

平成25・26・27年度 宮城県教育委員会指定 学力向上研究指定校事業

【補助資料】

算数遊び

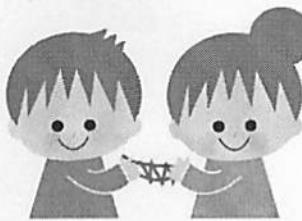
Book

2014

～改訂版～

白石市立白石第一小学校

★『算数遊び』の趣旨について



数量や図形などについての『算数的な感覚』を高めるには、1～4年生までの直接体験が大変重要です。また、算数の時間に行う算数的な活動だけで、算数的な感覚を養うことは容易ではありません。学習における算数的活動を工夫しても、作業・体験不足や手先の器用さなどにより習熟に差が生じてしまっては、せっかくの有効な手立てを十分に生かすことができなくなってしまいます。そこで、提案したいのが、

『算数遊び』です。

児童は、遊びの中からいろいろなことを学びます。しかし、時代の変化とともに遊びの質も変化し、何も無いところから、遊び道具を作ったり、ルールなどを自分で考えたりするといった経験が少なくなってきたことも事実です。そこで、遊びの特性を生かして、算数における数量や図形などの算数的な感覚を養っていく活動を考えました。

《児童の『遊び』の特性》

- ・「遊び」では、つねに児童が主体的に活動しています。
- ・「遊び」では、つねに児童が想像力を働かせています。
- ・「遊び」では、児童が五感を思いっきり使っています。
- ・「遊び」では、友達との交流が生まれていきます。
- ・「遊び」では、児童が人やもの、環境などと積極的に関わっています。



以上の「遊び」の特性を踏まえ、算数的活動のレディネス形成として、朝の習熟タイムにおいて、「算数遊び」を実施しています。算数遊びを実施する時間を「算数わくわくタイム」と設定し、全学年ですることとしました。

LET'S PLAY "SANSU-ASOBI" !

※低学年は、1年生用、2年生用プログラム、それ以外は、中学年用、高学年用プログラムに分けて、算数遊びの実践記録や手順を掲載しています。



【1年】

10になるなかまをさがそう<数>	1
すごろく<数>	4
けいさんbingo<数>	5
線結び<数>	8
じんとりあそび<量>	9
かたちあそび<図形>	11

【2年】

15をつくろう<数>	14
九九カルタをしよう（5のだん、2のだん）<数>	15
九九カルタ合わせをしよう<数>	16
九九すごろくであそぼう<数>	17
九九bingoをしよう（3のだん、4のだん）<数>	18
○cmぴったりにつくろう<量>	21
パズルをつくろう<図形>	23
1／8をつくろう<数>	26

【中学年】

パズルで遊ぼう～タングラム<図形>	27
碁石パズル<図形>	28
ねじった輪（メビウスの輪）<図形>	30
正方形パズル<図形>	32

【高学年】

倍数トランプ<数>	33
数のパズルにちょうせん！<数>	38
にせコインをさがす<数>	40
ぼうをならびかえる！<図形>	42
一筆がきをしよう！<図形>	44
陣取り遊びをしよう！<図形>	45
しきつめをしよう！<図形>	46

活動名 10になるなかまをさがそう（その1）

対象 1年

関連領域 数・量・図形

ねらい

- カードゲームを通し、合わせて10になる組み合わせを見つけることに慣れる。

準備物

- 教師：教師用数字カード（0～10）
- 児童：児童用数字カード（0～10）

活動内容

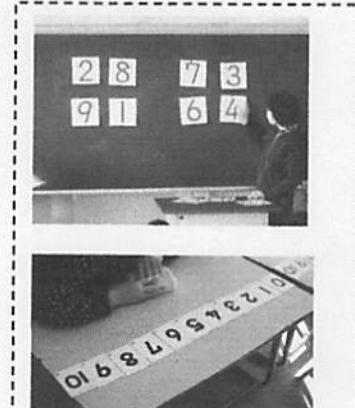
①合わせて10になる組み合わせを復習する。（児童に言わせながら板書する。【2分】）

②説明【2分】

0～10のカードを机に並べ、教師が提示した数と10になる組み合わせの数字を見つける。見つけたカードを掲げる。

③板書をヒントにしながらゲームを行う。【3分】

④板書を消して、もう一度行う。【3分】



留意点

- 1回目は、10になる組み合わせを板書しておくことで、どの児童も、安心して取り組めるようにする。

活動名 10になるなかまをさがそう（その2）

対象 1年

関連領域 数・量・図形

ねらい

- ・カードゲームを通し、合わせて10になる組み合わせを見つけることに慣れる。

準備物

- ・教師：教師用数字カード（0～10）
- ・児童：児童用数字カード（0～10）

活動内容

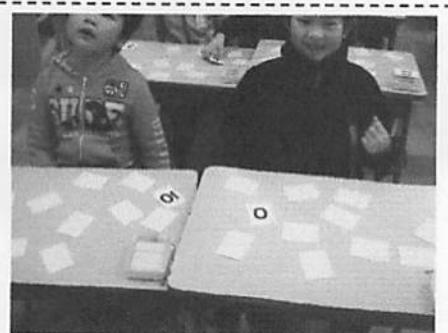
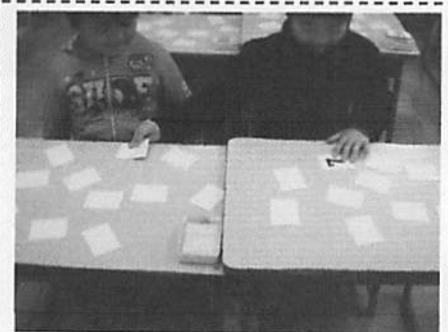
①合わせて10になる組み合わせを復習する。（児童に言わせながら黒板にカードを貼っていく。）【2分】

②説明【3分】

- ・2人組（3人組）を作り、それぞれの0～10のカードをランダムに机に並べる。神経衰弱の方法で、10になる組み合わせの数字を探し、見つけたら自分のカードとする。これを繰り返し一番取った数が多い児童を勝ちとする。

・教師が黒板でやってみる。

③友達同士で行う。【3分】



留意点

- ・多くの児童に回せるようにカードを取った児童は、続けて取らないで、次の児童に回すようにする。

活動名

10になるなかまをさがそう（その3）

対象

1年

関連領域

（数）・量・図形

ねらい

- ・カードゲームを通し、合わせて10になる組み合わせを見つけることに慣れる。

準備物

- ・教師：教師用数字カード（0～10）
- ・児童：児童用数字カード（0～10）

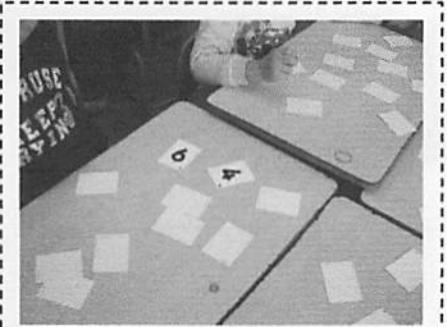
活動内容

①合わせて10になる組み合わせを復習する。（児童に言わせながら黒板にカードを貼っていく。）【2分】

②説明【3分】

- ・前回のゲームのやり方を簡単に復習する。（教師が黒板でやってみる。）
- ・このゲームをグループでやることを伝える。

③グループを作って行う。【5分】



留意点

- ・勝ち負けにこだわらず楽しく行えるようにする。
- ・カードが混ざらないように片付けさせる。

活動名 すごろく

対象 1年

関連領域 数量・図形

ねらい

- すごろく遊びをしながら、1から100までの数の順序などについて理解する。

準備物

- すごろくの台紙（さんすうぼっくす）
- おはじき（こま）
- さいころ

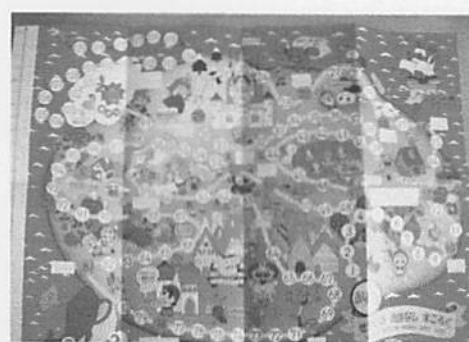
活動内容

① すごろくを用意し、説明を聞く。【1分】

② グループ毎に順番やコマを相談する。【1分】

③ すごろくをする。【7分】

④ 片付ける。【1分】



留意点

- 勝敗にこだわらず楽しく取り組ませる。
- スタート～50、51～ゴールと2回に分けてよい。

活動名 けいさんbingo

対象 1年

関連領域 数量・図形

ねらい

- ・bingoをしながら、繰り上がりのあるたし算に楽しく取り組ませる。

準備物

- ・bingo表
- ・鉛筆、クーピー

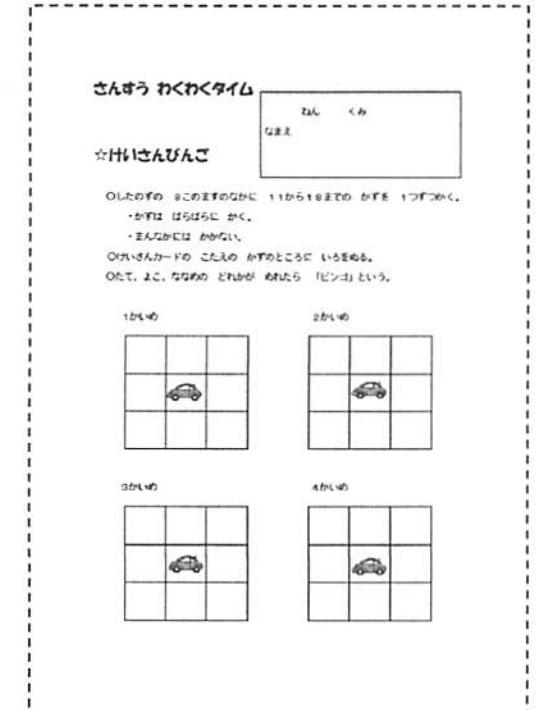
活動内容

① 説明を聞く。 【1分】

② 表に11から18までの数を好きなマスに書き込む。
真ん中は色鉛筆でぬりつぶしておく。 【2分】

③ 教師が出した計算カードの答えを考え、マスに色をぬる。
たて、横、ななめにそろったら「bingo！」と言って挙手する。【6分】

④ 片付ける。 【1分】



留意点

- ・勝敗にこだわらず楽しく取り組ませる。
- ・児童の様子を見て2~3回行うことも考える。

活動名 けいさんbingo

対象 1年

関連領域 数量・図形

ねらい

- ・bingoをしながら、繰り下がりのあるひき算に楽しく取り組ませる。

準備物

- ・bingo表
- ・鉛筆、クーピー

活動内容

① 説明を聞く。【1分】

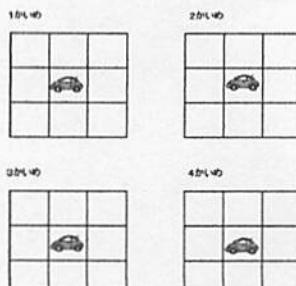
② 表に2から9までの数を好きなマスに書き込む。
真ん中は色鉛筆でぬりつぶしておく。【2分】

