

サイコロの展開図⑤

【教材の概要】

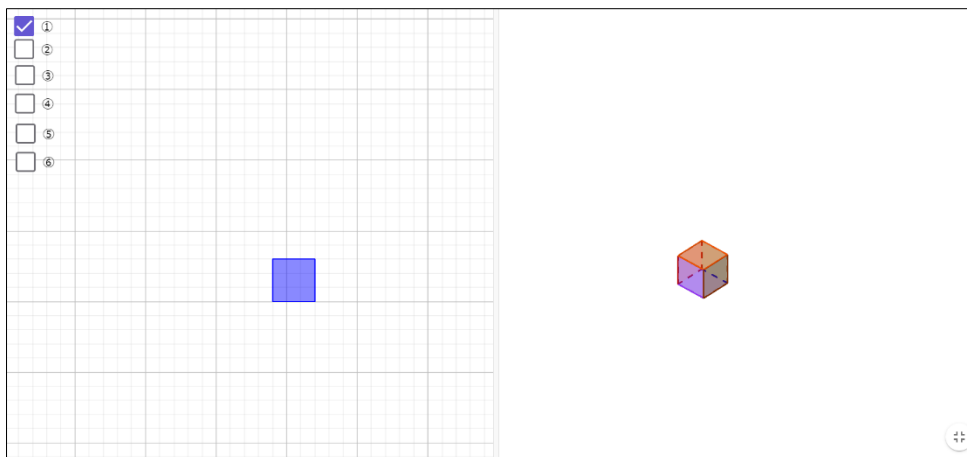
本教材は、サイコロを転がし、床(xy平面)との接地面の軌跡を展開図として捉える事で、全11通りあるサイコロの展開図を学習する事ができる。

【期待される教育効果】

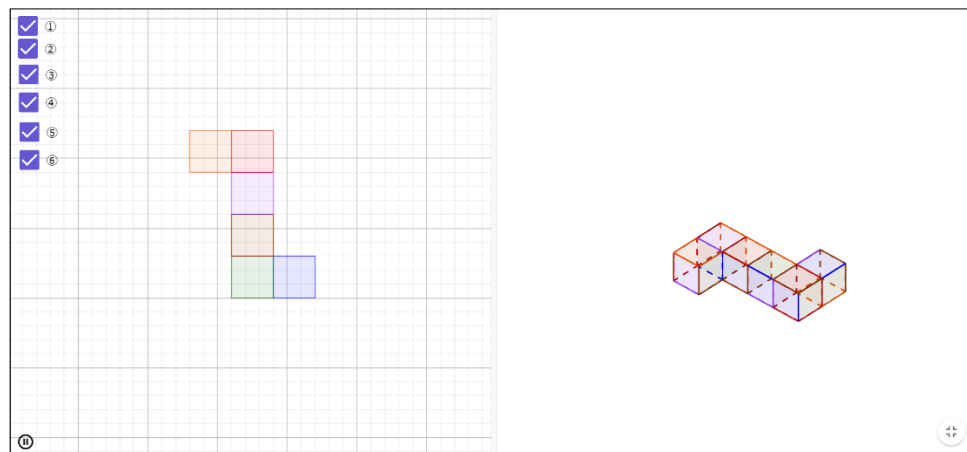
サイコロの展開図は、全11通りあり、それら全てを見つけ出すのは難しい。本教材では、11通りの展開図を11通りのサイコロの転がし方と捉えさせる事で、展開図を考察する見方・考え方を養える。

【操作方法】

- ① 画面左(2次平面)にある、ボタン①を押す。3次元空間ではサイコロが転がり、2次元面にサイコロと床との接地面が作図される。



- ② ボタン②～⑥も同様に、順番に押す。
(注: 全てのボタンを同時に押すと、サイコロが転がりません。)



③ リセットする場合は、本アプリを開き直す。(更新ボタンを押す。)

The screenshot shows the GeoGebra web application interface. At the top, the browser address bar displays the URL geogebra.org/m/m4d1jg5b. The page title is "サイコロ 展開図⑤" (Dice Net ⑤) and the author is listed as "作成者: Hiroya Kodama". On the left side, there is a vertical list of six checkboxes, all of which are checked and labeled ① through ⑥. The main workspace is divided into two panels. The left panel features a grid with a net of a cube, where the faces are colored: top (orange), front (red), right (purple), bottom (brown), left (green), and back (blue). A "検索" (Search) button is located at the bottom right of the grid. The right panel displays a 3D perspective view of a cube, with its faces colored to match the net: top (orange), front (red), right (purple), bottom (brown), left (green), and back (blue). The cube is shown with dashed lines for hidden edges.