

オンラインで思考ツールを活用する授業

R3.8.22

「思考スキル」と「思考ツール」のちがいは？

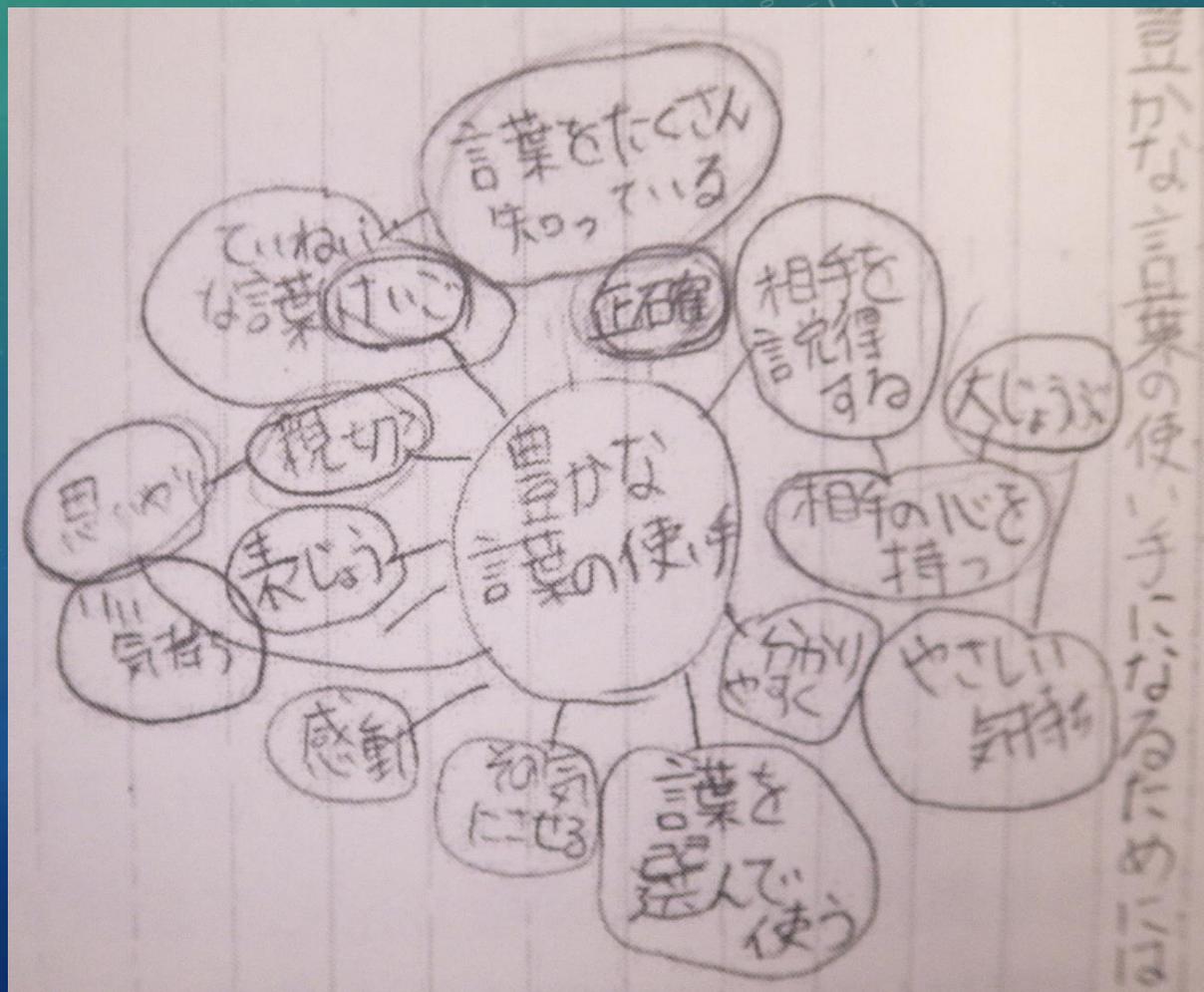
• つけたい思考スキル



• 思考ツールの活用

「ゆたかな言葉の
使い手」って？

【関係する思考スキル】
広げてみる



思考スキルの19分類

- | | | |
|-----|---------|-------------------------|
| 1. | 多面的に見る | 多様な視点や観点にたって対象を見る |
| 2. | 変化をとらえる | 視点を定めて前後の違いをとらえる |
| 3. | 順序立てる | 視点に基づいて対象を並び替える |
| 4. | 比較する | 対象の相違点、共通点を見つける |
| 5. | 分類する | 属性に従って複数ものをまとまりに分ける |
| 6. | 変換する | 表現の形式（文、図、絵など）を変える |
| 7. | 関係づける | 学習事項同士をつながりを示す |
| 8. | 関連づける | 学習事項と実体験・経験をつながりを示す |
| 9. | 理由づける | 意見や判断の理由を示す |
| 10. | 見通す | 自らの好意の影響を想定し、適切なものを選択する |

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 11. 抽象化する | 事例からきまりや包括的な概念をつくる |
| 12. 焦点化する | 重点を定め、注目する対象を決める |
| 13. 評価する | 視点や観点をもち根拠に基づいて対象への意見を持つ |
| 14. 応用する | 既習事項を用いて課題・問題を解決する |
| 15. 構造化する | 順序や筋道をもとに部分同士を関係づける |
