

Ref. 16122

Sensory Logic Blocks



TOYS SERVICE, S.L. - NIF.ESB59694026
Telf. (+34) 938 124 625 · Móvil. (+34) 683 529 084
e-mail: info@andreutoys.com · C/ Voravia, 8 · P.A.E. Avellanet
08554 Sant Miquel de Balenyà · BARCELONA (Spain)

www.andreutoys.com

Figure 1.

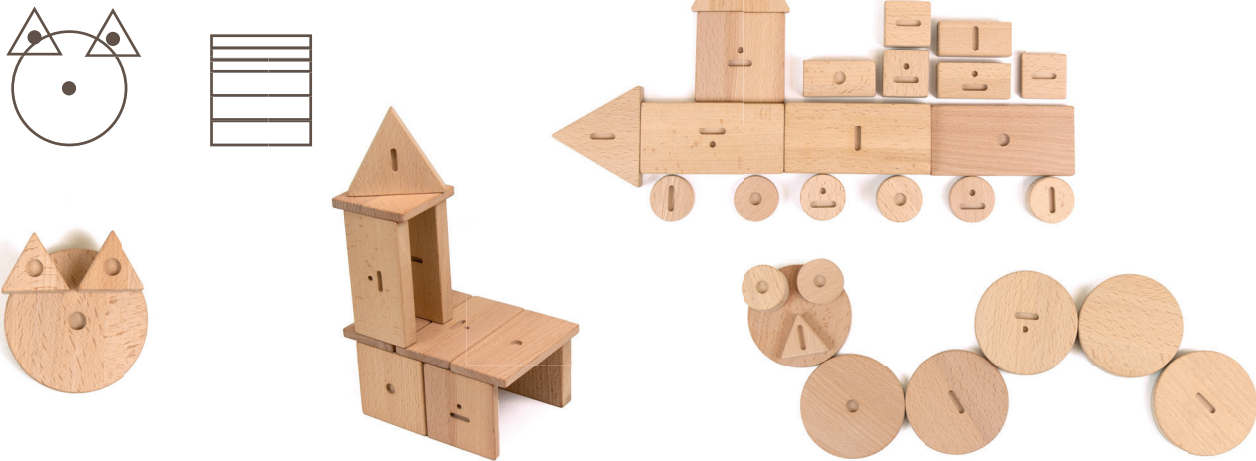


Figure 2.

FORMA / SHAPE:



Rectángulos / Rectangles



Cuadrados / Squares



Círculos / Circles



Triángulos / Triangles

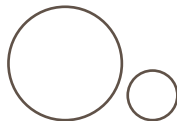
TAMAÑO / SIZE:



Grande / Big Pequeño / Small



Grande / Big Pequeño / Small



Grande / Big Pequeño / Small



Grande / Big Pequeño / Small

GRABADO SENSORIAL / SENSORY ENGRAVED:



Punto / Dot



Línea Vertical / Vertical line



Punto +
Línea Horizontal
Dot +
Horizontal line

GROSOR / THICKNESS:

Grueso / Thick



Delgado / Thin



Figure 3.

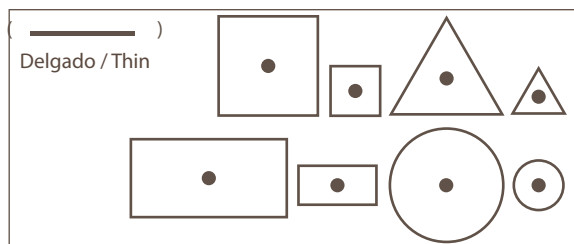
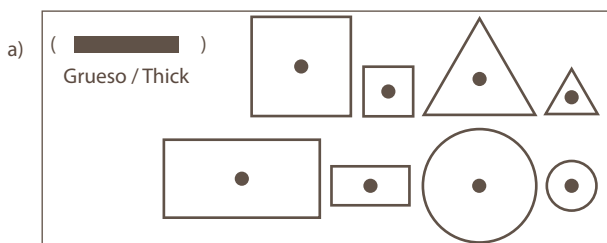


Figure 3.

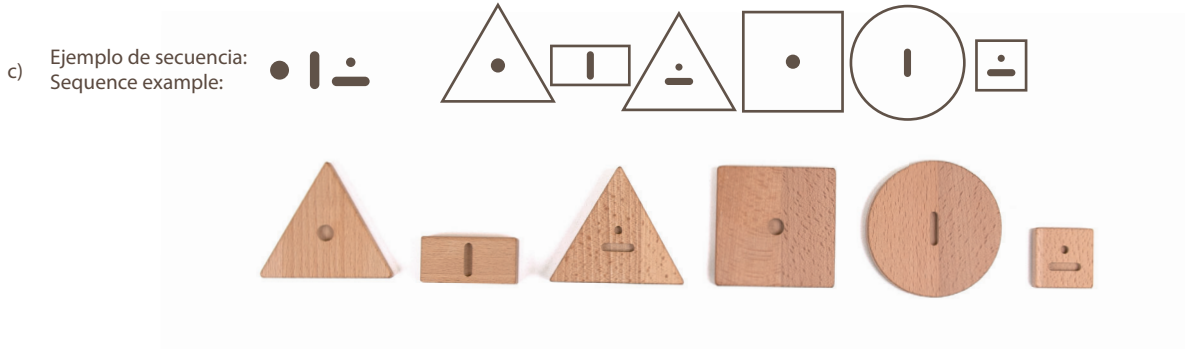


Figure 4.

