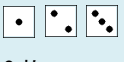


レディネス数感教育・数と図形の融合学習 授業計画



グレード0			対象	幼児～小学生・中学生	
	内容	学習目標	使用教具		
1回	一つ取る・置く・戻す	<p>*使用教具が区別でき、指定された教具を「1つ」と言いながら1つ取ったり、置いたり、戻したりすることができる。</p> <p>*かず「1つ」の理解、併せて動作「取る」「置く」「戻す」の習得学習である。</p>	知恵の積木2, 3, 4の 中の2と1	○△□パズルの色 板の1と2	サイコロ2個 マッチ棒2個 ●●●カード (1-2) 2枚
2回	二つ・移す・載せる	<p>*指定の教具2個を「1つ」「2つ」と言いながら順番にとって、他の場所に移したり、乗せたりすることができる。また、2個の物を「1つ2つ」と数えることができる。</p> <p>*かず「2つ」と「1つ2つ」と数えることの理解、併せて、動作「載せる」「移す」の習得学習である。</p>	知恵の積木1 3個	○△□パズルの色 板2を3個	サイコロ3個 マッチ棒3本 ●●●カード (1-3) 3枚
3回	三つ・並べる・数える	<p>*指定の教具3個を「1つ」「2つ」「3つ」と言いながら順番にとって、台紙の上に並べることができ、また、その個数を「1つ2つ3つ」と数えることができる。</p> <p>*かず「3つ」と「1つ2つ3つ」と数えることとの理解に併せて、動作「並べる」の習得学習である。</p>	知恵の積木1 3個	○△□パズルの色 板2を3個	サイコロ3個 マッチ棒3本 ●●●カード (1-3) 3枚
4回	マッチ棒取りゲーム	*マッチ棒取りの2人ゲームをして、相手に勝つことができる。	マッチ棒数十本		
5回	異同・大小・高低	<p>*積木や色板などの2個が同じか違うか、大か小か・背が高いか低いかを判断することができる。</p> <p>*積木や色板などの2個が同じか違うか、大小や高低についての学習である。</p>	知恵の積木1, 2, 1 各2個	○△□パズルの色 板三角形の1, 2, 4 (△)と扇形の①, ②, ④各2個	
6回	くらべる・いちばん・大中小	<p>*3個の積木や色板などの大きさを比べて大中小に分けることができる。</p> <p>*積木や色板などを用いて大中小についての学習である。</p>	知恵の積木1, 2, 1 各2個	シール 色紙	ワークシート

7回	多少・左右・真ん中	<p>*●の個数とその多い少ないが分かり、3つ並べたものの左右と真ん中を区別することができる。</p> <p>*カードとサイコロを用いて、●の個数の多少(1, 2, 3)と位置の違い(左右・真ん中)を対応させる学習である。</p>	 カード (1-3) 3枚	サイコロ (1-3) 3個	
8回	サイコロを載せる	<p>*サイコロの出た●の数と同数のものを対応させることができる。</p> <p>※前回(第7回)の③の遊びに慣れてから実施する。</p>	サイコロ (1-3) 1個	サイコロ (1-6) 6個	 カード (1-3) 3枚
9回	縦横・前後・重ねる	<p>*カードを左右や前後に並べることができ、また、重ねることもできる。</p> <p>*縦横・前後・重ねるの学習には、擬似カードを用いる。</p>	擬似カード (●■各1-3) 6枚		
10回	カードをきる・配る・裏返す	<p>*カードゲームの「2枚合わせ」や「神経衰弱」「0並べ」をすることができる。</p> <p>*カードゲームをするにあたりカードをきったり、配ったり、合わせたりしなければならぬ。これらの基本動作の練習を簡単なゲームを通して行う。</p>	基本動作 きる・配る・取る・ 抜き取る・合わせる・ 分ける・裏返す・ 出す・捨てる・ 拾う・集める	擬似カード(●■★ ◆各0-3) 16枚	擬似トランプカード (♡♠♣各0-3) 16枚
11回	裏返しゲーム(1)	<p>*2人でカードの裏返しゲームをして遊ぶことができる。</p> <p>①数合わせゲーム(1) ②数合わせゲーム(2) ③裏返し攻防戦ゲーム</p>	目サイコロ (1-3) 2 個	 カード (1-3) 3枚	擬似カード(●■★ ◆各1-3) 12枚 擬似トランプカード (♡♠♣各1-3) 12枚
12回	裏返しゲーム(2)	<p>*2人でカードの裏返しゲームをして遊ぶことができる。</p> <p>①数揃えゲーム(1) ②数揃えゲーム(2) ③数揃えゲーム(3)</p>	擬似カード(●■★ ◆各1-3) 12枚	擬似トランプカード (♡♠♣各1-3) 12枚	
13回	いちに・さん	<p>*「いち」「に」「さん」と数えたり、大きさを言い表すことができる。</p>	色板 123 知恵の積木 123	マッチ棒 3本 ビー玉 3個	 カード 3枚
14回	積木のいちに・さん	<p>*積木の「いち」「に」「さん」と「棒積木さん」を指摘することができる。</p>	知恵の積木 234	棒積木 4・棒積木 5 各1本	




































