

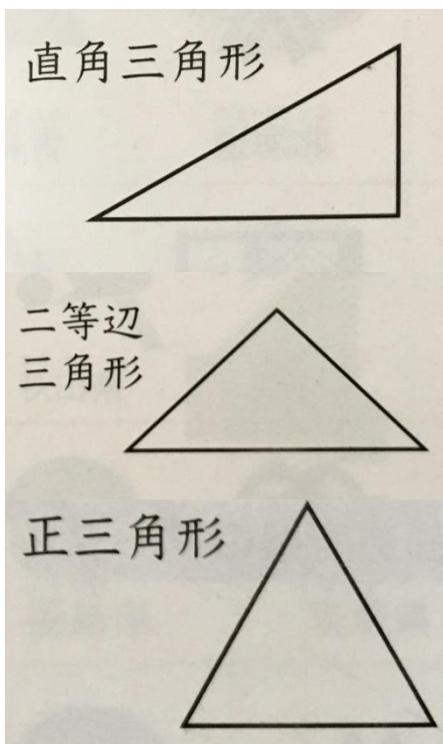
オープンプラン6年生 算数
「つりあいのとれた形を調べよう」
～きれいに見える条件は？～

小学校では、6年間のうちに
 何度にも分けて
 図形の学習をします。

2年生では直角
 4年生では角度・垂直・平行
 5年生では合同といった
 図形の性質を学習してきました。

今回は、6年生になって
 新しく学習した図形の性質
 線対称・点対称を活用した時間です。

子どもたちに尋ねました。
 次の中で「きれい」だと思うのは
 どれ？



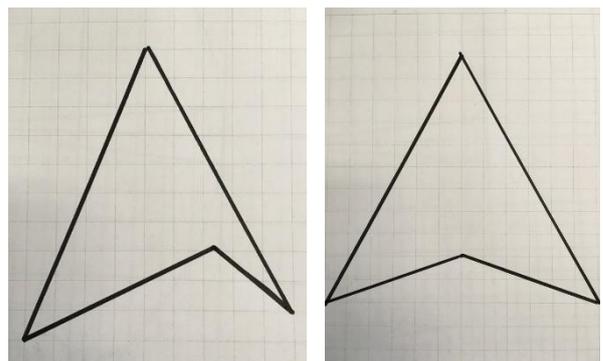
「1枚目はだめだよ！！」
 子どもたちは口をそろえました。

どうして？と聞くと
 「いびつ！」「かたよってる！」
 みんな似たような反応です。

じゃあ、2枚目と3枚目はちがうの？
 「ちがうよ！」
 「辺の長さが同じで、角度も同じで…」
 「それって線対称ってことじゃない？」
 「正三角形なんて、
 軸もたくさんあるからすごいよ。」