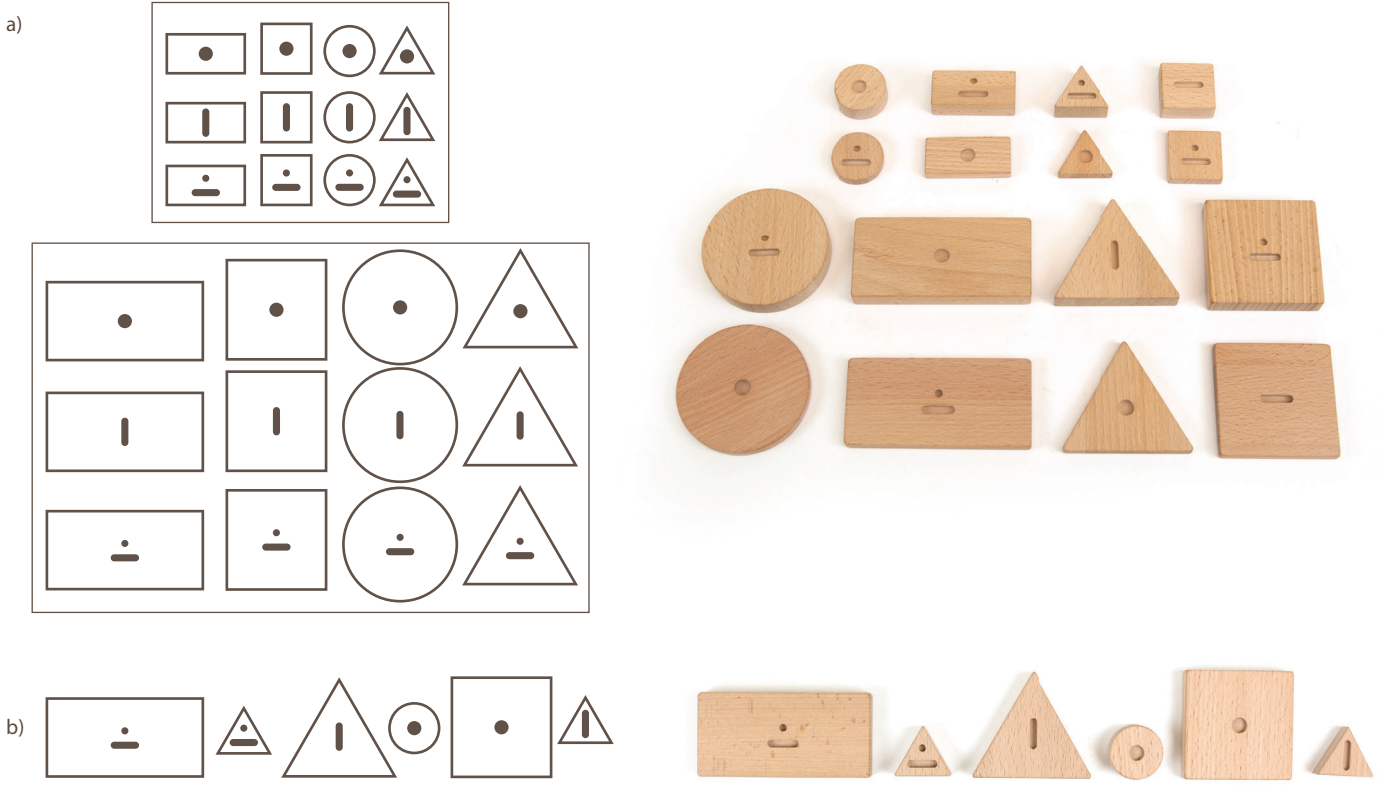


Figure 5.