| 16. 推論する | 根拠にもとづいて先や結果を予想する |
| 17. 具体化する | 学習事項に対応した具体例を示す |
| 18. 広げてみる | 物事についての意味やイメージ等を広げる |
| 19. 要約する | 必要な情報に絞って情報を単純・簡単にする |



ミュージズ学習

何を、どのように考えるのか。

「頭の使い方」を学ぶ授業。



「ミュージズ学習」は関西大学初等部ならではの学びです。

年に12時間程度、「考えることを考える」に特化した学習に取り組み、

思考スキルの習得をめざします。

問題に接したとき、どのように考えればいいのか、どのような考え方があるのか、

常に頭の使い方を意識するような時間を設け、

1年生から6年生まで継続的に学習します。



関西大学初等部
HPより

何を、どのように考えるのか。

「頭の使い方」を学ぶ授業。



「ミューズ学習」は関西大学初等部ならではの学びです。
年に12時間程度、「考えることを考える」に特化した学習に取り組み、
思考スキルの習得をめざします。



問題に接したとき、どのように考えればいいのか、どのような考え方があるのか、
常に頭の使い方を意識するような時間を設け、
1年生から6年生まで継続的に学習します。



何通りもの考え方ができるように。

6つの思考ツールを使いこなす。



比較する・分類する・関連づけるといった6つの思考スキルを、
考えるための手がかりとなる「シンキングツール」を活用して学んでいきます。
子どもたちは「ベン図」や「Xチャート」などのシンキングツールを用い、
テーマに応じて情報を書き込んで考えを整理します。
書き込むことで自分の考えを「見える化」するとともに、
ペアやグループ、または全体で交流することを通して、
思考スキルを自分のものにします。