③ 教師が出した計算カードの答えを考え、マスに色をぬる。
たて、横、ななめにそろったら「bingo！」と言って挙手する。【6分】

④ 片付ける。【1分】

さんさう わくわくタイム	なん くみ
なまえ	

○したのすぬ おこのますのなかに 2から9までの かずを 1つづくべく。
・かずは ばらばらに かく。
・まんなかには かかるない。
○けいさんカードの こたえの かずのところに いろをぬる。
○たて、よこ、ななめ、どれかが ぬいたら 「bingo」という。



留意点

- ・勝敗にこだわらず楽しく取り組ませる。
- ・児童の様子を見て数回行うことも考える。

さんすう わくわくタイム

ねん くみ

なまえ

☆けいさんびんご

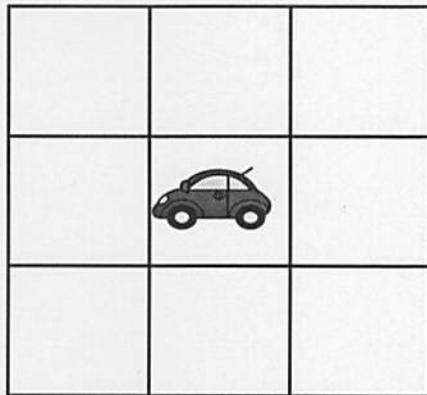
○したのずの 8このますのなかに 2から9までの かずを 1つずつかく。

- ・かずは ばらばらに かく。
- ・まんなかには かかない。

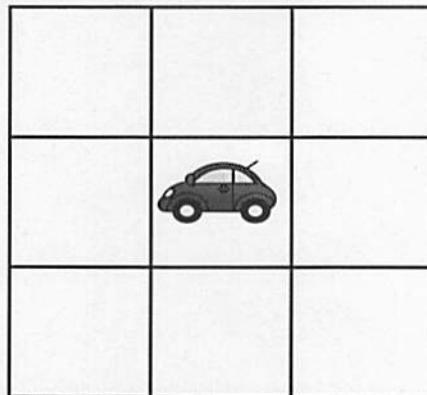
○けいさんカードの こたえの かずのところに いろをぬる。

○たて、よこ、ななめの どれかが ぬれたら 「bingo」という。

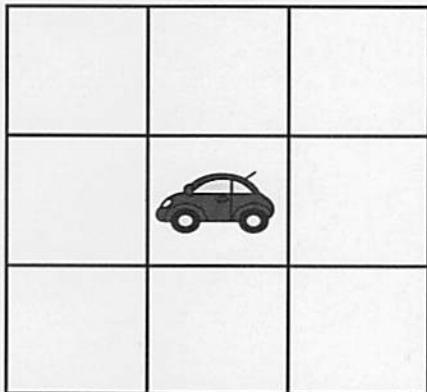
1かいめ



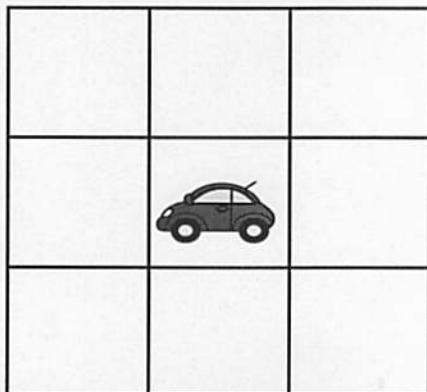
2かいめ



3かいめ



4かいめ



【算数わくわくタイム 『算数遊び』活動内容計画】

活動名 線結び

対象 1年

関連領域 数・量・図形

ねらい

- 1から20までの数の順序について理解を図る。

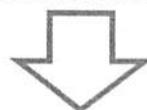
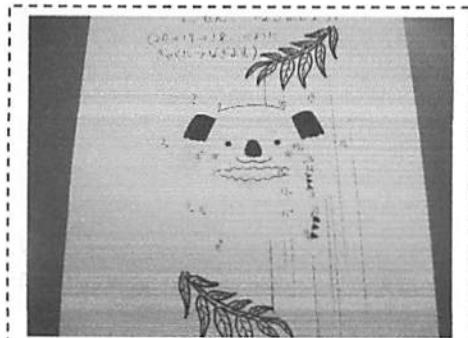
準備物

- プリント
- 筆記用具
- 色鉛筆

活動内容

① 説明 【2分】

- 数字の順番に線を結んでいくことを伝える。
- 1から20まで終わったら裏の20から1をする。
- 線は丁寧に結ぶ。



② 1から20までの線結びをする。 【3分】

③ 20から1までの線結びをする。 【3分】

④ 色ぬりをする。 【2分】



留意点

- どんな形になるか予想させながら楽しく取り組ませる。
- 学習の進度に応じて数を増やし（80まで、100までなど）繰り返し行う。

活動名 じんとりあそび

対象 1年

関連領域

数 図形

ねらい

- ・陣取り遊びをしながら、広さの感覚を身につけさせる。

準備物

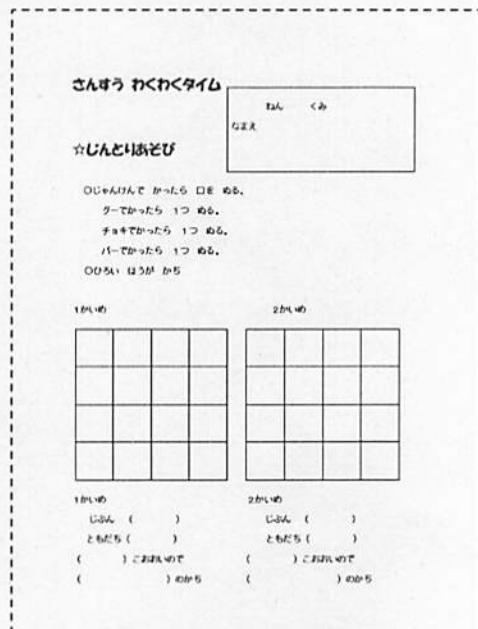
- ・プリント
- ・クーピー

活動内容

① 説明を聞く。(友達と2人組で
じゃんけんをし、グーで勝ったら1つ、
パーで勝ったら2つ、
チョキで勝ったら3つマス目
を塗る。ぬった数が多いほうが
勝ち。)
【2分】

② ゲームをする。 【7分】

③ どちらが広かったかプリント
にまとめ、勝敗を決める。
【1分】



留意点

- ・勝敗にこだわらず楽しく取り組ませる。
- ・児童の様子を見て2~3回行うことも考える。

さんすう わくわくタイム

ねん くみ

なまえ

☆じんといあそび

○じゃんけんで かったら 口を ぬる。

グーでかったら 1つ ぬる。

チョキでかったら 1つ ぬる。

パーでかったら 1つ ぬる。

○ひろい ほうが かち

1かいめ

2かいめ

1かいめ

じぶん ()

ともだち ()

() こおおいので

() のかち

2かいめ

じぶん ()

ともだち ()

() こおおいので

() のかち

活動名 かたちあそび

対象 1年

関連領域 数・量・(図形)

ねらい

- ・指定された形を指定された色板と数で構成することで、試行錯誤しながら形作りを楽しむ。

準備物

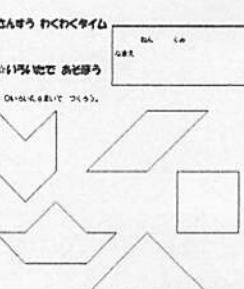
- ・色板（二等辺三角形の色板 8枚）
- ・プリント

活動内容

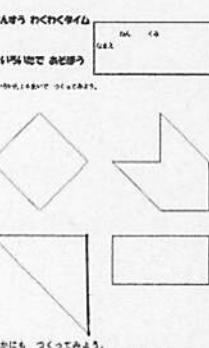
① 色板を用意し、説明を聞く。
【2分】

② プリントを見ながら形作りをする。(写真①) 【7分】

③ 片付ける。 【1分】



(写真①)



(写真②)

留意点

- ・同様に16枚でも行わせる。(写真②)

