

「1学期末問題」の結果を踏まえた授業アイデア例

【小学校 第6学年 算数】

全道の平均正答率



正答率の高い問題

課題の見られた問題

○ 課題の見られた問題

えいたさんは、^{たいしやう}対称な図形の学習をふり返っています。次の問題に答えましょう。

(2) 下の図形は^{てんたいしやう}点対称な図形ですが、えいたさんは、この図形の^{たいしやう}対称の中心が見つけれず、こまっています。^{たいしやう}対称の中心を見つける^{たいしやう}方法とその方法で見つけられるわけを説明しましょう。



○ 正答率の高い問題

さくらさんは、ひし形の1辺の長さを x cm、周りの長さを y cm として、 x と y の関係を式に表そうとしています。次の問題に答えましょう。

(1) さくらさんは、まず、1辺の長さとしひし形の周りの長さの数量の関係を調べようと考え、下のような表をつくりました。表のあいているところに数をかきましょう。

1辺の長さ(cm)	1	2	3	4
周りの長さ(cm)				

(すべてできて正解)

B 図形

B(1) 縮図や拡大図、対称な図形

〔思考力、判断力、表現力等〕

(ア) 図形を構成する要素及び図形間の関係に着目し、構成の仕方を考察したり図形の性質を見いだしたりするとともに、その性質を基に既習の図形を捉え直したり日常生活に生かしたりすること。

○ 考えられる要因

- ・ 1つの点のまわりに 180° 回転させたとき、もとの図形にぴったり重なる図形を、点対称な図形といい、この点を対称の中心ということを理解していない。
- ・ 「点対称な図形では、対応する2つの点を結ぶ直線は、対称の中心を通る」ということを理解していない。

○ 授業改善アイデア例

- ・ 既習の図形を対称性の観点から捉え直す活動を通して、図形の性質の違いや構成の仕方などの考察を深めることが大切です。



これらの図形の中で、1つの点のまわりに 180° 回転させたとき、もとの図形にぴったり重なる図形を探しましょう。

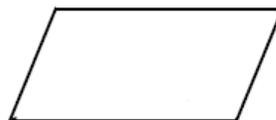


平行四辺形はもとの図形にぴったり重なるから点対称な図形といえるけれど、台形はもとの図形にぴったり重ならないから点対称な図形とはいえません。

- ・ 実際に作図する活動を通して図形を構成する要素に着目し、図形の性質を見いだせるようにするとともに、図形の性質について気付いたことを説明させる場面を位置付けることが大切です。



平行四辺形の対応する2つの点を結ぶ直線を引いて、気付いたことを説明しましょう。



直線は2本引くことができました。対応する点を結んだ2本の直線はそれぞれ対称の中心を通ります。だから、2本の直線が交った点Oは、対称の中心といえます。

