

児童生徒が使う I C T 研修 5 (2 部)

考えの可視化のために

児童生徒が使うICT研修5「考えの可視化のために」を始めます。
(★)

研修のゴール

思考を可視化する場面を基に、ICTを活用しない場合と活用した場合を考えることで、ICT活用のよさについて話し合う。

この研修のゴールは、「思考を可視化する場面を基に、ICTを活用しない場合と活用した場合を考えることで、ICT活用のよさについて話し合う。」です。

(★)

研修の流れ ※グループ研修

- 1 課題を知る。
- 2 グループで考えを説明し合う場面で、I C Tを活用しない場合と活用した場合を考える。
- 3 全体に対して考えを説明する場面で、I C Tを活用しない場合と活用した場合を考える。
- 4 考えを説明し合う場面で、I C T活用のよさについて話し合う。

やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使うI C T

研修の流れです。グループで行います。

(※少人数の場合はペアで行ってください。)

まず、ある授業での課題を把握します。

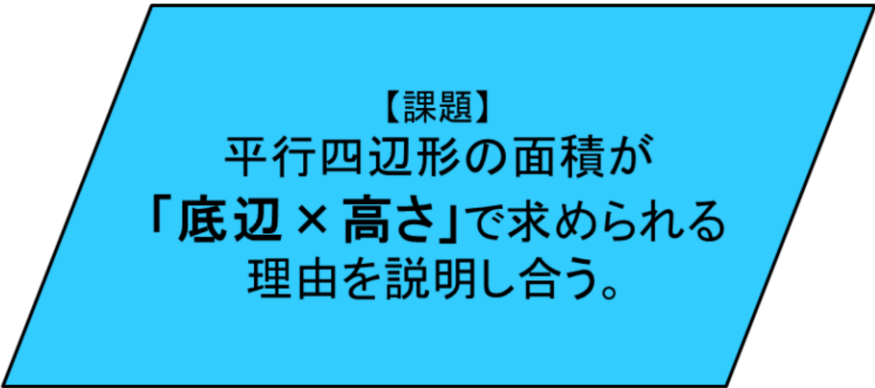
次に、その課題についてグループで説明し合う場面で、I C Tを活用しない場合と活用した場合について考えます。

さらに、全体で説明し合う場面についても同じように考えます。

最後に、I C T活用のよさについて話し合います。

(★)

1 課題を知る。



【課題】
平行四辺形の面積が
「底辺 × 高さ」で求められる
理由を説明し合う。

今回は授業で画面のような課題を設定したとします。

平行四辺形の面積を求める公式は「底辺 × 高さ」です。どうして「底辺 × 高さ」で求められるのか、その理由を説明し合う場面です。

(★)

2 グループで考えを説明し合う場面で、ICTを活用しない場合と活用した場合を考える。(5分)

グループで考えを説明し合う場面	
ICTを活用しない場合	ICTを活用した場合
例) ・図形に直接かき込みながら・・・ ・図形を切りながら・・・	例) ・タブレットの図形にかき込みながら・・・



やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使うICT

では、この課題についてグループで説明し合う場合、ICTを活用しない場合と活用した場合でどのように説明し合うことになるか、ワークシートにかき込みながら考えてみてください。

例えば、ICTを活用しない場合なら「配付したワークシートの図形に直接考えをかき込みながら...」とか。

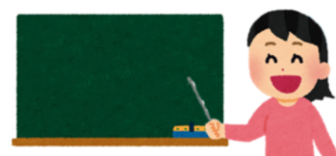
ICTを活用した場合なら「タブレットの図形にかき込みながら...」などといった予想し得る学習展開を書いてください。

時間は5分です。

(★)

3 全体に対して考えを説明する場面で、ICTを活用しない場合と活用した場合を考える。(5分)

全体に対して考えを説明する場面	
ICTを活用しない場合	ICTを活用した場合
例) ・黒板の拡大用紙の上で...	例) ・タブレットの画面を映し.. ・実物投影機で...



やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使うICT

次に、全体に対して考えを説明する場合、ICTを活用しない場合と活用した場合でどのような展開になるか、ワークシートに書き込みながら考えてみてください。

例えば、ICTを活用しない場合なら「黒板に拡大提示した図形に考えをかき込みながら...」とか。

ICTを活用した場合なら「タブレットの画面をスクリーンに映しながら...」などといった予想し得る学習展開を書いてください。

時間は5分です。

(★)

4 ICT活用のよさについて話し合う。 (5分)

ペアで考えを説明し合う場面	
ICTを活用しない場合	ICTを活用した場合
例) ・図形に直接かき込みながら・・・ ・図形を切りながら・・・	例) ・タブレットの図形にかき込みながら・・・
全体で考えを説明し合う場面	
ICTを活用しない場合	ICTを活用した場合
例) ・黒板の拡大用紙の上で・・・	例) ・タブレットの画面を映し・・・ ・実物投影機で・・・

考えを説明し合う場面でICT活用のよさ

やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使うICT

最後に、これまで考えてきた「考えを説明し合う場面」でのICTを活用しない場合と活用した場合とを比較しながら、ICT活用のよさについて話し合います。

話し合ったことはワークシートにまとめてください。

時間は10分です。

(※10分後、各グループに発表してもらいます。)

(★)

I C Tを活用した思考過程の可視化

◆実際に動かしながら、提示できる。

◆全員に見えやすく提示できる。

◆試行錯誤が容易にできる。

やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使う I C T

1部では具体的な場면을基に、思考を可視化する場面において、ICTの活用は

- ・考え方を動かしながら提示できる。
- ・全員が見えるように提示できる。
- ・失敗を恐れることなく試行錯誤できる

といったメリットがあることを研修しました。

(★)

I C Tの活用により実現が容易となる学習場面の例

文部科学省「教育の情報化について」（平成27年7月24日）

◆思考の可視化

◆瞬時の共有化

◆試行の繰り返し

やまぐち総合教育支援センター

児童生徒が使うI C T

また、文部科学省が示す「教育の情報化について」の中でも、「ICTの活用により実現が容易となる学習場面の例」として、
ICT活用による思考の可視化や、瞬時の共有化、試行の繰り返しの三つが挙げられています。
ぜひ、ICTを授業の中に取り入れてみてください。
(★)