

自分の考えや見方・考え方を明らかにする活動の工夫

解法の手順の理解から、根拠を伴った理解へ！

【問いを引き出す】

ズレに気付かせ、問いを引き出す。
(問題を自分事としてとらえさせる。)

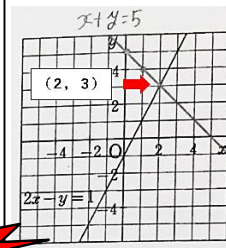
○課題の提示の仕方

- ・資料を少しずつ見せる (予想とのズレ)
- ・既習の問題から未習の問題へ移行する (既習とのズレ)

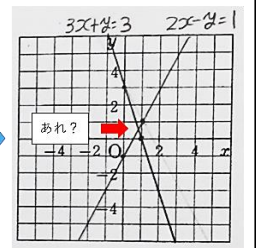
○活動の設定の仕方

- ・教師の実演や生徒の操作活動 (感覚とのズレ)
- ・ペアやグループによる対話 (他者の考えとのズレ)

グラフから読み取れる



グラフから読み取れない

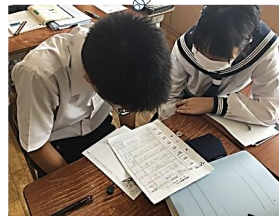


ポイント!

【解決の見通しをもつ】

交点を求めるのに
使えそうな考え方
ないかな?

交点ということは、
2つの直線のxと
yの値は等しいか
ら...



既習事項(学びをつなげるシート)を振り返り、問題解決に使えそうな考え方やその理由を書き、考えたことをペアで伝え合ったり、全体で問題場面を確認したりする。

考え方
連立方程式が使える。
どっちも交点の座標が同じ。
と求めるものが一緒だから連立が使った。
2直線の交点は2つの方程式の共通な
解だから連立方程式を用いてよい。

【根拠を示しながら課題を解決する】

ポイント!

計算や結論だけでなく、課題解決に用いた根拠を明確にした記述をさせることで、思考過程を整理させる。

生徒：グラフの交点がx座標もy座標も1より小さいから、連立方程式の解がグラフの交点の座標と一致していると思う。

生徒：答えの書き方は、座標を答えるから、(○, ○)になるね。

【授業の要点をまとめる】

ポイント!

思考ヒントカードを参考に、自分の言葉でまとめる。

- ・グラフの交点の座標は、2つの方程式の共通な解であるから連立方程式を用いるとよい。
- ・グラフをかかなくても、2つの直線の交点を求められる。
- ・x, yについての連立方程式の解は、それぞれの方程式のグラフの交点のx座標, y座標の組になっている。

アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善のポイント

①既習事項を振り返り、課題解決に向けた自分の考えをもたせる工夫【手だて1】

課題解決する前に、学びをつなげるシートや既習の知識を基にどの既習事項を使って本時の課題を解くことができそうかの見通しをノートに書かせることで、自分の考えを整理させました。また、考えたことをペアで伝え合ったり、全体で問題場面を確認したりする話合い活動を取り入れることで、課題解決の見通しをもたせるようにしました。

②自分の考えと根拠をつなぐノート記述の工夫【手だて2】

課題解決の場面で、「課題解決のために自分でやってきたことや計算」「結論」だけでなく、「課題解決に用いた事実や根拠」を明確にした記述をさせることで、思考過程を整理させました。その際、「課題解決で使われている考え方」や「どうして、その方法で解けたのか」の視点を意識させました。