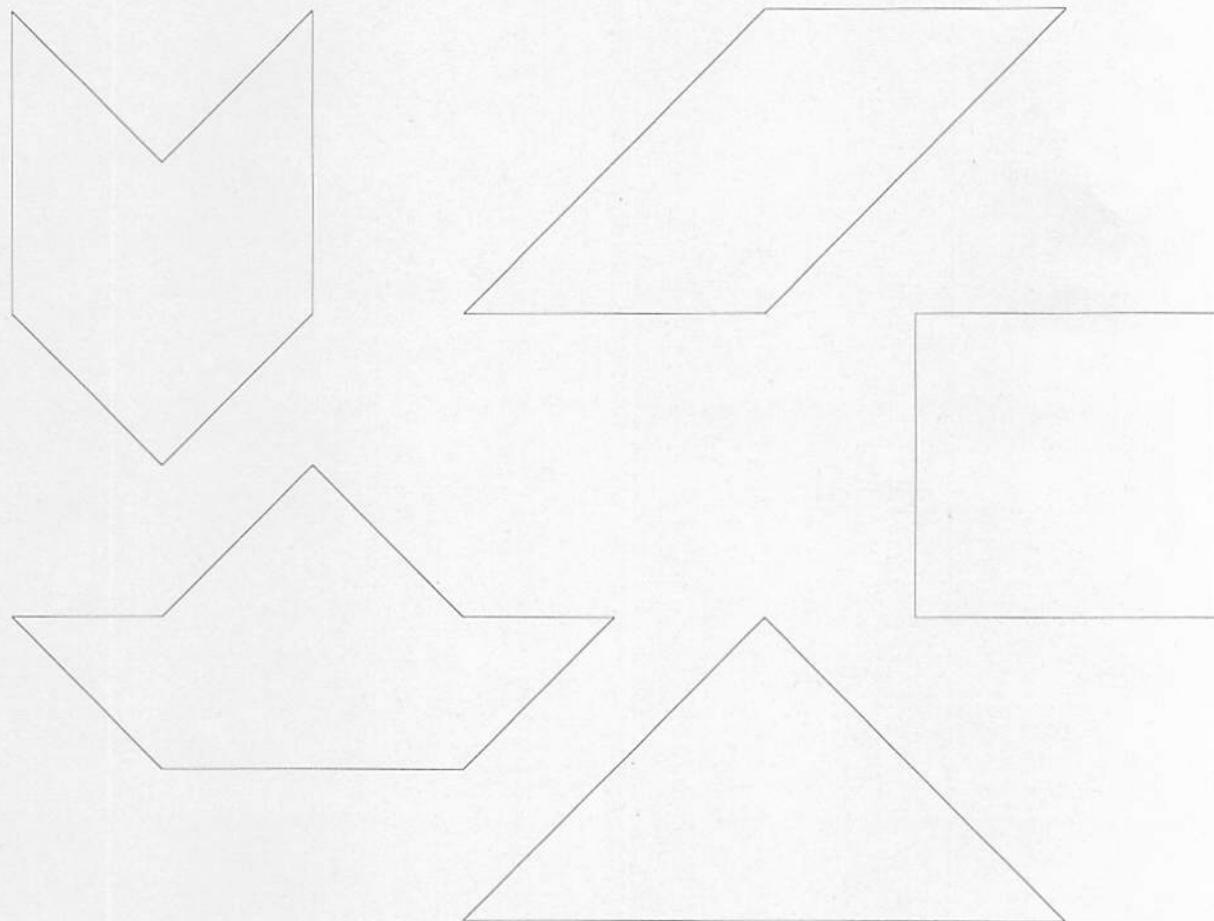
さんすう わくわくタイム

ねん くみ

なまえ

☆いろいろで あそぼう

○いろいろで つくろう。



ほかにも つくってみよう。

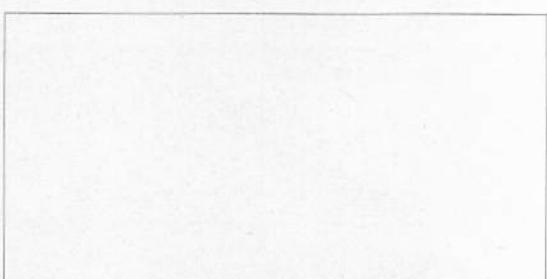
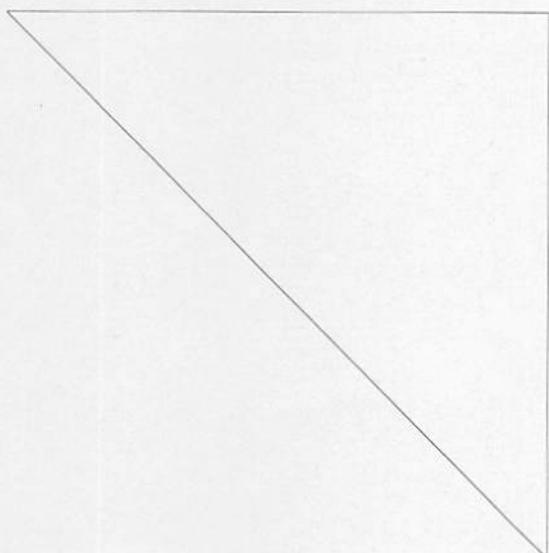
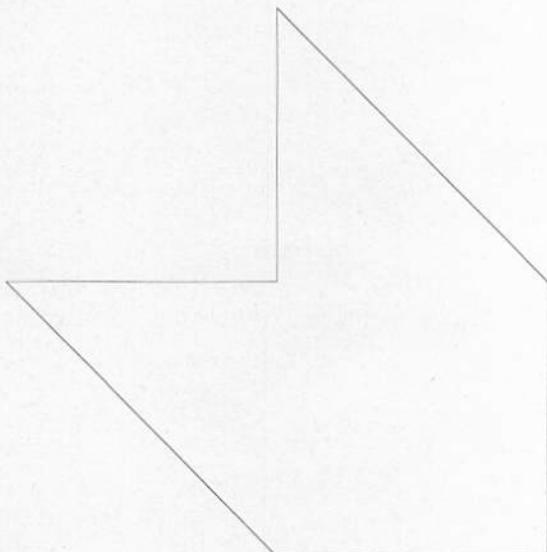
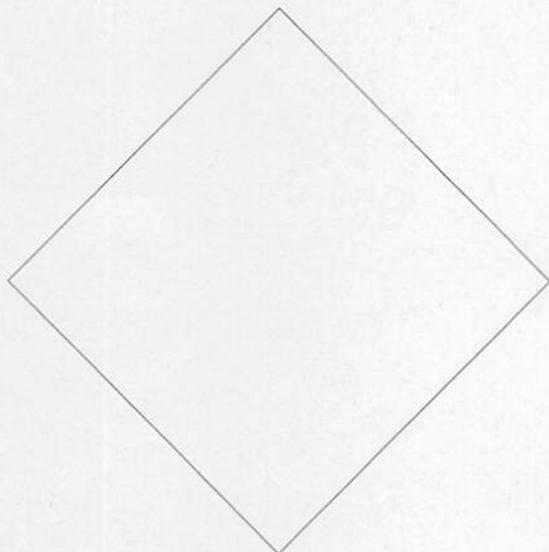
さんすう わくわくタイム

ねん くみ

なまえ

☆いろいろいたで あそぼう

○いろいろいた 16まいで つくれてみよう。



ほかにも つくれてみよう。

活動名 15をつくろう

対象 2年

関連領域 数・量・図形

ねらい

トランプの数を合わせて15になる組み合わせを見つけることで、
楽しみながら数の感覚を育む。

準備物

トランプ 6組（グループの数分）

活動内容

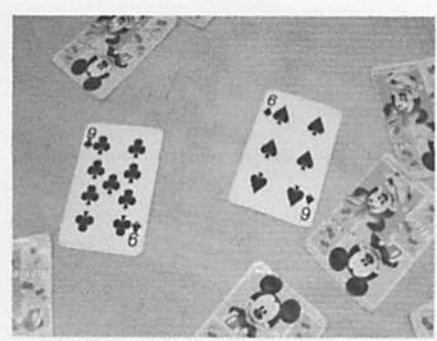
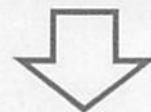
①遊び方を知る。 【1分】

- ・グループ毎に行う。
- ・裏返しに置き、2枚めくって足した数が15になると自分のカードになる。
- ・15にならないときは、裏返し次の人が行う。15になったときは続けて行う。
- ・最後に多くカードを持っていた人の勝ちとする。

②トランプで遊ぶ。 【8分】

- ・グループ毎に机を合わせる。
- ・順番を決め、遊ぶ。
- ・最後にカードの枚数を数える。

③トランプを片付ける。 【1分】



留意点

- ・15になっているかみんなで確かめながらさせる。
- ・足し算の力をつけることにもつながる。

活動名 九九カルタをしよう（5のだん、2のだん）

対象 2年

関連領域 数・量・図形

ねらい

5の段と2の段の九九カルタを使って、カルタをすることで、楽し
みながら数の感覚を育む。

準備物

九九カルタ（5の段と2の段） 2人で1組、

活動内容

①遊び方を知る。

【1分】

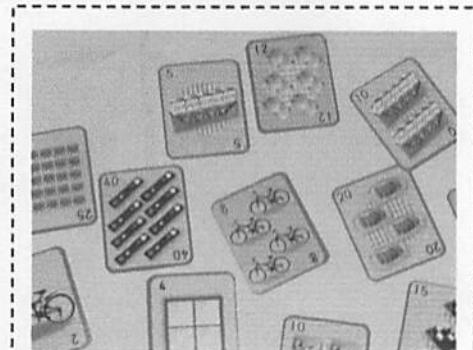
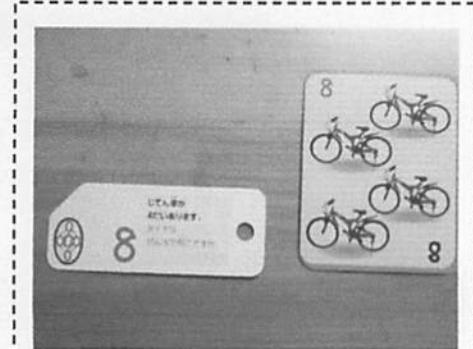
- ・2人で行う。
- ・机に、5の段と2の段の絵札カードをひろげる。
- ・教師が文章題九九カードを読み、児童が絵札カードを取る。
- ・多く取った方の勝ち。