15回	色板のいち・に・さん	*色板の「いち」「に」「さん」を指摘することができる。	○△□パズル	色板 1 1個	ワークシート
16回	単位をつけて数える	*それぞれのものに応じた単位名をつけて、その数を数えることができる。 単位名「円」「枚」「冊」「個」「本」「匹」などをつけて数える学習である。 ※じゅっぽん× じっぽん○	色板 3枚 積木 3つ	1円玉、紙、お皿、本、雑誌、ノート、ビー玉、おはじき、マッチ棒、クレヨン、鉛筆 各3つ	 カード
17回	2個や3個の色板で作る(1)	*2個や3個の色板で幾何学図形を作ることができる。 ①円 ②三角形 ③正方形 ④長方形	○△□パズル(2箱)	ワークシート	
18回	2個や3個の色板で作る(2)	*2個や3個の色板を使って具象図形を作ることができる。 ①蝶 ②山 ③靴	○△□パズル(2箱)	ワークシート	
19回	2個や3個の積木で作る(1)	*2個や3個の積木で幾何学図形を作ることができる。	知恵の積木(1箱)	棒積木 2, 3, 4, 5 (各2個)	ワークシート
20回	2個や3個の積木で作る(2)	*2個や3個の積木を使って具象図形を作ることができる。 ・構成を記号で示しておく。 ①文字や英数字 ②動物や階段・机と椅子など	知恵の積木(1箱)	ワークシート	
21回	個数の差	*3までの2つのドット数字の差を指摘することができる。 ①サイコロを2個与える。 ②カード4枚、サイコロ2個、おはじき4個を与える。 ③カード裏返しゲーム	サイコロ (●1-3) 2個	 カード (●0-3) 4枚	おはじき 4個
22回	れい・いち・に・さん	*カードのマークの数の違い(0, 1, 2, 3)に関するゲーム遊びをすることができる。人数2人 ※無地の何も無いカードを「なし」または「れい」と読むと教える。 ①2違いゲーム ②違いの数宣言ゲーム (1) ③違いの数宣言ゲーム (2)	擬似カード (●■★ ◆各0-3) 16枚	擬似トランプカード (各0-3) 16枚	

23回	   数字の 加減算	*ドット数字の引き算・足し算をスムーズに行うことができる。	   カード (●2~6) 5枚	ドット数字引き算 ゲーム盤 No1 と No2 ドット数字足し算 ゲーム盤 No1 と No2	おはじき 10個 サイコロ (2個)
24回	仲間分け	*似たものどうしを集めて、仲間分けすることができる。	○△□パズル	知恵の積木	
25回	数字 0123	*数字 0123 がわかり、作ってその形の特徴を知ることができる。 ①数字 0123 を読む ②クリアーゲーム盤上に数字 0123 を作る ③マッチ棒を使って数字を作る ④積木を使って数字 0123 を作る ⑤色板を使って色板数字 0123 を作る	   カード 知恵の積木 1箱	クリアーゲーム 1箱 ○△□パズル 1箱	マッチ棒十数本
26回	数字加減算	*数字 1~3 の加減算ドリルやゲームを行うことができる。	サイコロ 2個	引き算ゲーム盤 No3 と No4	おはじき 10個
27回	加減算ゲーム	*3 までの数字の足し算や引き算のゲームをすることができる。	サイコロ 2個	マッチ棒 30本	
28回	和差算ゲーム	*3か3より小さな2つの数字をそのまま 2つの数としても、和あるいは差の 1つの数としても自由自在に使ってゲームすることができる。	サイコロ 2個 スロットゲーム盤	擬似トランプカード 28枚 ワークシート	おはじき 6個
29回	   パズル	*    カードで魔方陣を作ったり、カードを同数のドットでつなぎ合わせるパズル遊びをすることができる。 ①三方陣 ②数合わせ	   カード		
30回	数字パズル	*数字 (0, 1, 2, 3) カードのパズルに挑戦することができる。	数字カード 26枚		