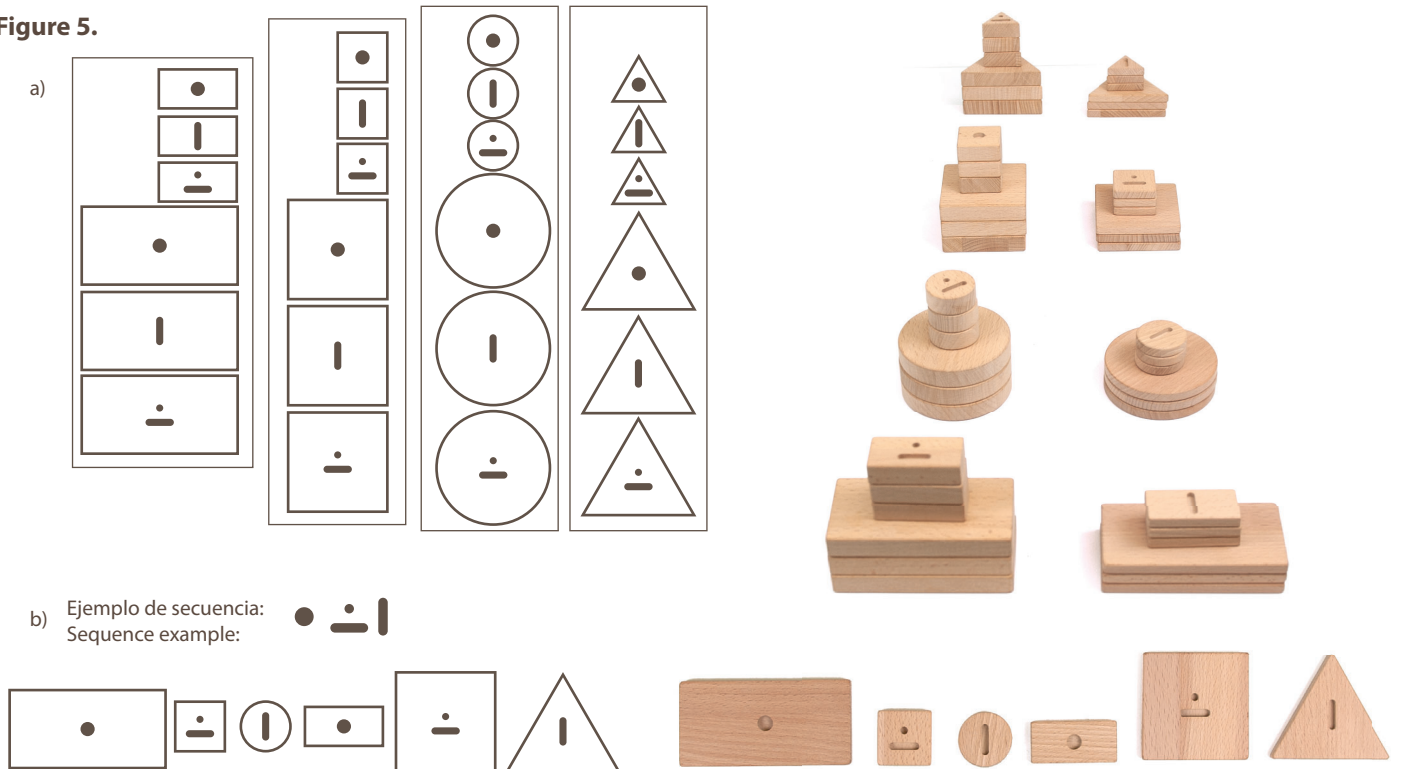


Figure 6.

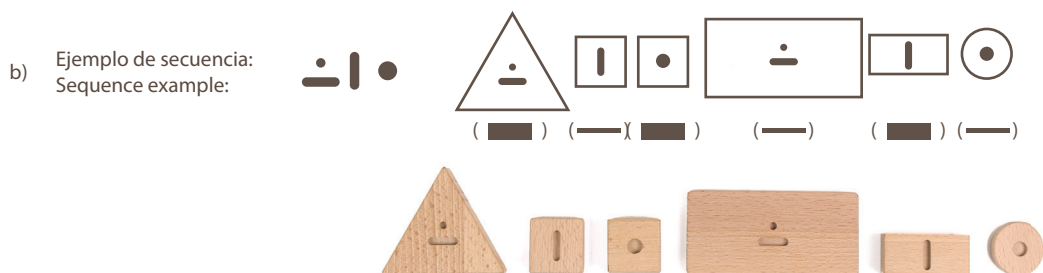
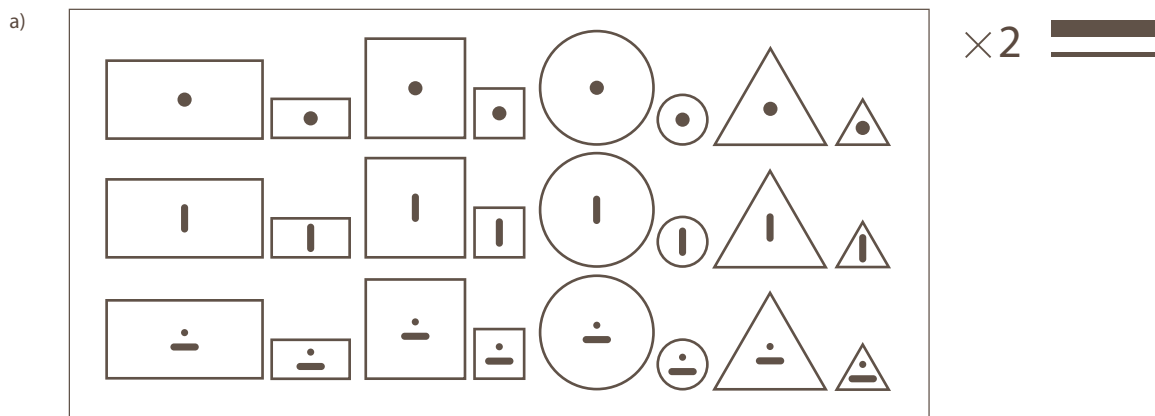
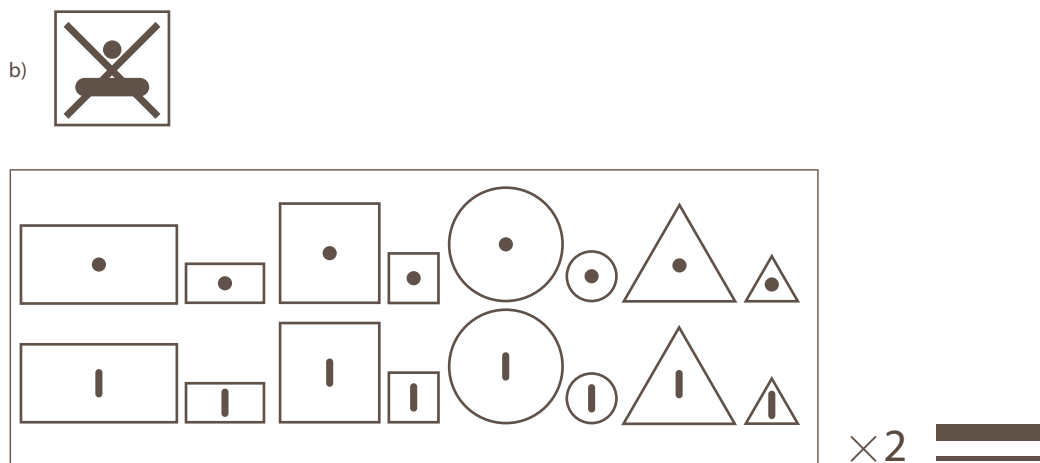
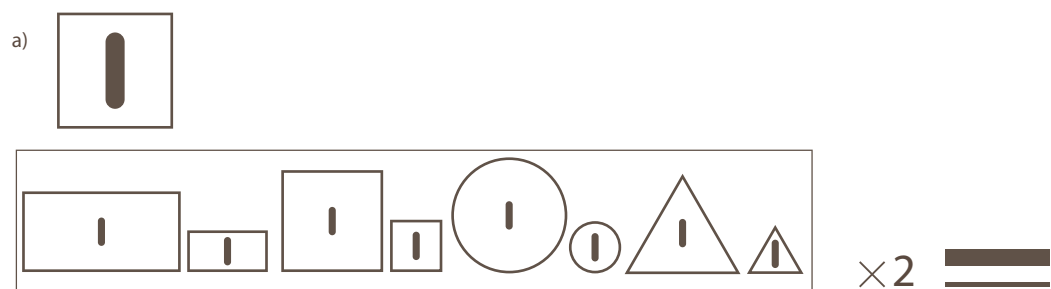


Figure 7.



DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL:

Está formado por 48 piezas: 12 triángulos, 12 cuadrados, 12 círculos y 12 rectángulos. Cada grupo está dividido a su vez en 2 tamaños: 6 figuras grandes y 6 figuras pequeñas. Además, estos subgrupos están divididos en función a su espesor, teniendo en cada caso: 3 piezas gruesas y 3 piezas delgadas. Por último, todas y cada una de las piezas de madera están grabadas con un símbolo, el cual las distingue unas de otras, a efectos de trabajar el desarrollo táctil y sensorial. Podemos decir, que el grabado sensorial, sustituye los 3 colores que hay en el juego de bloques lógicos convencional. De esta manera, cada pieza está definida por cuatro variables: forma, tamaño, espesor y grabado sensorial. Por lo que cada bloque se diferencia de los demás en una, dos, tres o cuatro variables. Son un conjunto de piezas de madera, con las siguientes características: cuatro formas geométricas (cuadrado, rectángulo, círculo y triángulo), dos tamaños (grande y pequeño), tres grabados sensoriales distintos y dos espesores (grueso y delgado).

UTILIDAD EDUCATIVA:

- Clasificar los objetos atendiendo a uno o varios criterios.
- Comparar elementos con el fin de establecer semejanzas y diferencias.
- Realizar seriaciones siguiendo determinadas reglas.
- Identificar figuras geométricas por sus características y propiedades.
- Reconocer variables en elementos de un conjunto.
- Establecer la relación de pertenencia a conjuntos.
- Definir elementos por negación.
- Introducir el concepto de número.
- Justificar y prever transformaciones lógicas.
- Reforzar el concepto de porcentaje.

INTERES PEDAGÓGICO:

Las posibilidades didácticas de este material son innumerables como se comprueba en las abundantes publicaciones, las cuales es conveniente leer para profundizar en su estudio.

Solo a modo de presentación ofrecemos unas observaciones que pueden ser de sumo interés para cuantos se inicien en el manejo de los Bloques Lógicos Sensoriales como instrumento didáctico.

A pesar de que las instrucciones de este juego están enfocadas al colectivo escolar, cabe destacar que este producto es también una muy buena herramienta para los colectivos de personas mayores (geriatría) y/o personas o niños con algún tipo de diversidad funcional.

Todo conocimiento se basa en la experiencia; se puede afirmar que a través de la manipulación de la realidad, el niño engendra las ideas, la lógica, el pensamiento y la abstracción. La actividad de la mente se basa en la actividad previa y simultánea de los sentidos. Los Bloques Lógicos Sensoriales constituyen un material pensado y estructurado para que el niño actuando libremente y siguiendo las instrucciones del educador, desarrolle el pensamiento lógico y matemático. Sus posibilidades van desde los más simples juegos pre-escolares que inician en el aprendizaje matemático, hasta el manejo de las más complejas estructuras de grupo.

PROPUESTAS DIDÁCTICAS:

1.- Construcción libre con los 48 Bloques Lógicos Sensoriales: Es conveniente que el niño experimente cada nuevo juego. Sus vivencias tendrán un eco en los juegos dirigidos y planificados que hará posteriormente. Puede agruparlos, apilarlos, construir figuras, etc... (Figure 1.)

2.- Clasificación según los distintos criterios: Grabado sensorial, tamaño, forma y grosor. Antes de nada, es necesario nombrar cada pieza por sus atributos: triángulos, cuadrados, delgado, grueso, pequeño, grande, con un punto, con un punto y una línea horizontal, con una línea vertical, etc... De este modo todos los niños utilizan el mismo vocabulario en el juego en grupo. De lo contrario, los pequeños atribuyen nombres originales pero incorrectos que se prestan a confusión. (Figure 2.)

Clasificación por grabado sensorial:

a) Agrupar todas las piezas con el grabado de un punto. Explicar la idea de conjunto. Señalar los elementos que no pertenecen al conjunto. Aclarar la idea de conjunto complementario (el que nos queda) formado por todos los elementos con otros grabados sensoriales. Señalar dentro del conjunto complementario, que hay elementos cuadrados, redondos, delgados, pequeños, etc... igual que en el conjunto del grabado sensorial con un punto y por tanto sólo nos atenderemos a una característica: el grabado sensorial con un punto. (Figure 3. a))

b) Formar una fila con Bloques Lógicos Sensoriales de distintas formas sensoriales. No pueden colocarse dos fichas que tengan el mismo grabado sensorial una al lado de otra, pero si que pueden tener igual tamaño, forma o grosor. (Figure 3.b))

En lugar de dar la consigna, es preferible realizar el ejercicio mientras los niños observan. Luego pedir que hagan una fila igual que la que hizo el maestro. Observar las filas de los niños y corregir los errores. Los niños harán una fila correcta cuando hayan captado el criterio que se les propone. Conviene aclarar el porqué de los errores que cada niño ha cometido.

c) Formar una hilera con Bloques Lógicos Sensoriales que repiten una secuencia de grabados sensoriales. (Figure 3.c))

Clasificación por tamaño:

a) Clasificar los dos conjuntos: grande y pequeño. (Figure 4.a))

b) Hacer una hilera alternando las fichas grandes y pequeñas. (Figure 4.b))

Clasificación por forma geométrica:

a) Clasificar por grupos de forma geométrica. (Figure 5.a))

b) Formar una hilera siguiendo una secuencia de grabados sensoriales y distintas formas geométricas. (Figure 5.b))

Clasificación por Grosor:

a) Clasificar por grupos de grosor. (Figure 6.a))

b) Formar una hilera siguiendo una secuencia de grabados sensoriales y alternando grosores. (Figure 6.b))

Completar las series iniciadas por el adulto.

