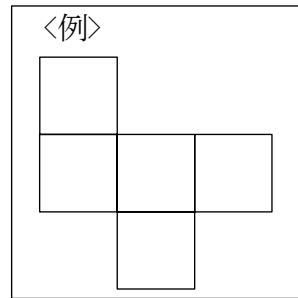
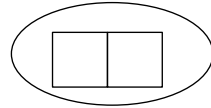


正方形のカードを5枚使って

1 正方形のカードを5まいつなげると、どんな形ができるかな？

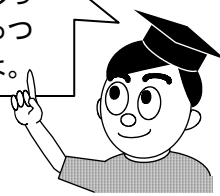
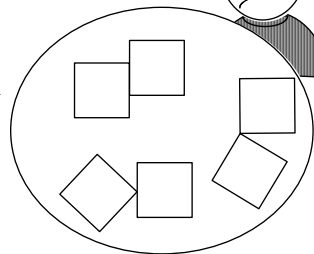


<例>



辺と辺をしっかりとくっつけるんだよ。

こういうのはだめだよ。

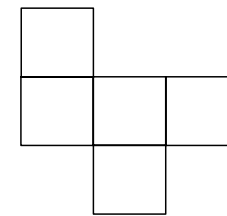


できた形の中で、ふたのない箱を作ることができるのはどれかな？

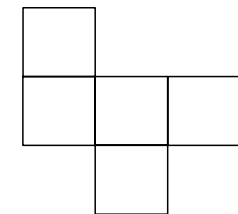
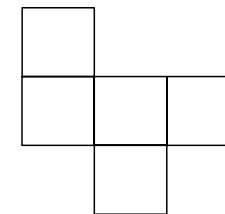
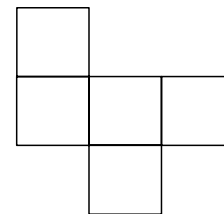
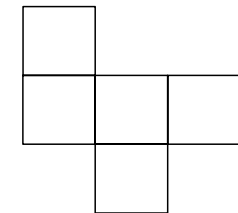
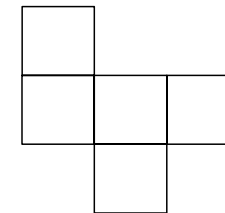
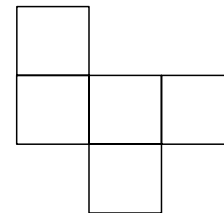
6ねん くみ ばん

なまえ

2 左の<例>の形に、正方形のカードをもう1枚つなげて、立方体を作ります。あと1枚はどこにつければいいでしょうか。あと1枚の正方形をつなげる位置を決めたら、向かいあう面に同じ色をぬりましょう。



3 上の形に正方形をもう1枚つなげてできる立方体の展開図を全部かいてみましょう。



正方形のカードを5枚使って

1. この単元のシート構成

- 単元名 立方体の展開図
- シート名 正方形のカードを5枚使って
どこにつければできるかな

2. ねらい

- 立方体を展開図で表すことを通して、辺や面のつながりについて理解する。
- 正方形をつなげてできる形を比べ、同じかどうか判断する力を育てる。

3. 活動のポイント

- 合同な5枚のカードをつなげた形（ペントミノ）を考える。ペントミノは、シート「どこにつければできるかな」に示されている12種類がある。それを、子どもたちに考えさせる。次に、このペントミノを基にして、立方体の展開図をつくる活動を行う。本シートの右側はその考え方の1例を示すものである。残り1枚の正方形をつなげる位置は何通りも考えられるが、つなげる場所によって、立方体になる場合とならない場合があることに気づかせたい。立方体になる場合に向かい合う面に同じ色をぬらせることによって、子どもたちは組み立てた時の構成要素の関係を考えることになる。

4. 留意点

- 辺と辺をしっかりとくっつけるということを確認する。
- ペントミノは、別の形のものに置きかえることによって、子どもの実態に合わせたワークシートに作りなおすとよい。