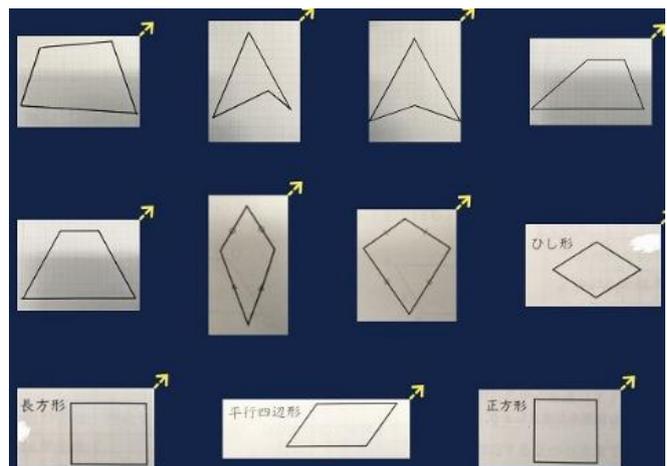
子どもたちは、きれいに見える条件に
 着目し始めました。

じゃあ、こんなのはどう？

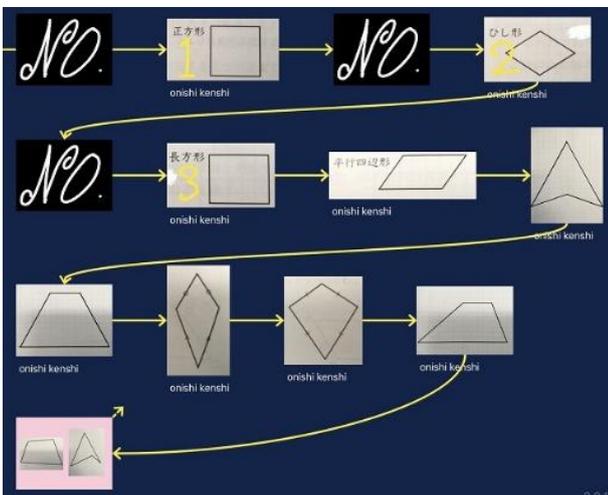
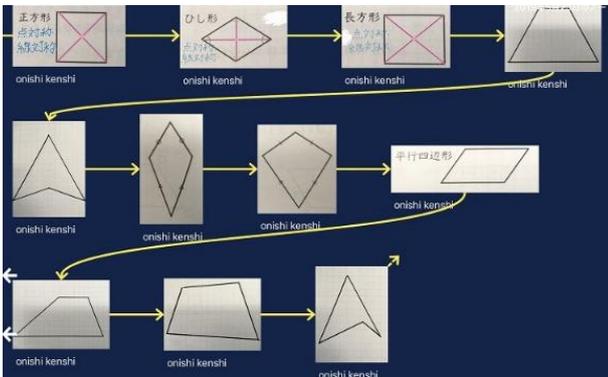


「やっぱり、かたよってるのはだめだ！」
 「2枚目のはちょっと変な形だけど
 きれいだな…」
 「やっぱり線対称だからだよ。」

他にも、色々な四角形を準備しました。
 みんなが「きれいだな」って思う順番に
 ランキングしてみよう！

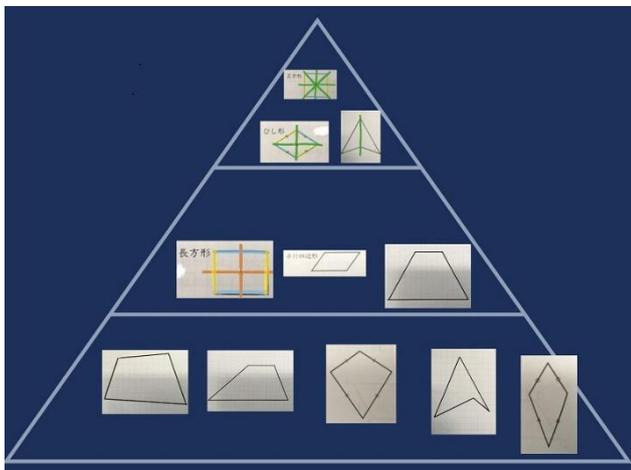


子どもたちはタブレットを活用し
きれいだと思う図形ランキング順に
一人一人が並び替えていきます。

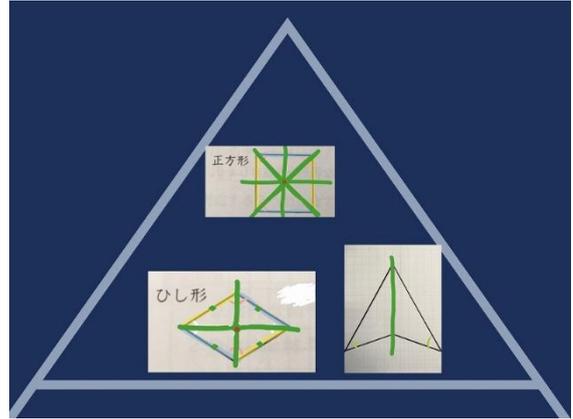


上位には
似たような種類が集まっているようです。

こんなまとめ方をする人も。



どれどれ・・・



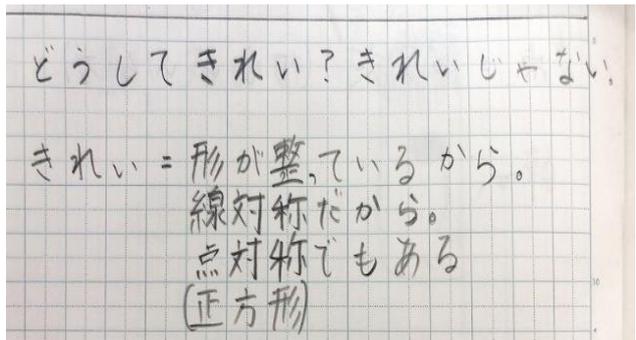
やはり、似た種類が上位にランクイン。
「だって、正方形とひし形は最強だよ！」



「だって、線対称だし軸がたくさんあるし
しかも点対称だもん！」

なるほど！
軸の数や、点対称という見方も
関わってくるようです。

それぞれの価値観で
ランキングを出し合いましたが
きれいに見える条件には
共通点があるようです。



子どもたち自身が主体的に考え方を見出し
追究していく。

その中で、また新たな発見をする。

学んだことを活用したり、
自然と発揮できたりする。

子どもたちのそんな姿を思い描き
願いながら
日々の授業に精力を注いでいます。