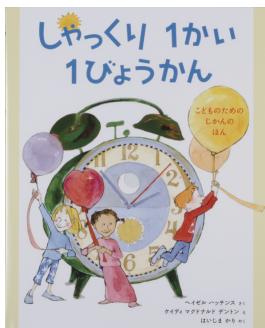

算数・数学



ウラパン・オコサ　かずあそび
谷川晃一／作

童心社 1999年 1300円

「1と2だけでかずあそびしよう 1はウラパン 2はオコサ」。オコサ・オコサ・オコサ・ウラパンは、さていくつでしょう。二進法の考え方を元にした数あそびの絵本です。



しゃっくり 1かい 1びょうかん
子どものための じかんの ほん

ヘイゼル ハッテンス／作
ケイディ マクドナルド デントン／絵
はいじまかり／訳
福音館書店 2008年 1300円

「1びょうかんって どんな じかん?」「しゃっくり 1かい する じかん。」1分間は? 1時間は? いつものあそびや出来事を通して、言葉だけでは説明しにくい“時間”的感覚を、子どもたちの身近に引き寄せます。



1つぶの　おこめ　さんすうの　むかしばなし
デミ／作
さくまゆみこ／訳

光村教育図書 2009年 1900円

欲張りな王様からのご褒美として、村娘のラーニが考え付いたものは? 「おこめを 1つぶだけくださいませ。」30日の間、前の日の倍の数だけお米をもらうことにしたのです。伝統的なインド細密画で描いた算数の昔話絵本です。

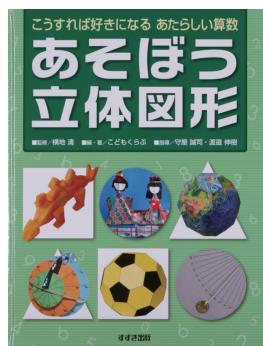


はじめてである すうがくの絵本 1

なかまはずれ ふしぎなり じゅんばん せいくらべ
安野光雅／著

福音館書店 1982年 1600円 ★シリーズ全3巻

子どもから大人まで数学のおもしろさを味わえる絵本です。順序数と集合数の違いや割合の考え方などを、絵を通して直感的に経験することができます。



あそぼう 立体図形

(こうすれば好きになる あたらしい算数)

横地清／監修
こどもくらぶ／編著
鈴木出版 2004年 2800円 ★シリーズ全5巻

この本で取り上げるのは、計算によって問題を解く算数ではありません。立体図形をつくりながら、立体感覚を養う算数です。ジャガイモやニンジンを使った多面体つくりからはじめり、展開図を用いてつくる正多面体つくりへと発展していきます。正五角形6枚と正六角形10枚を規則的につなぐと、サッカーボールもできるのです。



面積のひみつ 考え方の練習帳

瀬山士郎／著

さ・え・ら書房 2009年 1200円

図形を切って並べ替えても面積は変わらないという性質（裁ちあわせの原理）を使って、いろいろな形の面積を求めます。この方法で、ピタゴラスの定理（三平方の定理）の証明にも挑戦しています。



目で見る数学 美しい数・形の世界

ジョニー・ボール／著
山崎直美／訳

さ・え・ら書房 2006年 2800円

「数はどこから来たのだろう?」「魔法の数」「形を作る」「数学の世界」の4章で構成されています。数のはじまりからカオスやフラクタルなどの現代数学まで、「数学のふしぎですばらしい世界」を、問題やパズルなども交えて、わかりやすく視覚的に楽しめる数学図鑑です。



数学ワンダーランドへの1日冒険旅行

秋山仁／マリジョー・ルイス／著

秋山仁／監訳
松永清子／翻訳

近代科学社 2010年 2000円

「数学の概念について五感を総動員して理解することができるよう」、模型やカラクリ、実験器具などを使い、算数・数学の面白さを体験する「数学ワンダーランド」が本になりました。バームクーヘンとスパゲティー、スイカを使った円の面積→球の表面積→球の体積に至る過程など、一目で理解できるしかけになっています。



数の悪魔 算数・数学が楽しくなる12夜

エンツェンスペルガー／著

ベルナー／絵
丘沢静也／訳

晶文社 2000年 1600円

算数が大嫌いな少年ロバートは、夢の中で、数の悪魔と12夜にわたって数学体験をします。1の不思議、素数、無理数からはじまって、オイラーの公式まで。夢から覚めたロバートの首にぶら下がっていたものは? 後で調べられるように「言葉のリスト」の索引も付いています。