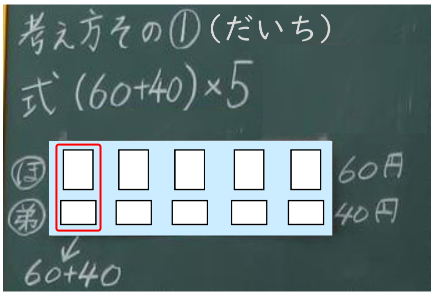
４　児童の「できた！」「分かった！」の質を高める学習過程の一場面（４／７時）

教師と児童のやり取りの詳細

学び合う段階において、２通りの考え方を式や図と結び付けながら捉えさせ、分配法則のきまりの理解につなげていく場面。

※買ったカードの代金の求め方について、式や図を基に発表させていく。



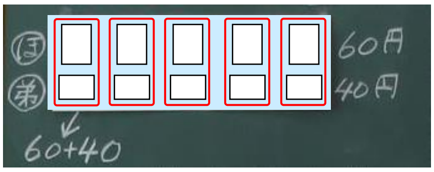
だいちさんは、まず、60 円のカードと 40 円のカードの代金を足しています。（板書の図の赤枠を指しながら）図で言うと、この部分です。次に、その足した代金の５つ分を求めていると思います。

どうして、先に 60 円のカードと 40 円のカードの代金を足したと分かったのでしょうか？

60＋40 に（　）がついているので、ひとまとまりとみて、先に計算するからです。

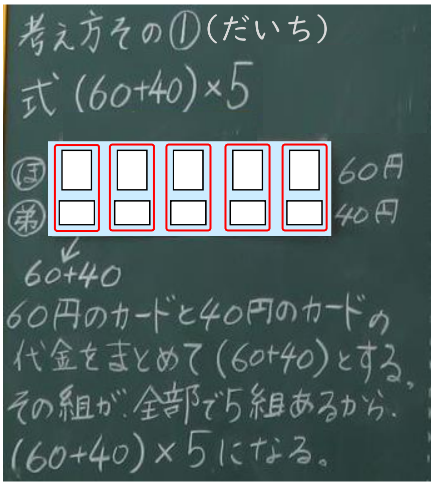
図を見ても、60 円と 40 円のカードがひとまとまりになっています。

式と図の両方から考えることができていますね。では、説明の中にあった「その足した代金の５つ分」とはどういうことでしょう。図から分かりますか？



（板書の図で示しながら）図では、このカードの代金 60＋40 が１、２、３、４、５で、５つ分ということだと思います。

発表してくれた考えと分かったことをまとめていきます。もう一度、説明してみましょう。



まず、60 円のカード１枚と 40 円のカード１枚の代金をまとめて（60＋40）とします。

そして、そのまとめた１組が、全部で５組あるから、（60＋40）×５となります。

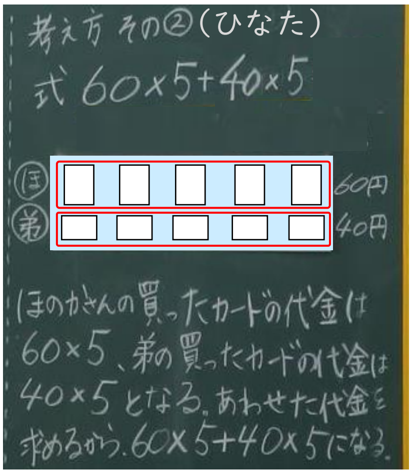
（児童の発言を基に上のように板書して）式と図と言葉を結び付けながら、だいちさんの考えを説明することができましたね。

・発表者の説明の内容について、考えの根拠を問う発問をしていきます。補足したり確認したりする場合も、教師が全て説明するのではなく、児童に問いながら進めることが大切です。