3.- Juego de El Bloque Oculto: Meter un bloque en una bolsa que no se pueda ver pero si tocar. Los niños deben descubrir de qué bloque se trata. Tocándolo adivinarán la forma, el tamaño, el grosor y el grabado sensorial.

4.- Dibuja uno de los 6 grabados sensoriales (Figure 7.) en un papel o pizarra, por ejemplo la ficha con el grabado sensorial con una línea vertical, e indicar a los niños que deben escoger todos los Bloques Lógicos Sensoriales de ese mismo grabado, indiferentemente del tamaño, grosor y forma geométrica. Hay que abstraer la idea del grabado sensorial. (Figure 7.a)) Repetimos el juego pero en este caso dibujamos, por ejemplo, el grabado sensorial de un punto y una línea horizontal con una X, que significa la negación. Ahora, los niños deben escoger todos los Bloques Lógicos Sensoriales que NO tengan el grabado sensorial con un punto y una línea horizontal, indiferentemente de su tamaño, grosor o forma geométrica. (Figure 7.b)) El mismo ejercicio se puede repetir pero variando o añadiendo Atributos. Por ejemplo: agrupar los triángulos, agrupar solo los bloques grandes, agrupar los bloques gruesos y con grabado sensorial de un punto, agrupar los que NO son círculos, etc...

MATERIAL DESCRIPTION :

It is made up of 48 pieces: 12 triangles, 12 squares, 12 circles and 12 rectangles. Each group is in turn divided into 2 sizes: 6 large figures and 6 small figures. In addition, these subgroups are divided according to their thickness, having in each case: 3 thick pieces and 3 thin pieces. Finally, each and every one of the pieces of wood are engraved with a symbol, which distinguishes them from each other, in order to work on tactile and sensory development.

We can say that the sensory engraving replaces the 3 colors that are in the conventional logic block game. In this way, each piece is defined by four variables: shape, size, thickness and sensorial engraving. So each block differs from the others in one, two, three or four variables. They are a set of pieces of wood, with the following characteristics: four geometric shapes (square, rectangle, circle and triangle), two sizes (large and small), three different sensorial engravings and two thicknesses (thick and thin).

EDUCATIONAL UTILITY:

- Classify objects according to one or more criteria.
- Compare elements in order to establish similarities and differences.
- Carry out serializations following certain rules.
- Identify geometric figures by their characteristics and properties.
- Recognize variables in elements of a set.
- Establish the relationship of belonging to sets.
- Define elements by negation.
- Introduce the concept of number.
- Justify and foresee logical transformations.
- Reinforce the concept of percentage.

PEDAGOGICAL INTEREST:

The didactic possibilities of this material are innumerable as it is verified in the abundant publications, which it is convenient to read to deepen its study. Only by way of presentation we offer some observations that may be of great interest to those who are starting in the management of Sensory Logic Blocks as a didactic instrument.

Although the instructions in this game are focused on the school group, it should be noted that this product is also a very good tool for groups of older people (geriatrics) and / or people or children with some kind of functional diversity.

All knowledge is based on experience; it can be affirmed that through the manipulation of reality, the child engenders ideas, logic, thought and abstraction. The activity of the mind is based on the previous and simultaneous activity of the senses. The Sensory Logic Blocks constitute a material designed and structured so that the child, acting freely and following the instructions of the educator, develops logical and mathematical thinking. Its possibilities range from the simplest pre-school games that begin in mathematical learning, to the management of the most complex group structures.

TEACHING PROPOSALS:

- 1.- Free construction with the 48 Sensory Logic Blocks: It is convenient for the child to experience each new game. His experiences will have an echo in the directed and planned games that he will do later. He can group them, stack them, build shapes, etc ... (Figure 1.)
- 2.- Classification according to the different criteria: sensorial engraving, size, shape and thickness. First of all, it is necessary to name each piece by its attributes: triangles, squares, thin, thick, small, large, with a point, with a point and a horizontal line, with a vertical line, etc ... In this way all the children use the same vocabulary in group play. Otherwise, the little ones attribute original but incorrect names that lend themselves to confusion. (Figure 2.)

Classification by sensory engraving:

- a) Group all the pieces with the engraving of a dot. Explain the whole idea. Point out the elements that do not belong to the set. Clarify the idea of a complementary set (the one that remains) formed by all the elements with other sensorial engravings. Point out within the complementary set, that there are square, round, thin, small elements, etc ... as in the whole of the sensory engraving with a dot and therefore we will only focus on one characteristic: the sensory engraving with a dot. (Figure 3. a))
 - b) Form a row with Sensory Logic Blocks of different sensory forms. Two tokens that have the same sensory engraving cannot be placed next to each other, but they can be of the same size, shape or thickness. (Figure 3.b))
- Instead of giving the command, it is preferable to carry out the exercise while the children are watching. Then ask them to line up like the one the teacher made. Observe the rows of the children and correct the mistakes. The children will make a correct row when they have grasped the criterion that is proposed to them. It is convenient to clarify the reasons for the mistakes that each child has made.
- c) Form a row with Sensory Logic Blocks that repeat a sequence of sensorial engravings. (Figure 3.c))

Sorting by size:

- a) Classify the two sets: large and small. (Figure 4.a))
- b) Make a row alternating the big and small pieces. (Figure 4.b))

Classification by geometric shape:

- a) Classify by groups in a geometric way. (Figure 5.a))
- b) Form a row with a sequence of sensorial engravings and different geometric shapes (Figure 5.b))

Classification by Thickness:

- a) Classify by thickness groups. (Figure 6.a))
 - b) Form a row with sequence of sensorial engravings and alternating thicknesses. (Figure 6.b))
- Complete the series started by the adult.