資料請求

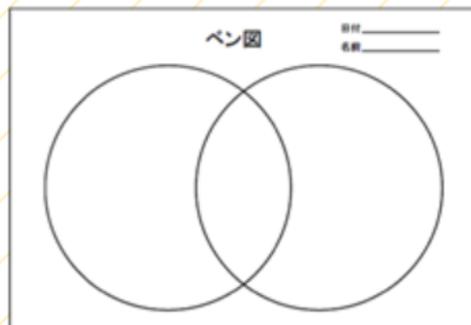
入試説明会

学校案内
パンフレット

比較する

ベン図

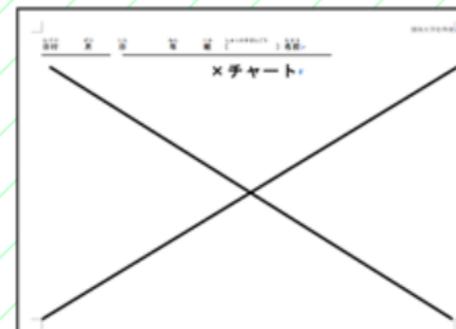
複数の事象の「相違点」や「共通点」を見つけ出すことに使います。



分類する

Xチャート

物事をいくつかのまとまりにわけて整理するために使います。



つなげる

コンセプトマップ

ある事柄と、ほかの事柄とのつながりを見つけるために使います。



多面的にみる

ボーン図

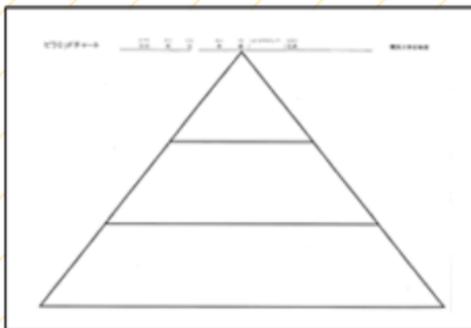
物事を複数の視点から見て情報をまとめることに使います。



組み立てる

ピラミッドチャート

複数の事象を根拠に、論理的に主張を構成するために使います。



評価する

PMIシート

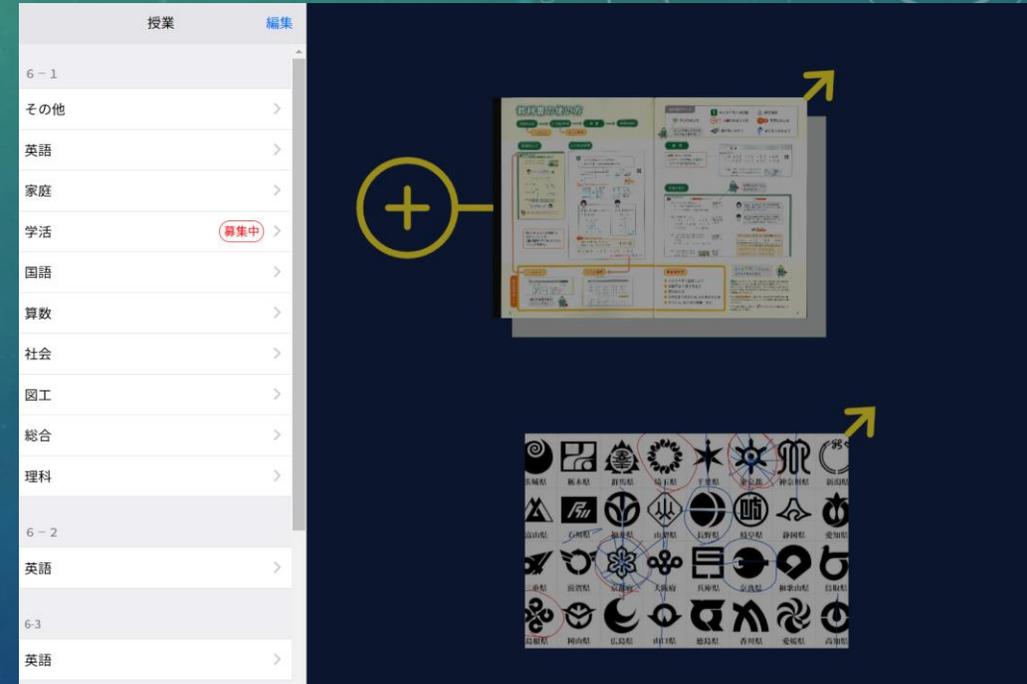
観点を持ち、根拠に基づいて対象への意見を述べることに使います。



ロイロノートを使った授業

基本操作

- ①カードの記入（文字, 貼り付け）
- ②送る
- ③提出→返却・共有
- ④シンキングツール



使うことが目的ではない(手段)
使うことに慣れる時間は必要

シンキングツール



シート



ベン図



Yチャート



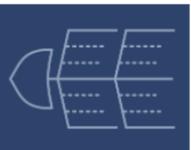
Xチャート



バタフライチャート



ピラミッドチャート



フィッシュボーン図



プロット図(左)