では、ひなたさんの考えについては、どうでしょうか？

ひなたさんは、まず、60 円のカード５枚分の代金を求めて、次に、40 円のカード５枚分の代金を求めています。最後に、それぞれの代金を足していると思います。

今の説明は、式や図のどこの部分から分かったのでしょうか？
（児童の発言を基に下のように板書する）



（板書の式や図を指しながら）ほのかさんが買った 60 円のカード５枚分の代金は、式の 60×５で、図のこの部分（上の赤枠）から分かったと思います。

（板書の式や図を指しながら）弟が買った 40 円のカードの５枚分の代金は、式の 40×５と図のこの部分（下の赤枠）から分かったと思います。

（板書の式や図を指しながら）最後に、それぞれを合わせた代金ということが、60×５＋40×５から分かります。

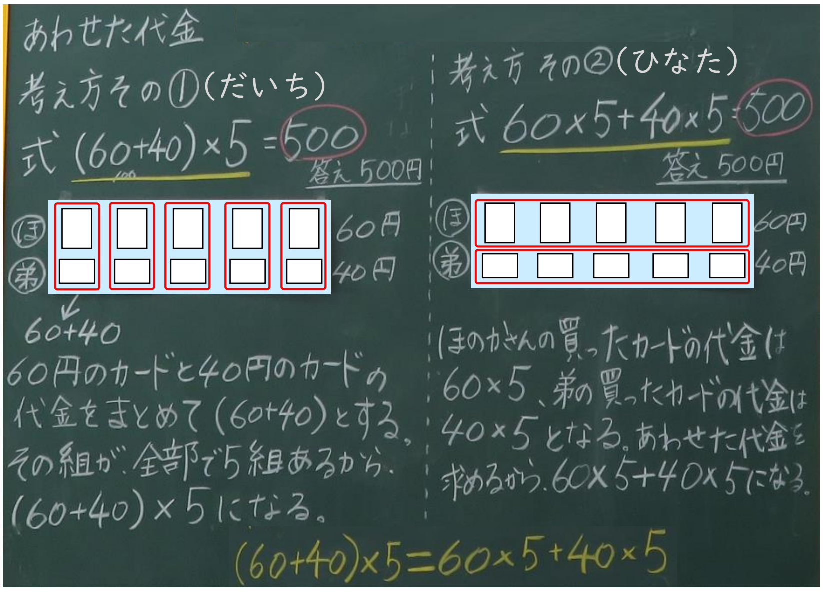
・（60＋40）×５の場合と同様に、60×５＋40×５についても、式と図と言葉を結び付けさせながら、その考え方を捉えさせることが大切です。

ひなたさんの考えも、式と図から、どのような考えかを説明することができましたね。
では、カードの代金は、全部で何円でしょうか？それぞれの式を計算してみましょう。

どちらも 500 円になります。

（500 円を板書して）代金が等しい、答えが等しいということは、この２つの式も…

この２つの式も等しいということになります。



（等号で表した式を板書して）（60＋40）×５＝60×５＋40×５と表すことができますね。

この２つの式が等しいことが、答えの代金が等しいことから分かりました。
では、この２つの式は、何の代金を求めていましたか？

ほのかさんと弟の買ったカードの代金です。

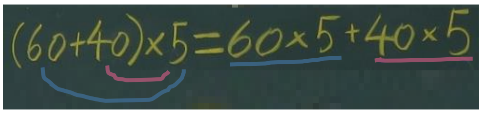
いくらのカードをどれくらい買いましたか？

60 円のカードを５枚、40 円のカードを５枚買いました。

買ったカードの代金や枚数は、どちらの式も等しいですよね。そのことが、（60＋40）×５＝60×５＋40×５の式から分かりますか？

どちらの式も 60 と 40 に５をかけているので、計算していることが等しくなります。だから、買ったカードの代金や枚数は等しいことが分かります。

たしかに 60×５＋40×５は、60 と 40 に５をかけていますが、（60＋40）×５も、60 と 40 に５をかけていると言ってよいでしょうか？



（60＋40）×５は、（　）を使って 60 と 40 をまとめてから５をかけています。なので、60 と 40 に５をかけていることになると思います。だから、買ったカード代金や枚数は等しいことが分かります。

（児童の発言を基に板書して）読み取った式の意味からも２つの式が等しいということが分かりましたね。

・２つの式の答えが等しくなることから、それぞれの式が等しいことにつなげます。それを踏まえて、式の表す意味からも等しくなることを捉えさせていきます。式と図と言葉を結び付けながら考えてきたことが、分配法則のきまりを理解することにつながります。この学習を生かして、次のカードの代金のちがいを求める場合も考えさせていきます。

※ほのかさんと弟が買ったカードの代金のちがいを求める場合の板書例