②九九カルタをする。

【8分】

- ・2人の机を合わせる。
- ・机に5の段と2の段の絵札カードを広げる。
- ・読み上げられた文章題九九カードの絵札カードを取る。

③カードを片付ける。 【1分】



留意点

- ・九九カルタの裏の答えを見て、正しいか確かめながら行う。
- ・他の段の組み合わせや人数を増やしてもできる。

活動名 九九カルタ合わせをしよう

対象 2年

関連領域 **〔数〕・量・図形**

ねらい

九九カルタの絵札カードを使って、カードの数合わせゲームをすることで、楽しみながら数の感覚を育む。

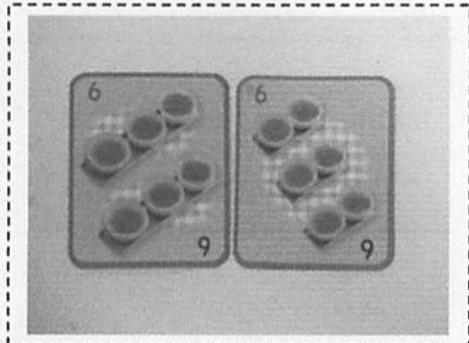
準備物

九九カルタの絵札カード（水色、黄緑）4人で1組、

活動内容

①遊び方を知る。 【1分】

- ・4人で行う。
- ・裏が水色と黄緑の絵札カードを使う。
- ・トランプの「ばばぬき」のやり方で同じ大きさのペアがあったら出す。
- ・カードが早くなくなった人または一番少ない人の勝ち。



②九九カード合わせをする。【8分】

- ・4人の机を合わせる。
- ・親が絵札カードをよくきて配る。
- ・同じ大きさのペアを先に出す。順番を決めカードを引く。
- ・ペアを出していく時間内で勝ち負けを決める。

③カードを片付ける。 【1分】

留意点

- ・九九カルタの裏の答えを見て、正しいか確かめながら行う。
- ・他の段の組み合わせや人数を増やしてもできる。

活動名 九九すごろくであそぼう

対象 2年

関連領域 数・量・図形

ねらい

さいころを使って九九をとなえてすごろくをすることで、楽しみながら数の感覚を育む。

準備物

さいころ2個、すごろくの絵、おはじき2個
(2人で1組)

活動内容

①遊び方を知る。 【1分】

- ・2人で行う。
- ・机に、すごろくの絵をひろげる。
- ・さいころ2個を同時に転がし、でた目をかけ、答えの数だけ進める。
- ・早くゴールした人の勝ち。

②九九すごろくをする。 【8分】

- ・2人の机を合わせる。
- ・机にすごろくの絵を広げ、遊ぶ。
- ・ゴールまで進んだ人または近い人の勝ち。

③用具を片付ける。 【1分】



留意点

- ・九九の答えが正しいか2人で確かめながら行う。
- ・人数を増やしてもできる。

活動名 九九bingoをしよう（3のだん、4のだん）

対象 2年

関連領域 数 量・図形

ねらい

3の段と4の段の九九のカードを使って、九九bingoをすることで、楽しみながら数の感覚を育む。

準備物

九九カード（3の段、4の段）2人で1組、

bingo用紙、赤鉛筆

活動内容

①遊び方を知る。 【1分】

- ・2人で行う。
- ・bingo用紙のままで、3の段と4の段の九九の答えの中から好きな数を書く。
- ・重ねたカードを順番に引いて九九の答えを言う。答えの数があったら、その数のところに色を塗る。
- ・くりかえして、縦、横、斜めのどちらかが3つぬれたら勝ちとする。



②九九bingoをする。 【8分】

- ・2人の机を合わせる。
- ・用紙に数を書く。
- ・順番を決め、遊ぶ。



③カードを片付ける。 【1分】

留意点

- ・九九の答えを言ってからカードの裏の答えを見て、正しいか確かめながら行う。・他の段の組み合わせでもできる。

九九bingoをしよう

名前 ()

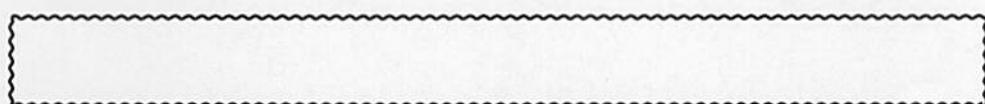
<やりかた>

- ① 何のだんの 九九をやるか きめる。
- ② 九九のこたえの中から すきな数を 書く。
- ③ かさねたカードを じゅんばんに ひいて、こたえをいう。
- ④ カードのうらを見て、こたえを たしかめる。
- ⑤ こたえの数が あつたら、その数のところに 色をぬる。
- ⑥ くりかえして、たて、よこ、ななめの どれかが 3つぬれたら かち。

名前（ ）



名前（ ）



活動名 ○cmぴったりにつくろう

対象 2年

関連領域

数・(量)・図形

ねらい

指定された長さを紙テープで作ることで、楽しみながら長さの感覚を育む。

準備物

紙テープ、はさみ、のり、ワークシート

活動内容

①遊び方を知る。【1分】

- ・1人で行う。
- ・ワークシートの問題の長さに紙テープを切り、のりではる。ものさしで長さを測り正しい長さを書く。
- ・指定された長さぴったりになった人または近い人の勝ちとする。

②紙テープを切って測る。【8分】

- ・予測して紙テープを切る。
- ・のりで貼ってから長さを測つてワークシートに書く。
- ・隣の人と比べる。

③用具を片付ける。【1分】



留意点

- ・長さの測り方を確かめながらさせる。
- ・指でだいたいの長さを表すことにもつなげていく。

○ cm ぴったりに 作ろう!

紙テープを切って ぴったりの長さを作りましょう。

- ① もんだいの長さをよそして 紙テープを切る。
- ② 紙テープを のりではる。
- ③ ものさしで 長さをはかって 本とうの長さを書く。
- ④ けっかを 書く。ぴったりだったら 花まる。

もんだい	紙 テ 一 プ の 長 さ	けっか
① 1 cm		
② 5 cm		
③ 10 cm		

活動名 パズルをつくろう

対象 2年

関連領域

数・量・(図形)