キャンディチャート



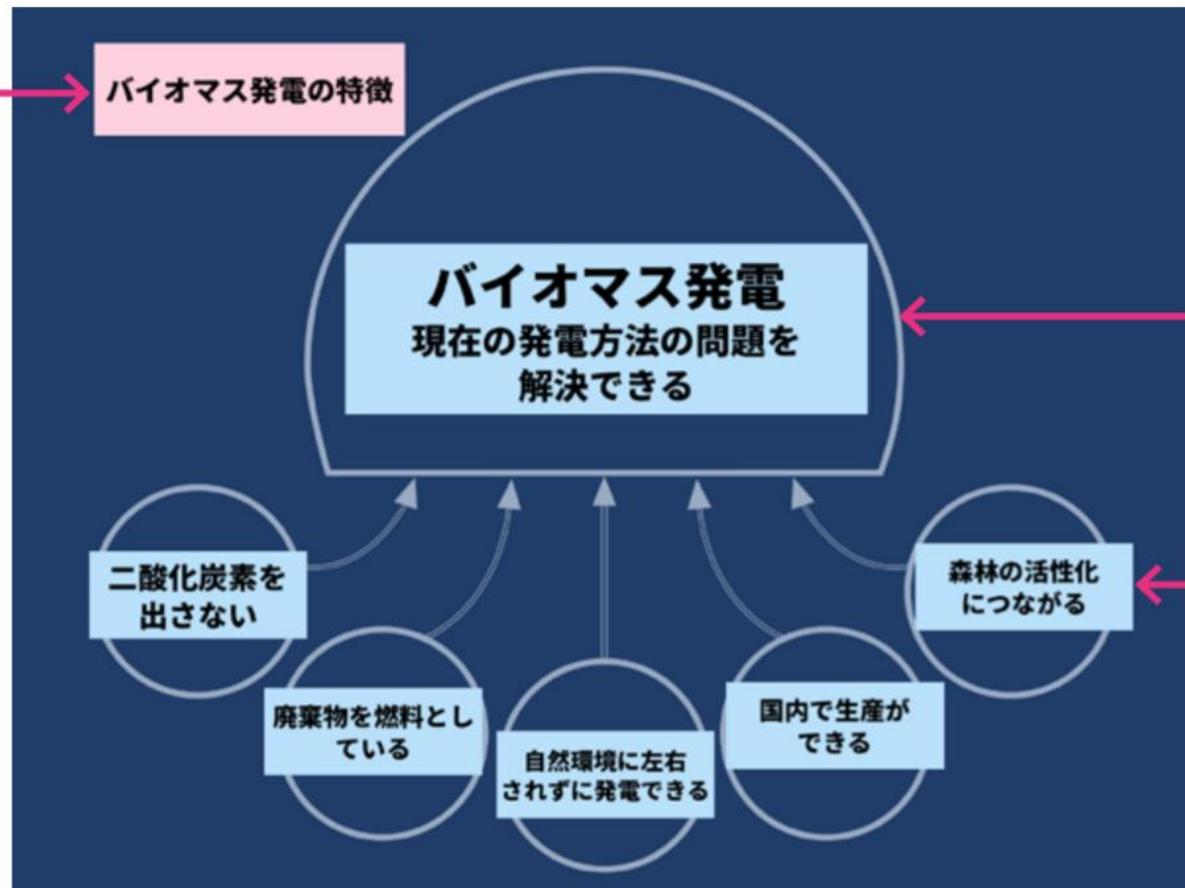
ウェビング



1 先生

トピックを提示する

バイオマス発電の特徴



2 生徒

主張したいことを書く

3 生徒

理由・根拠を書く

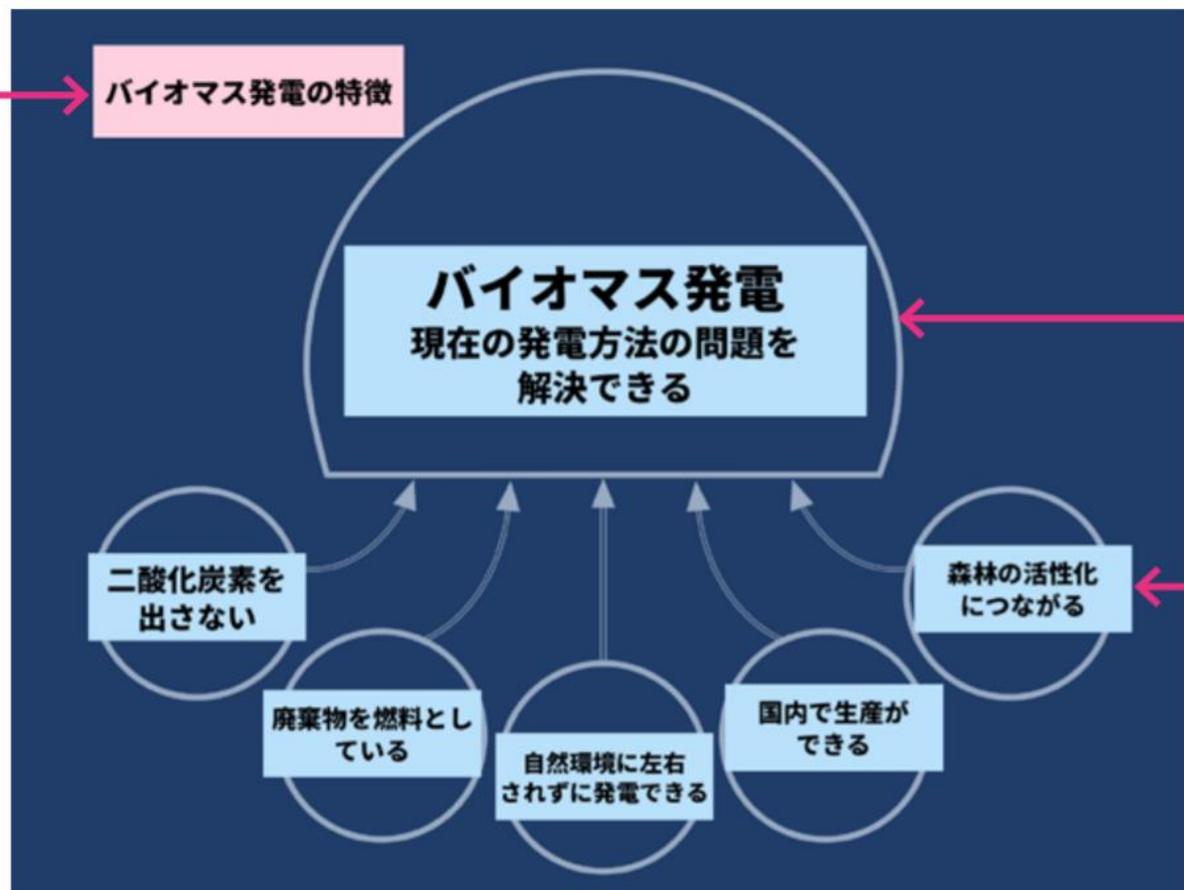
生徒へ

✓ 足＝教科書・資料の記述から主張の根拠となる情報を書きましょう。

先生へ

- ✓ 足を全部埋める必要はありません。また、必要であれば足を書き足してもかまいません。
- ✓ クラゲの頭と足がつながりにくい場合は、足の横に説明を書かせると良いでしょう。

