの方法を、学習班で協力してまとめるよう指示する。 努力を要する児童には、どのように見積もりたいのか、どのように概数にしているのかを関連付けて考えるよう助言する。 <p>☆必要な指示を考えることができる。</p> <p>☆試行錯誤しながら継続的に改善し、適切な指示の組合せにすることができる。</p> <p>◎目的に応じた和の見積もり方を説明している。(思考・判断・表現)【フローチャート・発言】</p>
	7 本時	<p>四捨五入したり切り上げたり切り捨てたりして、上から一けたのがい数にするプログラムを作りましょう。</p> <p>○スクラッチを使ったプログラムの作り方をつかむ。</p> <p>★言語ブロックの組合せについて学習班で話し合う。</p> <p>★プログラムを作る。</p> <p>★プログラムを実行して、指示の組合せが適切かどうかを判断したり、改善したりする。</p> <p>○友達とプログラムを実行し合う。</p> <p>○学習のまとめをする。</p> <p>だいたいで見積もるときは「四捨五入」、多めに見積もるときは「切り上げ」、少なめに見積もるときは「切り捨て」をするとよい。</p> <p>○学習を振り返る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 教師が作ったプログラムの動作場面を見て、一つ一つの動きに分けて考えるよう伝える。 使用する言語ブロックについて、資料を見せながら説明する。 どのように指示を組み合わせたら意図した通りにプログラムが動くのかを考えるよう助言する。 協力して考えるよう指示する。 意図した通りのプログラムが完成した児童には、より使い勝手がよいようにプログラムを改善するよう伝える。 努力を要する児童には、マグネット式の言語ブロックを操作しながら指示の順序を一緒に確認する。 <p>☆必要な指示を考えることができる。</p> <p>☆試行錯誤しながら継続的に改善し、適切な指示の組合せにすることができる。</p> <p>◎目的に応じて「四捨五入」、「切り上げ」、「切り捨て」を選ぶことができる。(思考・判断・表現)【ワークシート・発言】</p>
	8	<p>交通費をどのように見積もりをしているのかを説明しましょう。</p> <p>★積の場合と商の場合で、交通費をどのように見積もるといいのかを順序立てて説明する。</p> <p>上から一けたのがい数にして計算すると、交通費などの積や商をかんたんに見積もることができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 交通費を見積もるときは、かけ算やわり算を使うことが多いことを確認する。 見積もりは、正確な値とあまり変わらないことを確認する。 <p>◎目的に応じた方法で、概数を用いて積や商を見積もることができる。(知識・技能)【ノート・発言】</p>
	9	<p>○練習プログラムを使って練習問題に取り組んだり仕上げの問題に取り組んだりする。</p> <p>★仕上げの問題が終わった児童は、四捨五入の練習をするプログラムを作ったり、改善したりする。</p> <p>○単元の学習を振り返る。</p>	<p>☆試行錯誤しながら継続的に改善し、適切な指示の組合せにすることができる。</p> <p>◎概数を用いることのよさに気づき、生活や学習で概数や四則計算の見積もりを用いようとする。(主体的に学習に取り組む態度)【ノート・発言】</p>