

角の大きさの表し方 授業アイデア例（8時／10時）

〈本時の目標〉

- ・三角定規の角について理解を深めることができる。

〈本時で期待する児童の姿〉

- ・角度が計算で求められることを用いて、いろいろな求め方があることに気付く。

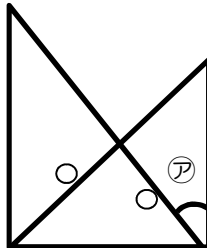





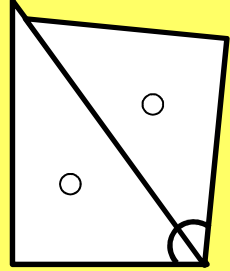
〈アクティブ・ラーニングの視点に立った授業づくりの工夫〉

習得したことを活用して問題を出す

- ・三角定規の形に切り抜いた紙を複数枚配布し、どの部分の角なのかを明確にさせる。
- ・個人で考えた問題を、グループで出し合わせる。

自分で作った問題を、グループで出し合う学習活動を設定しました！



階	学習活動
学習課題の把握・見通す	<p>1. 問題を捉える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 問題：1組の三角定規を組み合わせて、いろいろな角度を作ります。㊦の角度は何度になるのでしょうか。 </div>  <p>2. 三角定規の角度を確認し、重ねてできた角度について考える。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>90-60=30で、㊦は、30°になると思います。</p> </div> <div style="width: 45%;">  <p>重ねてできる角度はほかにもあるよ。</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;">  <p>ほかにもいろいろな角度ができそうですね。</p> </div> <div style="width: 45%; border: 2px solid blue; padding: 5px;"> <p>課題：三角定規を組み合わせてできた角度の求め方を説明しよう。</p> </div> </div>
自力解決	<p>3. 1組の三角定規を用いていろいろな角度を作り、求め方をノートに書く。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;">  <p>三角定規を組み合わせて角度を作り配布した紙の三角定規を組み合わせて、ノートに貼りましょう。角度を求める式と答えを書きましょう。</p> </div> <div style="width: 45%; background-color: #ffe6e6; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p>1組の三角定規の図が印刷された用紙を複数枚配布する。組み合わせてできたどの部分の角なのかを明確にしてから式と対応させる。</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  <p>この部分の角度を求めたいな。45°と60°を合わせればいから、足して105°になるな。式は45+60=105だ。いろいろできそうだから、別の組み合わせを考えて求め方も考えてみよう。</p> </div> 

4. グループで問題を出し合い、答えの求め方を話し合う。



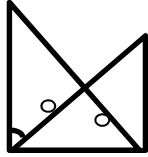
グループで、三角定規を実際に組み合わせたものを見せて、何度になるか問題を出し合いましょう。

ノートに貼った三角定規の図を示して出題させる。

集団解決



僕は、この部分の角度を求めました。何度になりますか。



正解です。



直角三角形の 90° に直角二等辺三角形の 45° を重ねているので、重なっていない残りの部分の角度求めます。
 $90 - 45 = 45$ 、答えは 45° です。

5. 全体でいくつかの問題を出し合い、1組の三角定規を用いてできる角度の求め方について話し合う。



三角定規の角を組み合わせてできた角度を調べて、分かったことを発表しましょう。

それぞれの三角定規の角度が分かっているので、2つの角度が組み合わせていれば足し算、重なっていれば引き算で計算すればいいと思います。



6. 学習内容をまとめる。



今日の学習をまとめましょう。まとめに入れなければいけないと思うキーワードはありますか。

まとめに必要な「キーワード」を児童に見付けさせ、学習内容を振り返りながらまとめさせる。


まとめ・振り返り



「角度」「足し算や引き算」はキーワードだと思います。

三角定規を組み合わせてできた角度は、足し算や引き算で求めることができます。



7. 適用問題に取り組む。(教科書P33 )

8. 分かったことを振り返る。



今日の授業で、友達の考えなどから分かったことを書き、隣の人に伝えましょう。

分かったことを書き、友達に伝えることで何を学んだかを明らかにさせる。

1組の三角定規を組み合わせると 15° 75° 120° などたくさんの角度を作ることができて、興味深いと思いました。もっとほかの角度も作りたいです。