ねらい

正方形の紙を切って四角形や三角形を作ったり、組み合わせて正方形に戻したりすることで楽しみながら図形の感覚を育む。

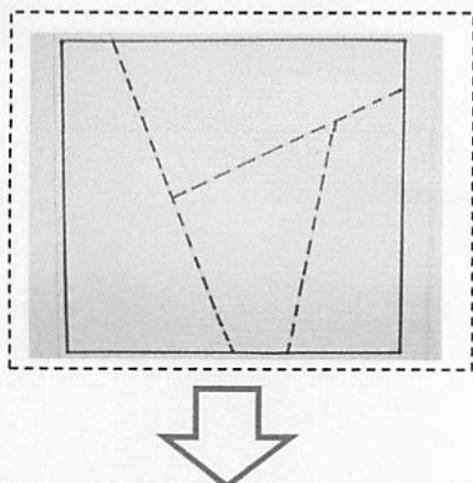
準備物

パズルを作る用紙（4パート）、はさみ、
鉛筆、パート入れの袋

活動内容

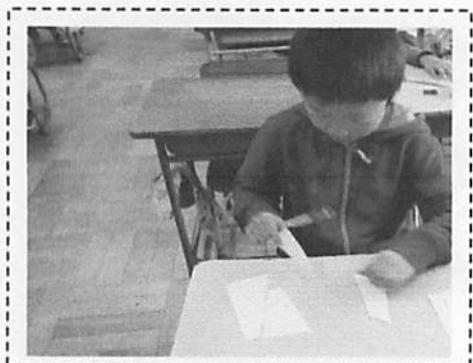
①パズルを作る。 【3分】

- ・パズルの作り方を知る。
- ・パートに名前を書く。
- ・線を切る。



②パズルで遊ぶ。 【6分】

- ・名前のあるほうで正方形にもどす。
- ・名前のないほうで正方形にもどす。
- ・みんなで一斉に行う。



③パートを片付ける。 【1分】

- ・4パートあるか確かめる。

留意点

- ・「見通し」を持つ力を育むことにもつながる。
- ・自分で作ったり長方形などで作ったりすることも可能。

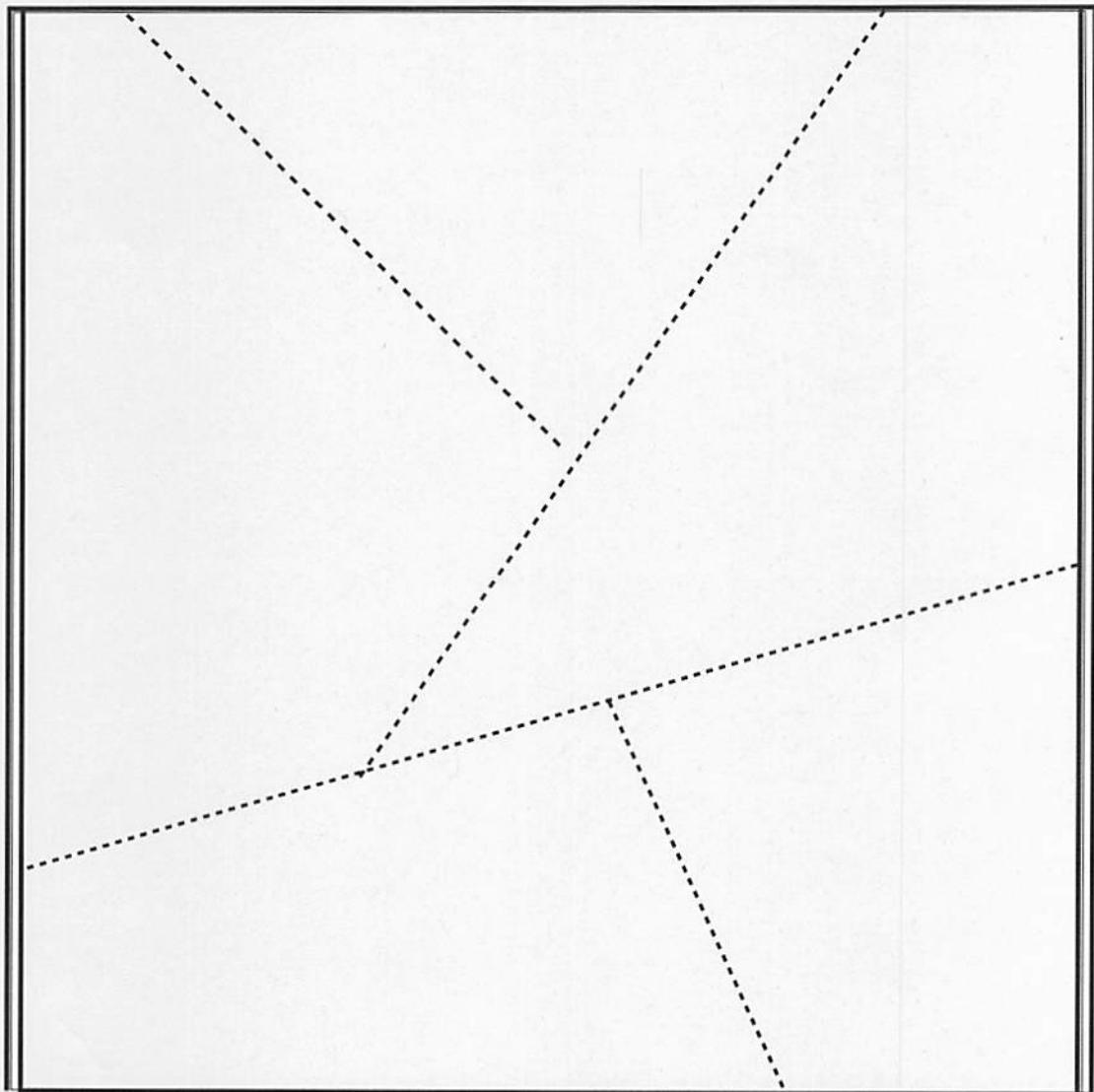
パズルを作ろう

名前 ()

パズルを作って あそびましょう。

<作り方>

- ① 正方形を 切りとります。
- ② 点線に そって 切りとり, 5つの パーツに 分けます。
- ③ パーツに 名前を 書きます。
- ④ ばらばらに おいてから, もとの形に ならべてみましょう。
はじめは 名前のあるほうで, つぎは 名前の書いてないほうでやってみましょう。



算数わくわくタイム

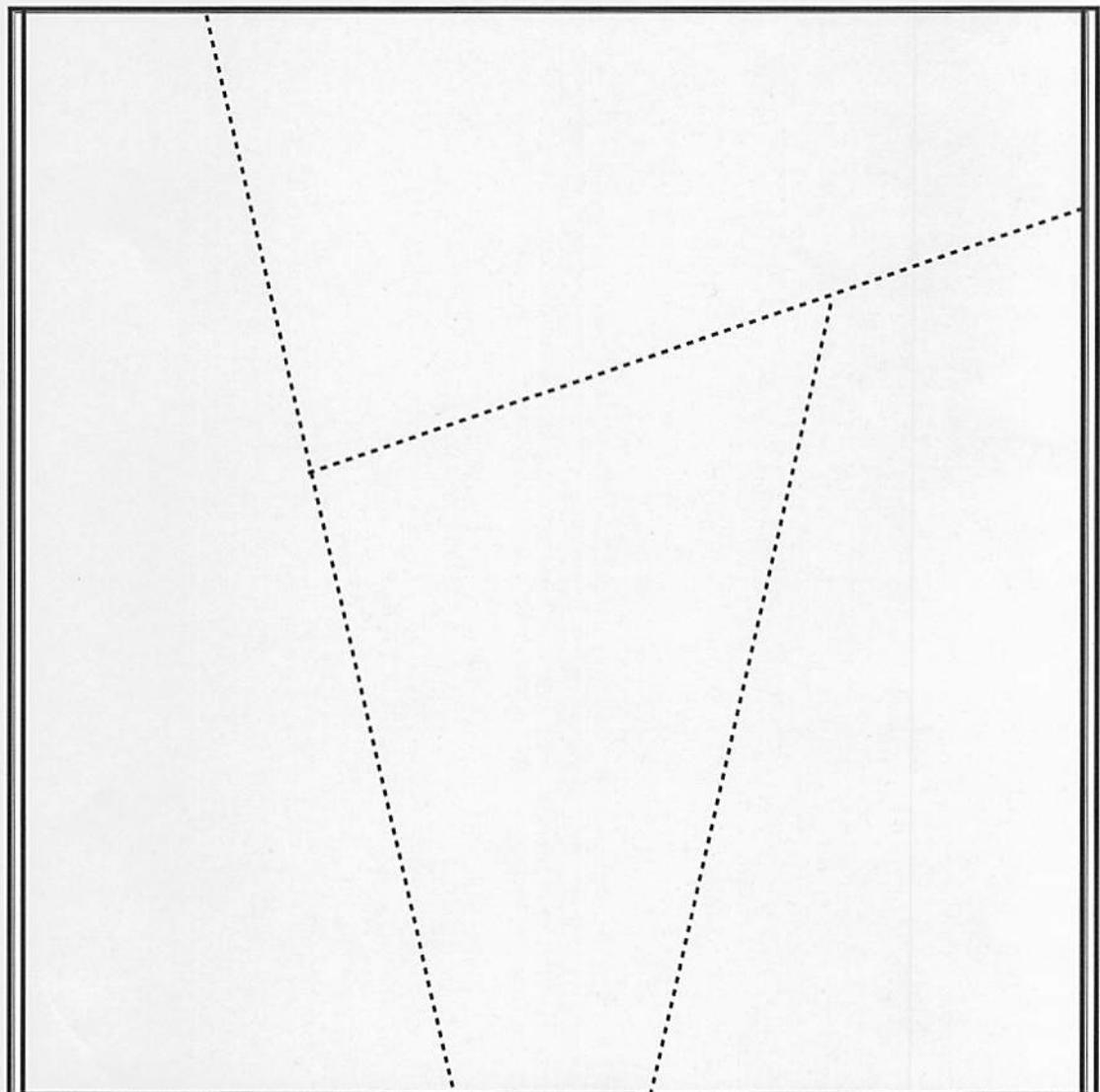
パズルを作ろう

名前 ()

パズルを作って あそびましょう。

<作り方>

- ① 正方形を 切りとります。
- ② 点線に そって 切りとり、 4つの パーツに 分けます。
- ③ パーツに 名前を 書きます。
- ④ ばらばらに おいてから、 もとの形に ならべてみましょう。
はじめは 名前のあるほうで、つぎは 名前の書いてないほうでやってみましょう。



活動名 1／8をつくろう

対象 2年

関連領域 数・量・図形

ねらい

正方形の紙を半分に3回折って、八分の一の大きさを作ったり、重ねた形を切ったりすることで楽しみながら分数の感覚を育む。

準備物

折り紙、はさみ、赤鉛筆

活動内容

①折り紙を3回折る。【5分】

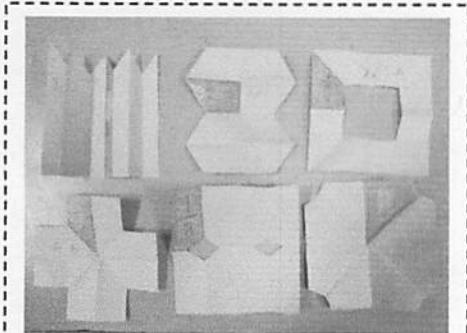
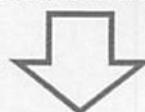
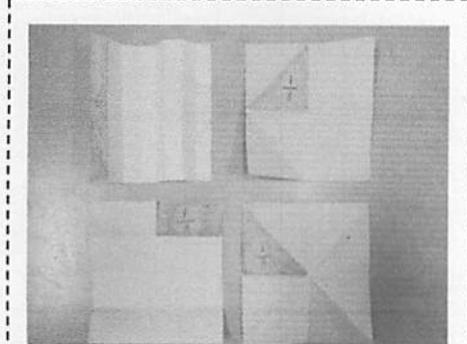
- ・半分に折って二分の一、もう半分に折って四分の一、もう半分に折って八分の一になることを確かめながら折る。
- ・どの方向に折るかは各自が決める。

②八分の一に色を塗る。【2分】

- ・八分の一の部分に赤鉛筆で色を塗る。
- ・友達と八分の一の形を比べる。

③切って八分の一を作る。【3分】

- ・折り目に沿って折り、中心部分を持ち、一力所を切る。
- ・友達と八分の一の形を比べる。



留意点

- ・切り方によっては離れてしまうことがある。
- ・切った形の八分の一になっていることに気付かせる。

活動名 パズルで遊ぼう～タングラム（1・2／2）

対象 中学年 関連領域 数・量・(図形)

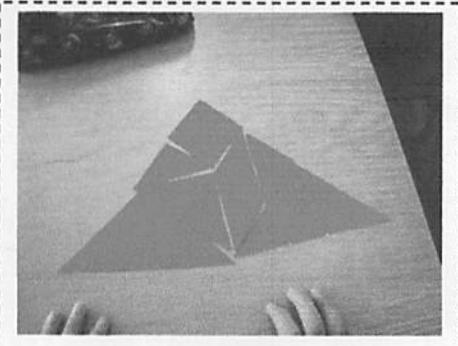
ねらい 基本図形を組み合わせていろいろな形を作る活動を通して、図形に親しみ、その楽しさを味わう。

準備物 基本図形7パート（3年上教科書巻末）またはタングラムワークシートとはさみ、黒板掲示用タングラム

活動内容

①基本図形を組み合わせて、黒板に提示された形を作ることを伝える。【2分】

写真①



②形を作る活動をする。【8分】

1回目：大きな二等辺三角形（直角三角形）→写真①

2回目：大きな二等辺三角形の中に三角形の穴があいている形→写真②

写真②



留意点

・他にも児童の興味・関心や実態に応じて、いろいろな図形を作る活動を行ってよい。

活動名 磁石パズル（1／2）

対象 中学年 関連領域 数・量・(図形)