レディネス数感教育・数と図形の融合学習 授業計画



グレード1		対象	幼児～小学生・中学生		
	内容	学習目標	使用教具		
1回	○パズル(1)	＊扇形の色板4個で円を作り、その1個を除去して一部欠けた円に変えることができる。 ①まるができた ②一つとって作る	○△□パズル		
2回	○パズル(2)	＊色板4個で作った円から色板を2個取って指定の図形に変えることができる。 ①二つ取って作る ②欠けた部分が二つある丸 ③欠けた部分が三つある丸	○△□パズル		
3回	○パズル(3)	＊3個の扇形色板を用いて指定の図形を作ることができる。 ①テキストの図を作る ②扇形色板3個で作る	○△□パズル(2箱)	ワークシート	
4回	○パズル(4)	＊4個1組の扇形色板を用いて指定の図形を作ることができる。 ①まるの変身 ②顔の変身(1) ③顔の変身(2)	○△□パズル	ワークシート	
5回	数える	＊いろいろなものの個数を数えて、言い表すことができる。 ①個数を数える ②カード裏返しゲーム ③積木の積み上げ ④図形を数える	サイコロ1個 トランプカード (♡♠♣♢) 24枚 ワークシート	数字サイコロ1個 知恵の積木1箱	カード6枚 ○△□パズル1箱
6回	トランプあそび(1)	＊「5並べ」や「ダウト」のゲームをすることができる。 ①「5並べ」ゲーム ②「ダウト」ゲーム	トランプカード (♡♠♣♢)		

7回	トランプあそび(2)	<p>*「神経衰弱」や「つづき数揃え」のゲームをすることができる。</p> <p>①「神経衰弱」ゲーム</p> <p>②「つづき数揃え」ゲーム</p>	トランプカード (♡♠♣♠)		
8回	   数字(1)	<p>*    数字が作れて、6までの数を合成したり、分解することができる。</p> <p>①6までの    数字作り</p> <p>②6までの    数字の合成と分解</p>	   カード 6枚	クリアーゲーム盤 とその周囲の溝に 載せたビー玉6個	サイコロ11個
9回	6までの数の合成と分解	<p>*棒状積木を用いて6までの数を合成・分解することができる。</p> <p>①棒積木</p> <p>②6までの数の合成と分解</p>	知恵の積木2,3,4	単位積木1(5個)	棒積木4と5 (各1個)
10回	   数字(2)	<p>*    数字7~12を作り、それを合成・分解することができる。</p> <p>①    数字作り</p> <p>クリアーゲーム盤上にビー玉で7-12の数字を作る。</p> <p>②6より多い    数字の合成と分解</p>	カード6枚	サイコロ12個	クリアーゲーム盤 とビー玉
11回	   数の差と和	<p>*1から6までの2つの    数の差や和を指摘することができる。</p> <p>①カード裏返し(差)</p> <p>②数字コマ裏返しゲーム(差)</p> <p>③カード裏返し(和)</p> <p>④数字コマ裏返しゲーム(和)</p>	サイコロ2個	カード13枚	15ゲームの数字コマ13個
12回	加減算ゲーム(1)	<p>*1から6までの    数字の加減算ゲームをすることができる。</p> <p>①    数字引き算ゲーム</p> <p>②    数字足し算ゲーム</p>	サイコロ2個 ワークシート	数字差ゲーム盤 1円玉40個	数字和ゲーム盤
13回	数字作り	<p>*数字作りで書体の特徴を覚え、数字を見て数を指摘することができる。</p> <p>①数字作り</p> <p>該当するワークシートを与えて、原寸大の図形上に載せて作らせる。</p> <p>②問題</p>	カード10枚 ワークシート	クリアーゲーム盤 とビー玉13個	知恵の積木

