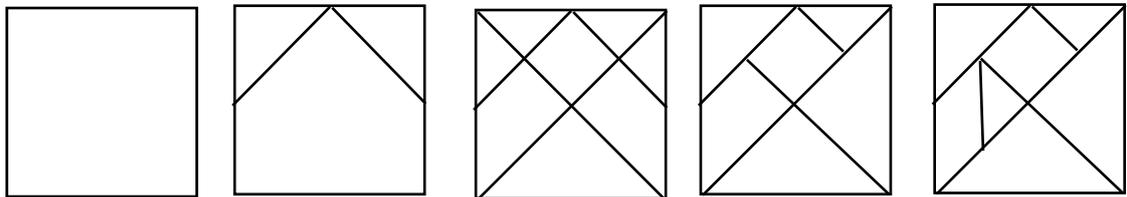


1 算数パズルを宿題に出そう (タングラム)

図形遊びは昔からいろいろ知られています。かの「塵劫記」にも裁ち合わせの問題や少し複雑なタングラムが載せられています。こういった図形遊びの良さはなんと言っても「図形を操作して何度も試行錯誤できる点にあります。

今回は最も知られたタングラムの宿題を提案したいと思います。

・タングラムの書き方



正方形を書く 正方形の midpoint を結ぶ線を2本書く 対角線を書く 対角線の一部を消す 図のような垂線を引く

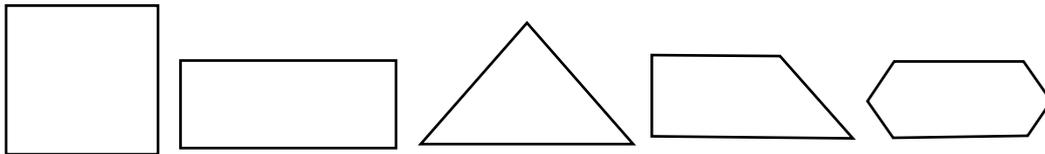
この図形を切り離すと、下のような7つの図形になります。



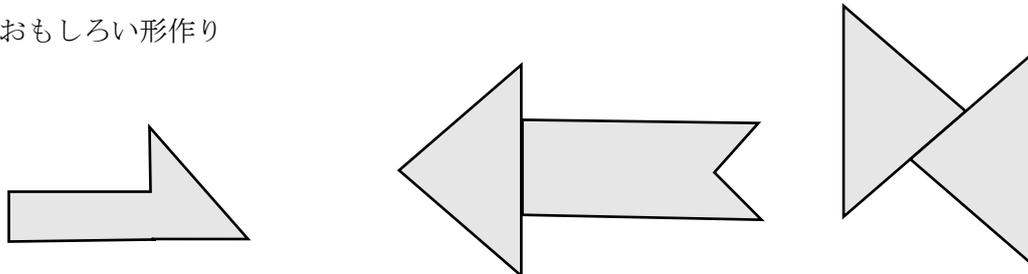
・遊び方

この7つの図形を使って様々な図形や模様をつくります。

・図形作り問題 (三角形・正方形・平行四辺形・台形・6角形等 13種類が作れます。)

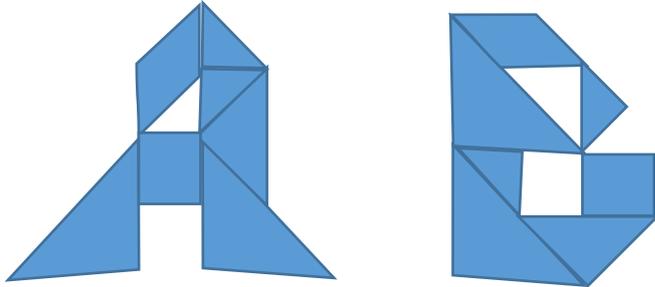


・おもしろい形作り



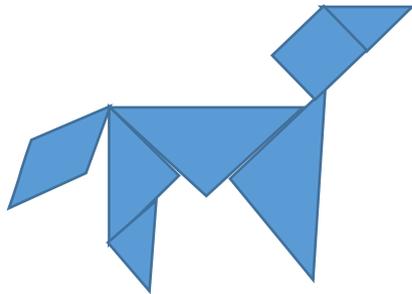
- ・アルファベットを作ろう (アルファベット 26 文字がすべて作れることが知られています)

例



- ・動物を作ろう (工夫次第でいろいろな動物が作れます。)

例 (馬)



2 宿題の出し方

- ・タングラムを作る。

先生がタングラムの設計図をたくさん印刷しておいて子どもたちに切らせた方がいいと思います。でも高学年なら書かせて切り取らせるというのもいいかもしれません。

- ・課題を出す。

低学年ならシルエットを与えて、そのシルエット通りに並べるパズルとして出してもいいです。それ以外に自分で動物や花を作らせるのもいいかと思います。

高学年でもシルエットが必要ですが、多角形の問題は単純に<台形を作る><六角形を作る><アルファベットを1つ作る>のような出し方も出来るかもしれません。

- ・注意

タングラムを持って帰らせるときにはチャック付きのビニル袋に入れることをお勧めします。

3 豆知識

タングラムというと欧米発祥のパズルのように思いますが、中国発祥です。唐の時代にシルクロードを伝わってヨーロッパに広まりました。(唐) = (タン) (グラム) = (書かれたもの) でタングラムと言うそうです。