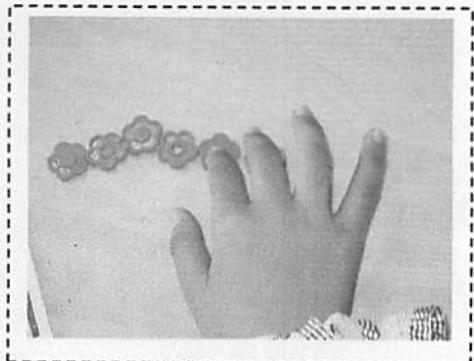
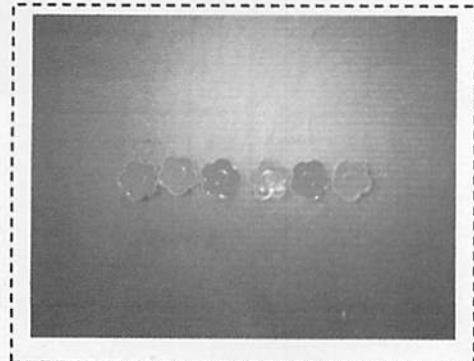
ねらい おはじきを2個ずつ移動させることで、色の並び方が変わることの面白さを味わう。

準備物 算数セットのおはじき

活動内容

①色違いの二種類のおはじきを3個ずつ用意し、交互に置くことを説明する。【2分】

②2個ずつ移動し、同色のおはじきを3個そろえる。【8分】



留意点

なかなか進められない児童には、友達の動かし方を参考にしながら進めてよいことを伝える。

活動名 暮石パズル（2／2）

対象 中学年

関連領域

数・量・図形

ねらい

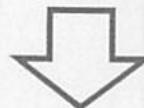
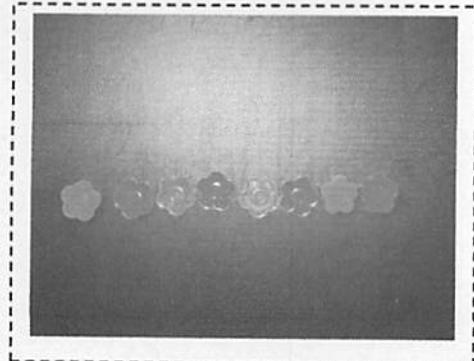
おはじきを2個ずつ移動させることで、色の並び方が変わることの面白さを味わう。

準備物

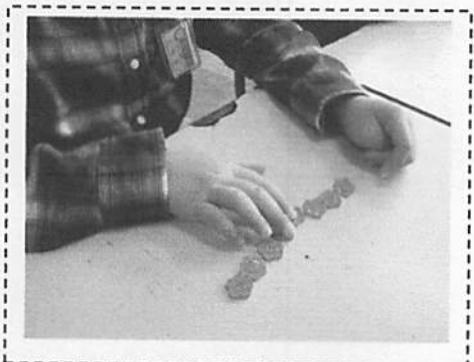
算数セットのおはじき

活動内容

①色違いの二種類のおはじきを4個ずつ用意し、交互に置くことを説明する。【2分】



②2個ずつ移動し、同色のおはじきを4個そろえる。【8分】



留意点

前回の活動（2色3個ずつ）の活動を想起させながら行う。

活動名 ねじった輪（メビウスの輪）①～半分の幅で切る

対象 中学年

関連領域 数・量・図形

ねらい

◎ メビウスの輪の性質を調べる活動を通して、図形に親し
み、その楽しさや不思議さを味わう。

準備物

紙テープ、セロハンテープ、はさみ（児童）

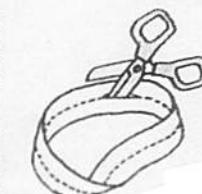
活動内容

① 「メビウスの輪」を作り、性質
を調べることを知る。【1分】

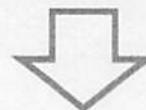
② 紙テープを1回ねじって「メビ
ウスの輪」を作る。【4分】

③ 「メビウスの輪」の幅の真ん中
を切る。【4分】
・ねじれた一つの大好きな輪が
できる。

④ 分かったこと、感じたことを共
有する。【1分】



1回ひねって
輪にしてから
半分に切る。



大きさが2倍
の1つの輪が
できる。

留意点

・理由については深入りせず、「ねじる→つなげる→切る」
活動を重視する。

活動名 ねじった輪（メビウスの輪）②～1／3の幅で切る

対象 中学年

関連領域 数・量・図形

ねらい

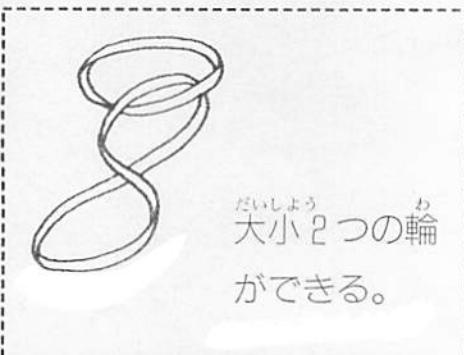
◎ メビウスの輪の性質を調べる活動を通して、図形に親し
み、その楽しさや不思議さを味わう。

準備物

紙テープ、セロハンテープ、はさみ（児童）

活動内容

- ① 「メビウスの輪」を作り、性質を調べることを知る。（前回の続き）【1分】
- ② 紙テープを1回ねじって「メビウスの輪」を作る。【3分】
- ③ 「メビウスの輪」の幅1／3のところを切る。【4分】
 - ・ 1／3のところに線をひいてからはさみで切らせる。
 - ・ 大きさの違うねじれた二つの輪がつながったものができる。
- ④ 分かったこと、感じたことを共有する。【2分】



留意点

・理由については深入りせず、「ねじる→つなげる→切る」活動を重視する。

・活動名 正方形パズル「同じ大きさと形に分けよう」

・対象 中学年 ・関連領域 数・量・(図形)

・ねらい ○ 図形の多面的な見方や感覚を豊かにする。

・準備物 パズルワークシート

活動内容

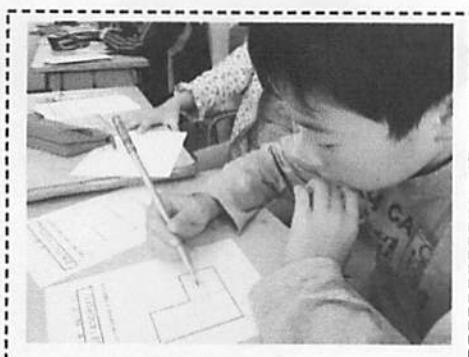
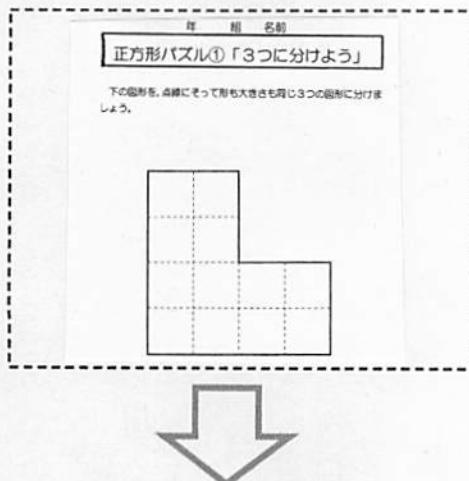
① 活動内容を知る。「形も大きさも同じいくつかの 図形に分けます。」【1分】

② 「3つに分けよう」を解く。(ワークシートに書き込む)【3分】

③ 答え合わせをする。【1分】

④ 「4つに分けよう」を解く。(ワークシートに書き込む)【4分】

⑤ 答え合わせをする。【1分】



留意点

- ・点線で分けられた一番小さい正方形の数が全部で12あることから、②は4ます分、④は3ます分の図形となることに気づかせる。

活動名 倍数トランプ (1/4)

対象 高学年

関連領域 数・量・図形

ねらい

トランプゲームを楽しみながら、倍数の習熟を図る。

準備物

グループ(4人分)

- ・倍数カード(10cm×6cm程度の無地カード) 51枚
- ・倍数メモシート 1枚
- ・はさみ
- ・マジック

活動内容

①説明を聞く。【2分】

- ・グループで、「2」「3」「4」「5」「9」の倍数カードをそれぞれ10枚作る。
- ・オールマイティとして、公倍数のカードを1枚作る。

〈倍数カードの例〉

2の倍数…2, 22, 26, 34, 38, 46, 50, 52, 68, 74

3の倍数…3, 21, 33, 39, 42, 51, 57, 66, 69, 87

4の倍数…4, 8, 12, 16, 28, 32, 48, 56, 64, 76

5の倍数…5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 55, 60, 95

9の倍数…9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90

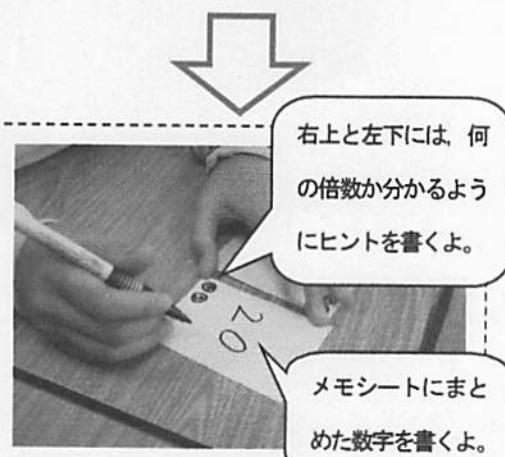
オールマイティ…180

②無地カード作る。【5分】

- ・ケント紙を切り分け、無地カードを51枚作る。

③倍数カードを作る。【3分】

- ・「9」と「4」の倍数カードを10枚ずつ作り、倍数メモシートに記録する。



留意点

- ・同じ数字が重ならないように、倍数のカードを作る。
- ・だれでも楽しめるように、99までの数字を用いる。

活動名 倍数トランプ (2/4)

対象 高学年

関連領域 (数)・量・図形

ねらい トランプゲームを楽しみながら、倍数の習熟を図る。

準備物

グループ(4人分)