14回	加減算ゲーム(2)	<p>*6 までの数字の差や和に関するゲームをすることができる。</p> <p>①引き算ゲーム ②足し算ゲーム</p>	<p>数字サイコロ 2 個 1 円玉 30 個</p>	<p>数字差ゲーム盤 ワークシート</p>	
15回	双六ゲーム	<p>*ドットや数字のサイコロを利用して和差算による双六ゲームをすることができる。</p> <p>①座標双六ゲーム ②引越し双六ゲーム</p>	<p>色違いの数字サイコロ 2 個</p>	<p>座標双六ゲーム盤 色違いのおはじき 各人 2 個 ワークシート</p>	
16回	10までの数の合成と分解	<p>*2 から 10 までの数を合成したり、分解することができる。</p> <p>①トランプカードで数の合成 ②トランプカードで数の分解 ③棒積木で数の分解と合成</p>	<p>トランプカード (♡♠♣♠) 1 箱</p>	<p>棒状積木 1, 2, 1, 4 各 2 個と 5 を 5 個</p>	
17回	積木利用の数の合成と分解	<p>*積木の構成単位の個数を利用して 10 までの数を合成・分解することができる。</p> <p>①積木並べ ②積木の連結 ③数 5 から 10 までの合成と分解</p>	<p>知恵の積木 2, 3, 4</p>	<p>積木 1 (3 個)</p>	<p>ワークシート</p>
18回	色板利用の数の合成と分解	<p>*色板で多角形を作るのに数の合成・分解の知識を利用することができる。</p> <p>①大きさ 5 までの色板多角形 ②大きさ 10 までの色板多角形</p>	<p>○△□パズル</p>	<p>ワークシート</p>	
19回	10 面乱数サイコロと補数	<p>*10 面乱数サイコロを使用して補数の学習をすることができる。</p> <p>①10 面乱数サイコロ ②補数 ③10 に対する補数 ④任意の数に対する補数</p>	<p>10 面乱数サイコロ 1 個</p>	<p>ワークシート</p>	
20回	2 個の積木で作る(1)	<p>*積木 3 個のうち 2 個を選んで指定の図形作りをすることができる。</p> <p>①どの 2 個を載せるとできるかな</p>	<p>知恵の積木 1, 2, 3</p>		
21回	2 個の積木で作る(2)	<p>*2 個の積木をぴったりくっつけて、違った形をいろいろ作ることができる。</p>	<p>知恵の積木 2, 3, 4 と 単位積木 1</p>		

22回	3個の積木で作る(1)	<p>*図形上に3個の積木を載せてから立てることができる。</p> <p>①絵の違いをよく見て、積木3個とも載せてから立てましょう。</p>	知恵の積木 1, 2, 3		
23回	3個の積木で作る(2)	<p>*5個のうちから選んだ3個の積木で二本足で立つ動物を作ることができる。</p> <p>3個の積木を選んでワークシートの上に載せましょう。ぴったり合ったら立てましょう。</p> <p>・首のすげかえによる変身を陽李に</p>	知恵の積木 1, 2, 3, I, L		
24回	いくつできるかな(1)	<p>*図形に合わせて2個ないし5個の積木を使って立つトンネルや門を作ることができる。</p> <p>①トンネルと門</p>	知恵の積木 1, 2, 3, 4, I		
25回	いくつできるかな(2)	<p>*造形の大きさと形に応じて使用個数を変えて鳥を作ることができる。</p> <p>①とぶとり</p>	知恵の積木 1, 2, 3, I		
26回	いくつできるかな(3)	<p>*造形の大きさと形を見て使用個数を判断して魚を作ることができる。</p> <p>①おさかな</p>	知恵の積木 1, 2, 3, 4, I		
27回	4個の積木で作る	<p>*5個から選んだ4個の積木で二本足で立つ動物を作ることができる。</p> <p>①5個の積木のうち1個除いた4個をワークシートの上に載せましょう。</p> <p>ぴったり載ったら立てましょう。</p>	知恵の積木 2, 3, L, N, Y		
28回	マッチ棒多角形	<p>*マッチ棒多角形を識別したり、作ったりすることができる。</p> <p>①数える ②作る</p>	マッチ棒若干		
29回	ビー玉多角形	<p>*クリアーゲーム盤上にビー玉で多角形を作ることができる。</p> <p>①中空多角形 ②中実多角形 ③クリアー可能な多角形</p>	ビー玉	クリアーゲーム盤	