1 先生
トピックを提示する



2 生徒
主張したいことを
書く

3 生徒
理由・根拠を書く

生徒へ

- ✓ 足＝教科書・資料の記述から主張の根拠となる情報を書きましょう。

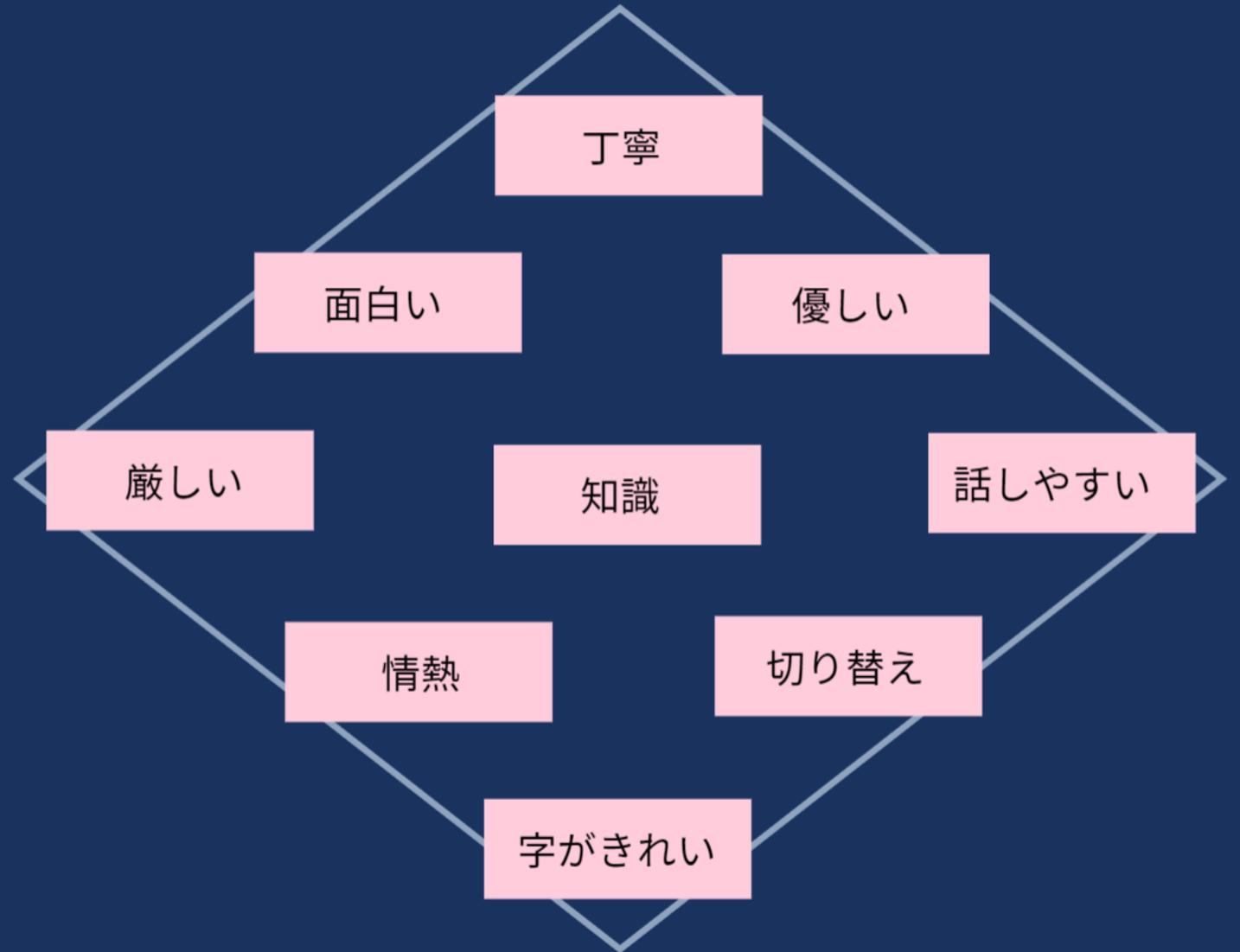
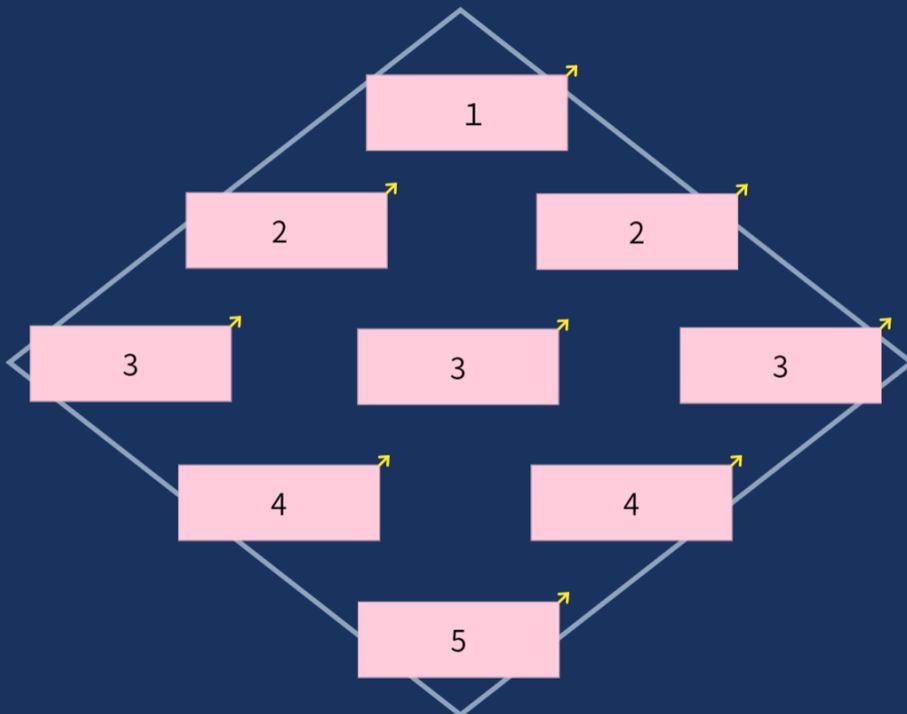
先生へ

- ✓ 足を全部埋める必要はありません。
また、必要であれば足を書き足してもかまいません。
- ✓ クラゲの頭と足がつながりにくい場合は、足の横に説明を書かせると良いでしょう。