- ・倍数カード(10cm×6cm程度の無地カード) 51枚
- ・倍数メモシート 1枚
- ・マジック

活動内容

①説明を聞く。【2分】

- ・前回の続きをを行う。
- ・オールマイティとして、180のカードを作成する。

〈倍数カードの例〉

2の倍数…2, 22, 26, 34, 38, 46, 50, 52, 68, 74

3の倍数…3, 21, 33, 39, 42, 51, 57, 66, 69, 87

4の倍数…4, 8, 12, 16, 28, 32, 48, 56, 64, 76

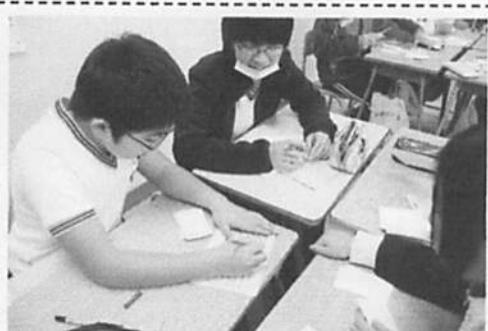
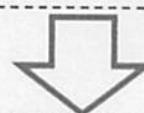
5の倍数…5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 55, 60, 95

9の倍数…9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90

オールマイティ…180

②倍数カードを作る。【8分】

- ・「3」と「2」と「5」の倍数カードをそれぞれ10枚とオールマイティカードを作成し、倍数メモシートに記録する。



留意点

- ・同じ数字が重ならないように、倍数のカードを作る。
- ・だれでも楽しめるように、99までの数字を用いる。

活動名 倍数トランプ (3/4)

対象 高学年

関連領域 数・量・図形

ねらい トランプゲームを楽しみながら、倍数の習熟を図る。

準備物

グループ(4人分)

- ・ 2, 3, 4, 5, 9の倍数カード 5枚
- ・ オールマイティの公倍数カード 1枚
- ・ 倍数メモシート 1枚

活動内容

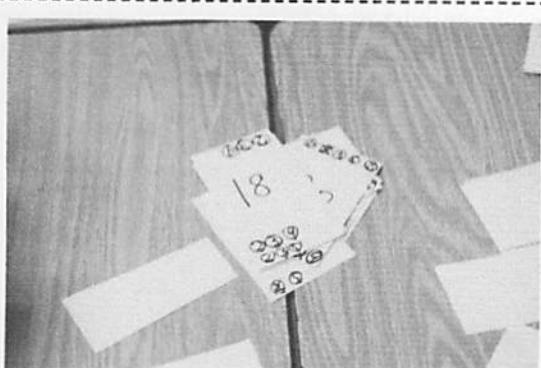
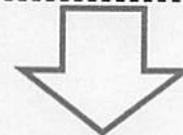
①説明を聞く。 【2分】

- ・ 倍数トランプは、普通のトランプと同様に使用する。

②ゲームをする。 【7分】

- ・ 全カードをよく混ぜ、裏返しにしてドーナツ型になるように置く。
- ・ 順番を決め、「〇の倍数」を取るかをみんなで決める。
- ・ 一人1枚ずつカードを引き、表の数字を見せながらドーナツ型の中央に置く。
- ・ 指定した倍数のカードが出たときは、だれでもカードを取れる。
- ・ 多くのカードを取った人の勝ち。

③片付けをする。 【1分】



留意点

- ・ グループごとに倍数カードが異なるので、メンバーを入れ替えながら、倍数に親しめるようにする。

活動名 倍数トランプ (4/4)

対象 高学年

関連領域 数・量・図形

ねらい トランプゲームを楽しみながら、倍数の習熟を図る。

準備物

グループ(4人分)

- 2, 3, 4, 5, 9の倍数カード 5枚
- オールマイティの公倍数カード 1枚
- 倍数メモシート 1枚

活動内容

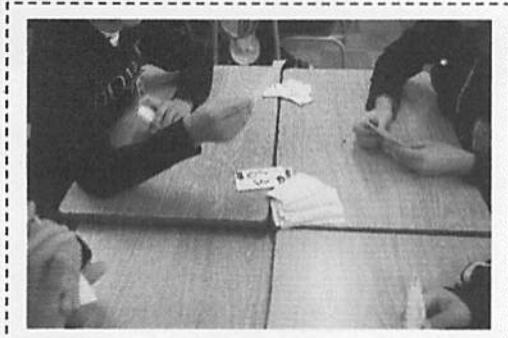
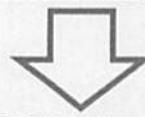
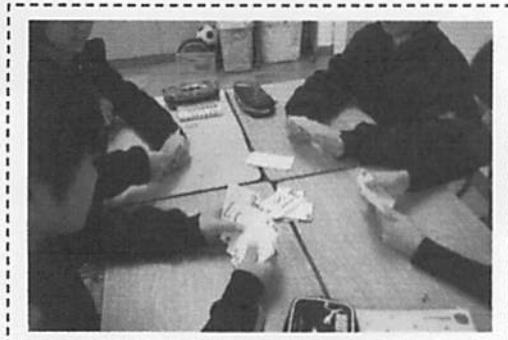
①説明を聞く。 【2分】

- 倍数トランプは、普通のトランプと同様に使用する。

②ゲームをする。 【7分】

- トランプの「ページワン」と同じルールで遊ぶ。
- 全カードをよく混ぜ、一人5枚ずつ裏返しにして配り、残りのカードは裏返しにして中央に置く。
- 順番を決める。
- 一番始めの倍数は教師が指定し、ゲームをスタートさせる。
- 2回目以降は、親になった人が倍数を指定する。

③片付けをする。 【1分】



留意点

- グループごとに倍数カードが異なるので、メンバーを入れ替えながら、倍数に親しめるようにする。

倍数メモシート

() 班

9の倍数	9								
5の倍数	5								
4の倍数	4								
3の倍数	3								
2の倍数	2								
オールマイティ	180	/	/	/	/	/	/	/	/

倍数メモシート

() 班

9の倍数	9								
5の倍数	5								
4の倍数	4								
3の倍数	3								
2の倍数	2								
オールマイティ	180	/	/	/	/	/	/	/	/

活動名 数のパズルにちょうせん！

対象 高学年

関連領域 数・量・図形

ねらい 数の合成や分解をしながら、数の感覚を豊かにする。

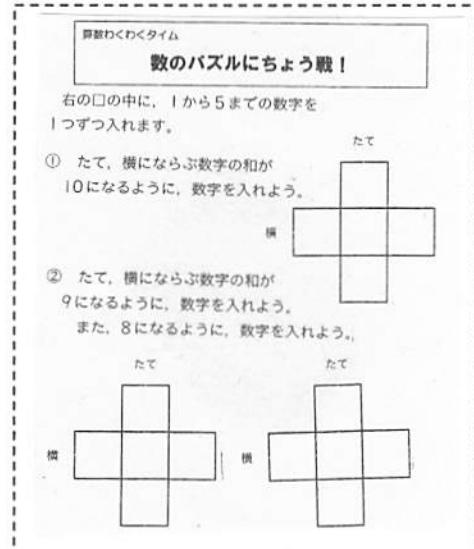
準備物

ワークシート、筆記用具

活動内容

- ① 口の中に1～5までの数字を入れて問題を解くことを知る。※各数字1回ずつ入れることができる。【1分】
- ② たて・横に並ぶ数字の和が10になる問題を解く。【2分】
- ③ 全体で答え合わせをする。【1分】
- ④ たて・横に並ぶ数字の和が9になる問題を解く。【2分】
- ⑤ 全体で答え合わせをする。【1分】
- ⑥ たて・横に並ぶ数字の和が8になる問題を解く。【2分】
- ⑦ 全体で答え合わせをする。【1分】

※適宜ペアなどで相談させててもよい。



留意点

- 解答例はいくつかあることを確認する。
- 時間をかけずに答え合わせをして、考え方を共有する。

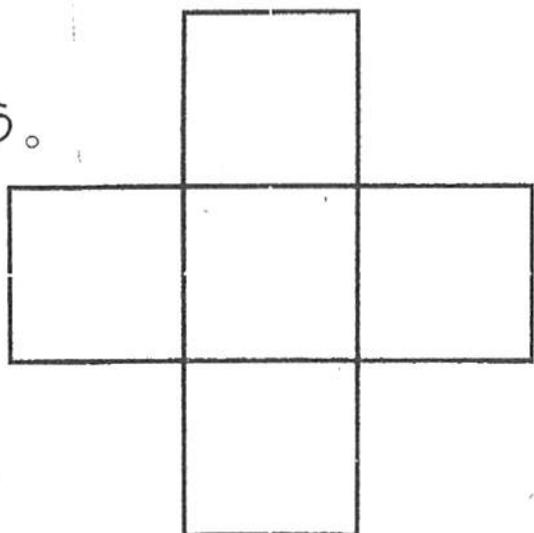
算数わくわくタイム

数のパズルにちよう戦 !

右の□の中に、1から5までの数字を
1つずつ入れます。

たて

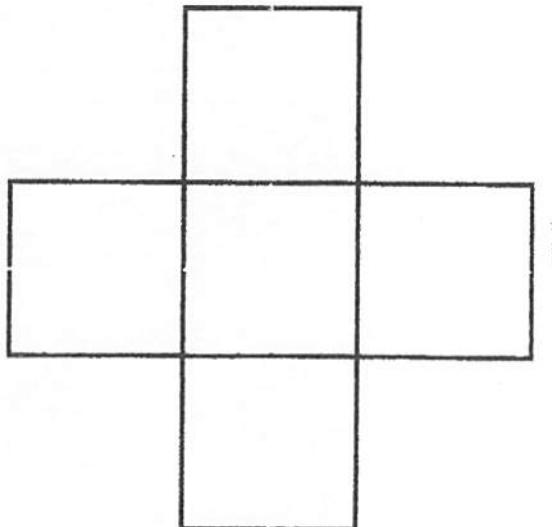
- ① たて、横にならぶ数字の和が
10になるように、数字を入れよう。



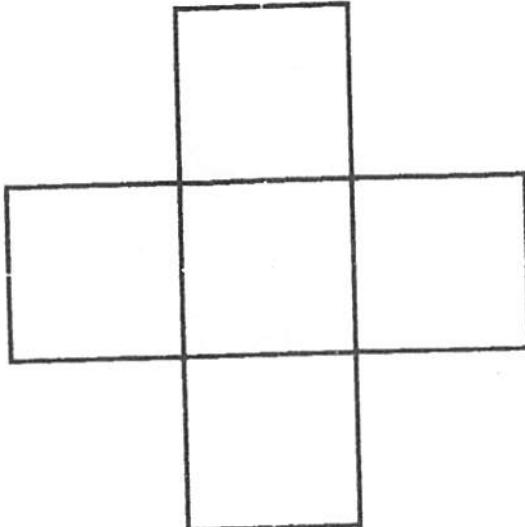
- ② たて、横にならぶ数字の和が
9になるように、数字を入れよう。
また、8になるように、数字を入れよう。