- 3.- The Hidden Block Game: Put a block in a bag that cannot be seen but can be touched. The children must discover which block it is. By touching it they will guess the shape, size, thickness and sensory engraving.

- 4.- Draw one of the 6 sensory engravings (Figure 7.) on a paper or blackboard, for example the card with the sensory engraving with a vertical line, and tell the children that they must choose all the Sensory Logic Blocks of that same engraved, regardless of size, thickness and geometric shape. Must abstract the idea of sensory engraving. (Figure 7.a)) We repeat the game but in this case we draw, for example, the sensory engraving of a dot and a horizontal line with an X, which means negation. Now, the children must choose all the Sensory Logic Blocks that do NOT have the sensory engraving with a dot and a horizontal line, regardless of their size, thickness or geometric shape. (Figure 7.b)) The same exercise can be repeated but varying or adding Attributes. For example: group triangles, group only large blocks, group thick blocks and one-dot sensory engraving, group those that are NOT circles, etc ...

DESCRIPTION DU MATÉRIEL:

Il est composé de 48 pièces : 12 triangles, 12 carrés, 12 cercles et 12 rectangles. Chaque groupe est à son tour divisé en 2 tailles : 6 grandes figurines et 6 petites figurines. De plus, ces sous-groupes sont divisés en fonction de leur épaisseur, ayant dans chaque cas : 3 pièces épaisses et 3 pièces minces. Finalement, Chacune des pièces de bois est gravée d'un symbole, qui les distingue les unes des autres, afin de travailler le développement tactile et sensoriel.

On peut dire que la gravure sensorielle remplace les 3 couleurs qui sont dans le jeu du bloc logique classique. Ainsi, chaque pièce est définie par quatre variables : forme, taille, épaisseur et gravure sensorielle. Ainsi, chaque bloc diffère des autres par une, deux, trois ou quatre variables. Il s'agit d'un ensemble de pièces de bois, présentant les caractéristiques suivantes : quatre formes géométriques (carré, rectangle, cercle et triangle), deux tailles (grande et petite), trois gravures sensorielles différentes et deux épaisseurs (épaisses et fines).

UTILITÉ ÉDUCATIVE:

- Classer les objets selon un ou plusieurs critères.
- Comparer des éléments afin d'établir des similitudes et des différences.
- Effectuer des sérialisations en suivant certaines règles.
- Identifier les figures géométriques par leurs caractéristiques et propriétés.
- Reconnaître les variables dans les éléments d'un ensemble.
- Etablir la relation d'appartenance à des ensembles.
- Définir des éléments par négation.
- Introduire le concept de nombre.
- Justifier et prévoir les transformations logiques.
- Renforcer la notion de pourcentage.

INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE:

Les possibilités didactiques de ce matériel sont innombrables comme cela se vérifie dans les publications abondantes, qu'il convient de lire pour approfondir son étude.

Ce n'est qu'à titre de présentation que nous proposons quelques observations qui peuvent être d'un grand intérêt pour ceux qui débutent dans la gestion des Blocs Logiques Sensoriels en tant qu'instrument didactique.

Bien que les instructions de ce jeu soient axées sur le groupe scolaire, il convient de noter que ce produit est également un très bon outil pour les groupes de personnes âgées (gériatrie) et/ou de personnes ou d'enfants présentant une certaine diversité fonctionnelle.

Toute connaissance est basée sur l'expérience; on peut affirmer qu'à travers la manipulation de la réalité, l'enfant engendre des idées, de la logique, de la pensée et de l'abstraction. L'activité de l'esprit est basée sur l'activité antérieure et simultanée des sens. Les Blocs Logiques Sensoriels constituent un matériel conçu et structuré pour que l'enfant, agissant librement et suivant les instructions de l'éducateur, développe une pensée logique et mathématique. Ses possibilités vont des jeux préscolaires les plus simples qui débutent dans l'apprentissage des mathématiques, à la gestion des structures de groupe les plus complexes.

PROPOSITIONS D'ENSEIGNEMENT:

- 1.- Construction libre avec les 48 Blocs Logiques Sensoriels : Il est pratique pour l'enfant d'expérimenter chaque nouveau jeu. Ses expériences auront un écho dans les jeux dirigés et planifiés qu'il fera plus tard. Vous pouvez les regrouper, les empiler, construire des formes, etc... (Figure 1.)
- 2.- Classification selon les différents critères: gravure sensorielle, taille, forme et épaisseur. Tout d'abord, il faut nommer chaque pièce par ses attributs: triangles, carrés, fins, épais, petits, grands, avec une pointe, avec une pointe et une ligne horizontale, avec une ligne verticale, etc... Ainsi tous les enfants utilisent le même vocabulaire dans les jeux de groupe. Sinon, les petits attribuent des noms originaux mais incorrects qui se prêtent à confusion. (Figure 2.)