30回	△パズル(1)	<p>*色板 1, 2, 3 を使用して多角形を作ることができる。</p> <p>①図形通りに多角形を作る ②図形以外にも多角形が作れる ③テスト問題</p>	○△□パズル 1 箱		
31回	△パズル(2)	<p>*4 個の色板で蝶や鳥を作ることができる。</p> <p>不思議な蝶々と鳥作り</p> <p>①ワークシートの蝶と鳥作り ②ワークシートの蝶より小さな箱 ③飛ぶ鳥</p>	<p>○△□パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 1 (小三角形板) ・板 2 (中三角形板) <p>2 個</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 3 (小台形板) <p>計 4 個</p>	ワークシート	
32回	△パズル(3)	<p>*4 個の色板で姿態の違う鳥をいろいろと作ることができる。</p> <p>鳥の変身</p>	<p>○△□パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 1 (小三角形板) ・板 2 (中三角形板) <p>2 個</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 3 (小台形板) <p>計 4 個</p>	ワークシート	
33回	△パズル(4)	<p>*4 個の色板で鳥と限らず家でも船でも日用品でも作ることができる。</p> <p>色板でなんでも作る魔法使い</p>	<p>○△□パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 1 (小三角形板) ・板 2 (中三角形板) <p>2 個</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 3 (小台形板) <p>計 4 個</p>	ワークシート	
34回	△パズル(5)	<p>*4 個の色板で工夫して各種の穴あき図形を作ることができる。</p> <p>三角や四角の穴のある図形作り</p>	<p>○△□パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 1 (小三角形板) ・板 2 (中三角形板) <p>2 個</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 3 (小台形板) <p>計 4 個</p>	ワークシート	
35回	半○△パズル	<p>*△パズルの造形に半円板を結合して左右対称な図形を作ることができる。</p> <p>①既作の△パズルに半円を結合したものはどれ？</p> <p>②三角パズルの 4 個の色板で作った凸や凹の多角形や穴あき図形に半円板を結合して得られる造形作り。</p>	<p>○△□パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板④ (小三角形板) ・板 1 (小三角形板) ・板 2 (中三角形板) <p>2 個</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板 3 (小台形板) <p>計 5 個</p>	ワークシート	

36回	○2個パズル	<p>*○が2つ作れる色板を8個使用して左右対称な図形を作ることができる。</p> <p>2つの丸だけを使って作ろう</p> <p>①左右のつりあっていない図形が2つあります。それを見つけよう。</p>	<p>○パズルの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板①(小三角形板) ・板②(中三角形板) ・板④(お小台形板) <p>4個2組</p>	ワークシート	
37回	どの2個かな	<p>*5個から選んだ2個の積木で指定の立体図形を作ることができる。</p> <p>2個の積木でできる造形作り。</p>	知恵の積木 1, 2, 3, 4, I		
38回	どの3個かな	<p>*5個から選んだ3個の積木で指定の立体図形を作ることができる。</p> <p>3個の積木でできる造形作り。</p>	知恵の積木 1, 2, 3, 4, I		
39回	どの4個かな	<p>*5個から選んだ4個の積木で指定の立体図形を作ることができる。</p> <p>4個の積木でできる造形作り。</p>	知恵の積木 1, 2, 3, 4, I		
40回	文章題	<p>*文章題を○で描いて解くことができる。</p> <p>問題4問</p>	筆記具		