

| | | | |
|---------------|--|--|------------|
| プログラム名 | 木工キュービック | | 活動時間 60分程度 |
| 概要 | ○「立方体」の木片を27個使い、3個×9個の平面パズルや1辺3個の立方体パズルを作り、楽しむ。 | | |
| ねらい (SDGs) |   | ○キュービックパズルづくりを通して、ものづくりに興味を持ってもらう。 | |
| 準備物 (服装など) | ○教育センター・・・木片、木工用ボンド、色ペン、紙やすり 新聞紙 | | |
| 研修の流れ | ○集合 ○活動についての説明（センター職員） ○活動開始/終了 ○片付け | | |
| 研修場所 | 集合場所 活動場所に同じ | 活動場所 ○屋内・・・プレイホール 各研修室 キャンプ場ロッジ | |
| 引率者への 留意点 | ○活動中の観察指導をお願いします。 ○用具の配布にご協力ください。 ○班分け（4～5人程度）をしておくとう活動しやすいです。 | | |

活動の内容

○活動場所に集合する。

○活動についての説明

- ・研修の流れや作り方を説明する。
- ・道具（木片、木工用ボンド、新聞紙など）を配布する。

○活動開始

- ・数種類あるパズルから選んでパーツを作る。（下図参照）
- ・木片の表面をヤスリがけして綺麗にする。
強く磨くと木片が欠ける恐れがあるので注意。
- ・ボンドを適量（付けすぎると乾きづらくなる）付ける。
- ・新聞紙を敷いて床にボンドが付かないようにする。
- ・各パーツ分かるように数字や文字を書いておく。
- ・パーツが完成したらパズルに挑戦する。
- ・パーツに色をぬってもよい。

○片付け

- ・使った道具を片付ける。
- ・まわりにゴミがあれば捨てる。

○作成例

パズル1 【パズルの難しさ：☆☆☆☆】

持ちよう
パズルを完成させると立方体になるが、もう1つの完成形があり、そちらは下のような長方形になる。（たて8×よこ9の長方形）つまり、**1つで2つのパズルが楽しめる!**

作るパーツ（※11）の形は全部で6つだ!

↑ これら1つ1つのかたまりになるように□をくっつけていきます。

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

パズル2 【パズルの難しさ：☆☆☆☆】 作るパーツ（※11）の形は全部で7つだ!

持ちよう
パズルの1つ1つのパーツ（かたまり）の形が立体的な（平らでなくでこぼこしている）ため、組み合わせ方も難しい。しかし、全部で約500通り以上の組み合わせがある。

パズル3 【パズルを解く難しさ：☆☆☆☆】

持ちよう
このパズルは組み合わせ方がとても難しく、組み立てていると「これは完成できるのだろうか...（もしかすると完成できないのではないかと）思えるほど難しい。そのため、フランス人はこのパズルのことを「悪魔のキューブ」と呼んでいる。それでも、組み合わせは、全部で18通りある。正確にくっつけないとうまく組めない。

作るパーツ（※11）の形は全部で6つだ!

パズル4 【パズルの難しさ：☆☆☆☆☆☆】

持ちよう
組み合わせ方（答え）は、1通りしかない。答えの数が少ないほど難しいとは限らないが、このパズルはかなり難しいぞ!!