Classification par gravure sensorielle:

a) Regrouper toutes les pièces avec la gravure d'une pointe. Expliquez toute l'idée. Soulignez les éléments qui n'appartiennent pas à l'ensemble. Clarifier l'idée d'un ensemble complémentaire (celui qui reste) formé de tous les éléments avec d'autres gravures sensorielles. Signalez au sein de l'ensemble complémentaire, qu'il y ait des éléments carrés, ronds, fins, petits, etc... (Figure 3. a))

b) Formez une rangée avec des blocs de logique sensorielle de différentes formes sensorielles. Deux jetons qui ont la même gravure sensorielle ne peuvent pas être placés l'un à côté de l'autre, mais ils peuvent être de même taille, forme ou épaisseur. (Figure 3. b))

Formez une rangée avec des blocs de logique sensorielle de différentes formes sensorielles. Deux jetons qui ont la même gravure sensorielle ne peuvent pas être placés l'un à côté de l'autre, mais ils peuvent être de même taille, forme ou épaisseur.

Au lieu de donner l'ordre, il est préférable d'effectuer l'exercice pendant que les enfants regardent. Puis demandez-leur de s'aligner comme celui que l'enseignant a fait. Observez les rangs des enfants et corrigez les erreurs. Les enfants feront une rangée correcte lorsqu'ils auront saisi le critère qui leur est proposé. Il est commode de clarifier les raisons des erreurs que chaque enfant a commises.

c) Formez une rangée avec des blocs de logique sensorielle qui répètent une séquence de gravures sensorielles. (Figure 3. c))

Tri par taille :

a) Classez les deux ensembles : grand et petit. (Figure 4. a))

b) Faites un rang en alternant les gros et les petits morceaux. (Figure 4. b))

Classement par forme géométrique:

a) Classer par groupes de façon géométrique. (Figure 5. a))

b) Former une rangée avec une séquence de gravures sensorielles et de différentes formes géométriques. (Figure 5. b))

Classement par épaisseur:

a) Classer par groupes d'épaisseur. (Figure 6. a))

b) Former une rangée avec une séquence de gravures sensorielles et alternance d'épaisseurs. (Figure 6. b))

Complétez la série commencée par l'adulte.

- 3.- Le jeu du bloc caché : Mettez un bloc dans un sac qui ne peut pas être vu mais peut être touché. Les enfants doivent découvrir de quel bloc il s'agit. En le touchant, ils devineront la forme, la taille, l'épaisseur et la gravure sensorielle.

- 4.- Dessinez une des 6 gravures sensorielles (Figure 7.), sur un papier ou un tableau, par exemple la carte avec la gravure sensorielle avec un trait vertical, et dites aux enfants qu'ils doivent choisir tous les Blocs Logiques Sensoriels de ce même gravés, quelles que soient la taille, l'épaisseur et la forme géométrique. Il faut que abstraire l'idée de la gravure sensorielle. (Figure 7. a)) On répète le jeu mais dans ce cas on dessine, par exemple, la gravure sensorielle d'un point et une ligne horizontale avec un X, ce qui signifie négation. Maintenant, les enfants doivent choisir tous les Blocs Logiques Sensoriels qui n'ont PAS la gravure sensorielle avec un point et une ligne horizontale, quelles que soient leur taille, leur épaisseur ou leur forme géométrique. (Figure 7. b)) Le même exercice peut être répété mais en variant ou en ajoutant des attributs. Par exemple : regrouper les triangles, regrouper uniquement les gros blocs, regrouper les blocs épais et la gravure sensorielle en un point, regrouper ceux qui ne sont PAS des cercles, etc...

MATERIALBESCHREIBUNG:

Es besteht aus 48 Teilen: 12 Dreiecke, 12 Quadrate, 12 Kreise und 12 Rechtecke. Jede Gruppe ist wiederum in 2 Größen unterteilt: 6 große Figuren und 6 kleine Figuren. Außerdem werden diese Untergruppen nach ihrer Dicke unterteilt und haben jeweils: 3 dicke Stücke und 3 dünne Stücke. Schließlich, Jedes einzelne der Holzstücke ist mit einem Symbol graviert, das sie voneinander unterscheidet, um an der taktilen und sensorischen Entwicklung zu arbeiten. Wir können sagen, dass die sensorische Gravur die 3 Farben ersetzt, die im herkömmlichen Logikblockspiel vorhanden sind. Auf diese Weise wird jedes Stück durch vier Variablen definiert: Form, Größe, Dicke und sensorische Gravur. Jeder Block unterscheidet sich also in einer, zwei, drei oder vier Variablen von den anderen. Sie sind ein Set aus Holzstücken mit folgenden Eigenschaften: vier geometrische Formen (Quadrat, Rechteck, Kreis und Dreieck), zwei Größen (groß und klein), drei verschiedene sensorische Gravuren und zwei Stärken (dick und dünn).

PÄDAGOGISCHES NUTZEN:

- Objekte nach einem oder mehreren Kriterien klassifizieren.
- Elemente vergleichen, um Ähnlichkeiten und Unterschiede festzustellen.
- Führen Sie Serialisierungen nach bestimmten Regeln durch.
- Identifizieren Sie geometrische Figuren durch ihre Eigenschaften und Eigenschaften.
- Variablen in Elementen einer Menge erkennen.
- Stellen Sie die Beziehung der Zugehörigkeit zu Mengen her.
- Elemente durch Negation definieren.
- Einführung des Zahlbegriffs.
- Rechtfertigen und logische Transformationen vorhersehen.
- Verstärken Sie das Konzept des Prozentsatzes.

PÄDAGOGISCHES INTERESSE:

Die didaktischen Möglichkeiten dieses Materials sind zahllos, wie es in den zahlreichen Veröffentlichungen bestätigt wird, die es bequem ist, das Studium zu vertiefen.

Nur als Präsentation bieten wir einige Beobachtungen an, die für diejenigen von großem Interesse sein können, die in das Management von Sensory Logic Blocks als didaktisches Instrument einsteigen.

Obwohl sich die Anleitungen in diesem Spiel auf die Schulgruppe konzentrieren, ist anzumerken, dass dieses Produkt auch ein sehr gutes Werkzeug für Gruppen älterer Menschen (Geriatric) und / oder Menschen oder Kinder mit einer gewissen funktionalen Vielfalt ist.

