

指導の狙い

示された説明に対して、方法の説明として不十分な点を見付け、的確な説明に改善することができるようにする。

問題の概要

B1(2) 荷物の3辺の合計と重さが示された場合に、送料を求め、どのようにして求めたのかその考えを書く。

学習指導要領における領域・内容

〔第2学年〕 B 量と測定(1)ア 〔第3学年〕 B 量と測定(1)イ D 数量関係(3)ア (平成20年告示)

授業アイディア例 ※ 算数の問題B1(2)を提示する。

【花子さんの説明】

重さは8.6kgで、荷物サイズが100サイズになるので、送料は1000円になります。

送料が1000円になることの説明として、花子さんの説明に書き加えることはないか考えてみましょう。

①「重さ」の荷物サイズで送料が決まるので、書き加えることはありません。

②花子さんの説明では「重さ」の荷物サイズだけで考えているように思われてしまいます。どのようにして求めたのか、書き加えたほうがよいと思います。

重さ	送料(※2)
2 kgまで	500 円
5 kgまで	800 円
10 kgまで	1000 円
15 kgまで	1200 円

③「3辺の合計」の80サイズと「重さ」の100サイズを比べると、「重さ」の荷物サイズのほうが大きいので、「重さ」で送料が決まることがわかりました。だから、「重さ」の荷物サイズだけで説明しました。

荷物サイズ	3辺の合計(※1)	重さ	送料(※2)
80 サイズ	80 cmまで	2 kgまで	500 円
100 サイズ	100 cmまで	5 kgまで	800 円
120 サイズ	120 cmまで	10 kgまで	1000 円
150 サイズ	150 cmまで	15 kgまで	1200 円

※2 送料は、「3辺の合計」の荷物サイズと「重さ」の荷物サイズのどちらか大きいほうの荷物サイズの送料になります。

④「3辺の合計」と「重さ」で送料が決まるので、『「3辺の合計」は75cmなので、荷物サイズは80サイズです。』と書き加える必要があります。

⑤どのようにして送料を決めたのかをはっきりさせるためには、『送料は、どちらか大きいほうの荷物サイズになること』も書き加える必要があります。



送料が1000円になることを説明するには、「3辺の合計」「重さ」「どちらか大きいほうの荷物サイズになる」の3つのことをはっきり書くことが必要ですね。

この荷物を送るときの送料の求め方を、書き直してみましょう。

〈ノートの例〉

どちらか大きい
ほうの荷物サイズ
になること

3辺の合計は75cmなので、荷物サイズは80サイズです。
重さは8.6kgなので、荷物サイズは100サイズです。
送料は、どちらか大きいほうの荷物サイズになるので、1000円です。

「3辺の合計」
からわかること
「重さ」
からわかること

「～なので、…です」のように書く。

《主な学習内容・活動》

● 送料が1000円に決まる方法の説明として、十分なのか考える。

● 荷物サイズを決めるために表のどこをどのように用いているのかということと、説明とを対応させる。(吹き出しの中の図は、どこに目をつけるかを強調し、当てはまらない荷物サイズに「×」をつけた例。)

● 送料をどのように求めるのかを、条件に基づいて表現する。

● より簡潔で的確な説明をするために留意したことを欄外に記録する。

留意点

- 送料を求めるために表を使って判断したことを説明とを対応させることで、送料が1000円になることの説明に必要な条件を明確にできるようにする。
- 話し合いの中で、書き加える言葉を明確にし、言葉による説明の仕方に慣れるようにする。
- 低学年においても図や表から分かることを話し合う活動を取り入れるようにし、徐々に、目的に応じて必要な情報を読み取ることができるようにする。