<p>⑦ 見通す (結果を予想する)</p>	 <p>フィッシュボーン キャンディチャート KWL 情報分析チャート</p>	<p>見通しを立てる。 物事の結果を予想する。</p>
<p>⑧ 具体化する (個別化する、分解する)</p>	 <p>ピラミッドチャート (上から下)</p>	<p>対象に関する上位概念・規則に当てはまる具体例をあげたり、対象を構成する下位概念や要素に分けたりする。</p>
<p>⑨ 抽象化する (一般化する、統合する)</p>	 <p>ピラミッドチャート (下から上)</p>	<p>対象に関する上位概念や法則をあげたり、複数の対象を一つにまとめたりする。</p>
<p>⑩ 構造化する</p>	 <p>ピラミッドチャート (上から下) ピラミッドチャート (下から上) 情報分析チャート</p>	<p>考えを構造的(網構造・層構造など)に整理する。</p>
<p>⑪ 要約する</p>	 <p>プロット図</p>	<p>必要なものにしぼって、 情報を簡単(シンプル)にする。</p>
<p>⑫ 変化をとらえる</p>	 <p>同心円チャート</p>	<p>視点を定めて変化を記述する。</p>

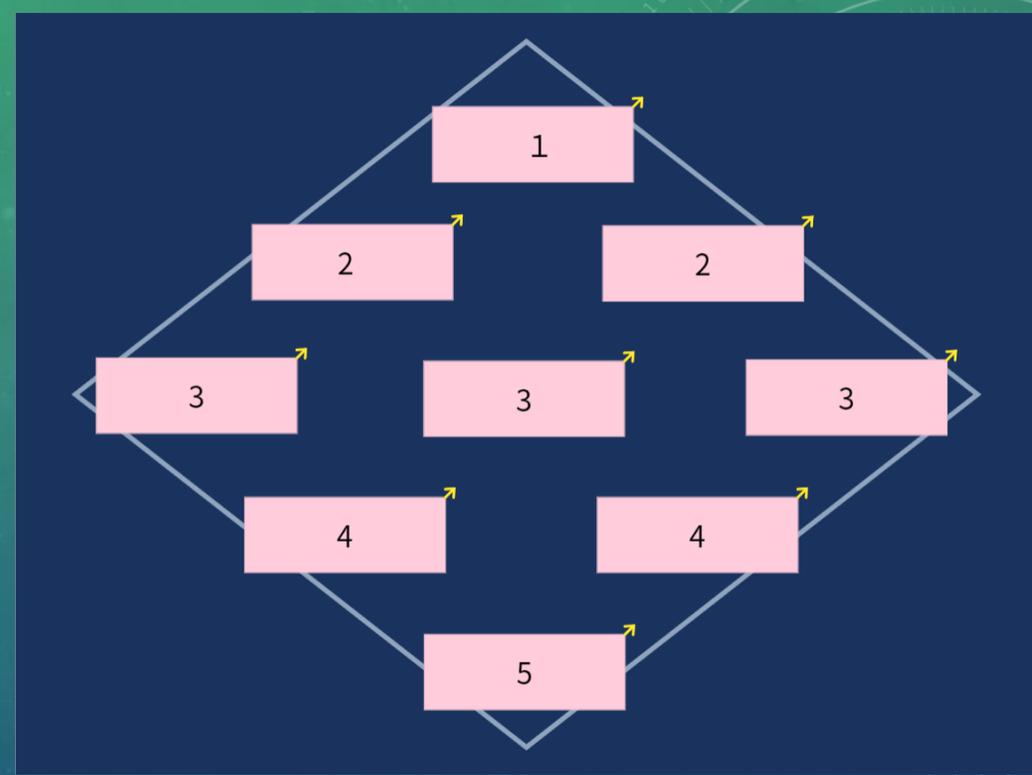
※2「関連付ける」には思考スキルの「広げる」も含まれています。

ダイヤモンドランキング【比較する】



グループで交流する場合

- ①カードの記入（色分け）
- ②送る（相互／代表者）
- ③zoomで画面共有しながら整理
*ツールの切り替え
- ④提出・報告



その他

- オンラインビブリオバトル
- 朝会のzoomで6年生を参加させる
- 自由研究の交流