たて

横



横



活動名 にせコインをさがす！

対象 高学年

関連領域 数・量・図形

ねらい

コインの乗せ方を工夫し、場合を考え推理する楽しさを味わう。

準備物

ワークシート、筆記用具

活動内容

① 天秤をつかってにせコインをさがす問題を解くことを知る。
【1分】

② 1の問題を解く。【3分】

③ 全体で答え合わせをする。【1分】

④ 2の問題を解く。【3分】

⑤ 全体で答え合わせをする。【1分】

*適宜ペアなどで相談させてもよい。



留意点

実際にコインを用意したり（教師用）、図に表したりして考えさせる。

算数わくわくタイム

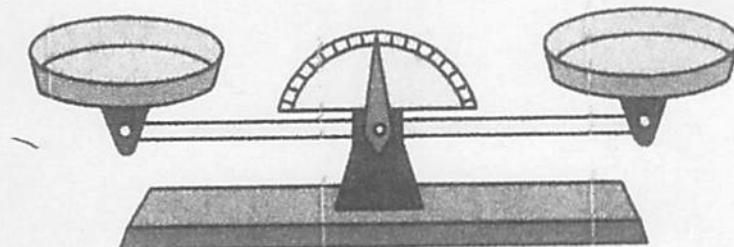
にせコインをさがす！

① コインが 3まいあります。

このうちの 1まいだけ、少し 軽いにせ物です。

天びんばかりを 1回だけ使って、

にせ物を見分けられるかな。

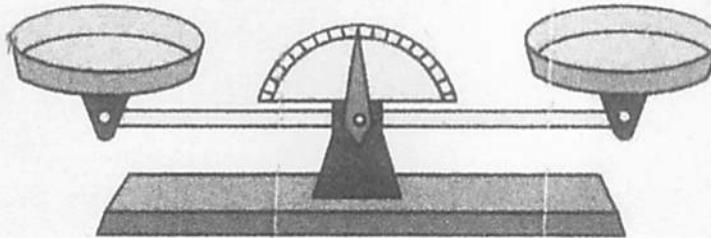
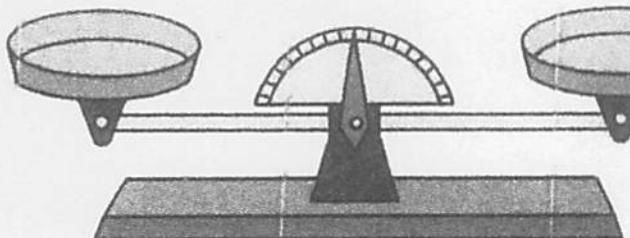


② コインが 9まいあります。

このうちの 1まいだけ、少し 軽いにせ物です。

天びんばかりを 2回だけ使って、

にせ物を見分けられるかな。



〈1回目〉

〈2回目〉

活動名 ぼうをならびかえる！

対象 高学年

関連領域

数・量・(図形)

ねらい

棒の並び方を試行錯誤しながら考えることにより、算数のもつ面白さにふれる。

準備物

ワークシート、筆記用具

活動内容

① 並んだ棒を「3本だけ」動かして形を変える問題を解くことを知る。【1分】

② 1の問題を解く。【3分】

③ 全体で答え合わせをする。【1分】

④ 2の問題を解く。【3分】

⑤ 全体で答え合わせをする。【1分】

*適宜ペアなどで相談させてもよい。



留意点

児童に、黒板の図で説明させ全員で答えを共有する。

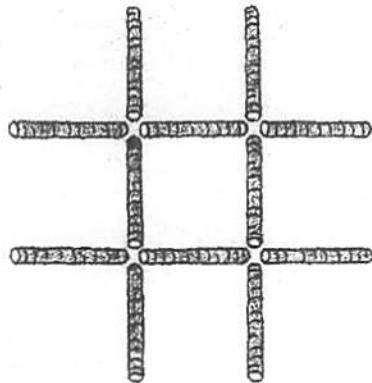
算数わくわくタイム

ぼうをならべかえる！

① 12本のぼうが、右のように
ならんでいます。

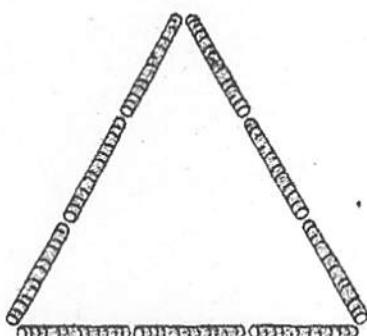
このうちの3本を動かして、
正方形が3つになるようにしよう。

 ぼうは、折ったり重ねたりできないよ。



② 9本のぼうが、左のように
ならんでいます。

このうちの3本を動かして、
正三角形が3つになるようにしよう。



活動名 一筆書きをしよう！

対象 高学年

関連領域

数・量・図形

ねらい

一筆書きを楽しむことを通して、一筆書きの条件を考える。

準備物

- ・学習プリント（一筆書き可能な図形は5／6個）
- ・鉛筆

活動内容

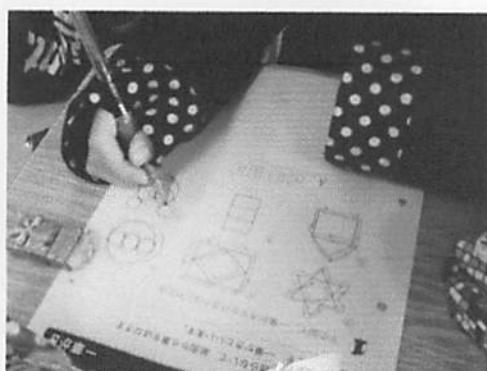
① ルールを説明する。【2分】

- ・同じ線を1回しか通らないで、紙面から離さず形をかくこと。
- ・正三角形、星などの簡単な形を使って、かき方を説明する。



② 一筆書きを行う。【6分】

- ・プリントに書かれた図形のうち、いくつかけるか考える。
- ・早く終わった児童には、自分で一筆書きができるような図形を考えさせる。



③ 振り返りを行う。【2分】

- ・勝敗を決める際に、面積を分割して計算している子どもたちの様子を紹介する。

留意点

- ・早く終わった児童には、一筆書きができるような図形を考えさせる。

活動名 陣取り遊びをしよう！

対象 高学年

関連領域

数・量・図形

ねらい

活動を通して、広さの感覚を養い、面積の加法性を実感させる。

準備物

- ・方眼用紙（ 5×5 , 5×7 ）
- ・鉛筆

活動内容

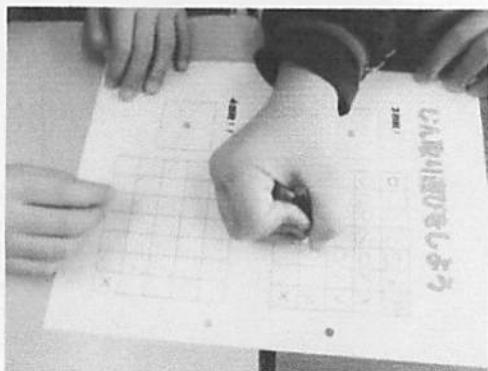
① ルールを説明する。【2分】

- ・2人組になり、先攻・後攻を決める。
- ・交互に、1つずつ地続きに陣地を取っていく、広い陣地を取った者の勝ち。
- ・自分の陣地が広げられなくなったらパスを宣言し、全ての陣地を埋めた時点で終了。



② 陣取り遊びを行う。【6分】

- ・最初は、 5×5 の方眼で行い、次第に、 5×7 や 7×7 など、面積を広げていく。



③ 振り返りを行う。【2分】

- ・勝敗を決める際に、面積を分割して計算している子どもたちの様子を紹介する。

留意点

- ・先を見通しながら、陣地をうめていくように声掛けをする。

活動名 しきつめをしよう！（1～4／4）

対象 高学年

関連領域

数・量・図形

ねらい

敷き詰める活動を通して、平面図形の特徴に気付かせながら、平面の広がりについての経験を豊かにさせる。

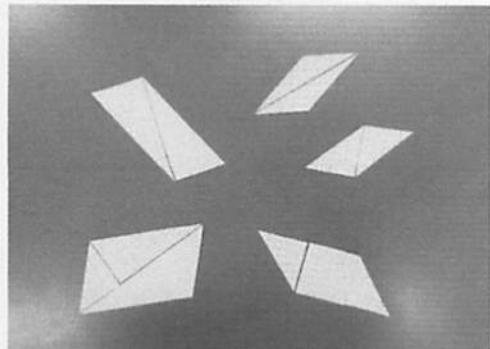
準備物

- ・工作用紙
- ・型紙（12cm×12cm）
- ・はさみ
- ・えんぴつ
- ・定規

活動内容

① 活動の見通しを説明する。【2分】

- (1) 型紙を基に工作用紙にかたどる
- (2) 敷き詰め用図形を切り取る
- (3) 敷き詰め遊びを行う（自由）
- (4) 敷き詰め遊びを行う（形を指定）



② 工作用紙にかたどる。【8分】

- ・型紙を基に定規で正確にかたどらせる。

③ 図形を切り取る。【8分】

- ・前時でかたどった通りに、きれいに切り取らせる。

④ 敷き詰め遊びを行う。【20分】

- ・直角三角形を2つ組み合わせると長方形になるなど、図形の特徴に気付かせたい。
- ・敷き詰めるという概念を育てていきたい。

留意点

・本活動は、敷き詰め用の図形から子どもたちに作成させたいので、4回分の内容で計画している。

**MATHEMATICS
Is
PLEASANT !**

Copyright© Shiroishi Daiichi elementary school