Alles Wissen basiert auf Erfahrung; Es kann bestätigt werden, dass das Kind durch die Manipulation der Realität Ideen, Logik, Denken und Abstraktion hervorbringt. Die Aktivität des Geistes basiert auf der vorherigen und gleichzeitigen Aktivität der Sinne. Die sensorischen Logikblöcke stellen ein Material dar, das so konzipiert und strukturiert ist, dass das Kind, frei handelnd und den Anweisungen des Erziehers folgend, logisches und mathematisches Denken entwickelt. Seine Möglichkeiten reichen von einfachsten Vorschulspielen, die im mathematischen Lernen beginnen, bis hin zum Management komplexer Gruppenstrukturen.

LEHRVORSCHLÄGE:

- 1.- Freie Konstruktion mit den 48 sensorischen Logikblöcken: Es ist bequem für das Kind, jedes neue Spiel zu erleben. Seine Erfahrungen werden in den inszenierten und geplanten Spielen, die er später machen wird, ein Echo finden. Sie können sie gruppieren, stapeln, Formen erstellen usw. (*Abbildung 1.*)
- 2.- Klassifizierung nach den verschiedenen Kriterien: sensorische Gravur, Größe, Form und Dicke. Zuerst ist es notwendig, jedes Stück nach seinen Attributen zu benennen: Dreiecke, Quadrate, dünn, dick, klein, groß, mit einem Punkt, mit einem Punkt und einer horizontalen Linie, mit einer vertikalen Linie usw. Auf diese Weise verwenden alle Kinder im Gruppenspiel das gleiche Vokabular. Ansonsten schreiben die Kleinen originelle, aber falsche Namen zu, die sich anbieten Verwechslung. (*Abbildung 2.*)

Klassifizierung durch sensorische Gravur:

a) Gruppieren Sie alle Teile mit der Gravur eines Punktes. Erkläre die ganze Idee. Weisen Sie auf die Elemente hin, die nicht zur Menge gehören. Klären Sie die Idee eines komplementären Sets (dasjenige, das übrig bleibt), das aus allen Elementen mit anderen sensorischen Gravuren besteht. Weisen Sie innerhalb des ergänzenden Sets darauf hin, dass es eckige, runde, dünne, kleine Elemente usw. gibt ... wie bei der ganzen Sinnesgravur mit Spitze und deshalb werden wir uns nur auf ein Merkmal konzentrieren: die Sinnesgravur mit Spitze. (*Abbildung 3. a)*)

b) Bilden Sie eine Reihe mit sensorischen Logikblöcken verschiedener sensorischer Formen. Zwei Token mit derselben sensorischen Gravur können nicht nebeneinander platziert werden, aber sie können dieselbe Größe, Form oder Dicke haben. (*Abbildung 3.b)*)

Anstatt den Befehl zu geben, ist es vorzuziehen, die Übung durchzuführen, während die Kinder zuschauen. Bitten Sie sie dann, sich wie die des Lehrers aufzustellen. Beobachten Sie die Reihen der Kinder und korrigieren Sie die Fehler. Die Kinder bilden eine richtige Reihe, wenn sie das ihnen vorgeschlagene Kriterium verstanden haben. Es ist praktisch, die Gründe für die Fehler zu klären, die jedes Kind gemacht hat.

c) Bilde eine Reihe mit sensorischen Logikblöcken, die sich a . wiederholen Abfolge sensorischer Gravuren. (*Abbildung 3.c)*)

Sortierung nach Größe:

a) Klassifizieren Sie die beiden Mengen: groß und klein (*Abbildung 4.a)*)

b) Bilden Sie eine Reihe abwechselnd die großen und kleinen Stücke. (*Abbildung 4.b)*)

Klassifizierung nach geometrischer Form:

a) Klassifizieren Sie geometrisch nach Gruppen. (*Abbildung 5.a)*)

b) Bilden Sie eine Reihe mit einer Folge von sensorischen Gravuren und verschiedenen geometrischen Formen. (*Abbildung 5.b)*)

Klassifizierung nach Dicke:

a) Klassifizieren Sie nach Dickengruppen. (*Abbildung 6.a)*)

b) Bilden Sie eine Reihe mit aufeinanderfolgenden sensorischen Gravuren und wechselnden Dicken. (*Abbildung 6.b)*)

Schließe die vom Erwachsenen begonnene Serie ab.

3.- The Hidden Block Game: Legen Sie einen Block in eine Tasche, der nicht gesehen, aber berührt werden kann. Die Kinder müssen herausfinden, um welchen Block es sich handelt. Durch Berühren erraten sie Form, Größe, Dicke und sensorische Gravur.

4.- Zeichnen Sie eine der 6 sensorischen Gravuren (*Abbildung 7.*), auf ein Papier oder eine Tafel, zum Beispiel die Karte mit der sensorischen Gravur mit einer vertikalen Linie, und sagen Sie den Kindern, dass sie alle sensorischen Logikblöcke davon auswählen müssen graviert, unabhängig von Größe, Dicke und geometrischer Form. Muss abstrahieren Sie die Idee der sensorischen Gravur. (*Abbildung 7.a)*) Wir wiederholen das Spiel, aber in diesem Fall zeichnen wir zum Beispiel die sensorische Gravur eines Punktes und einer horizontalen Linie mit einem X, was Negation bedeutet. Jetzt müssen die Kinder alle sensorischen Logikblöcke auswählen, die NICHT die sensorische Gravur mit haben ein Punkt und eine horizontale Linie, unabhängig von ihrer Größe, Dicke oder geometrischen Form (*Abbildung 7.b)*) Dieselbe Übung kann wiederholt werden, jedoch variieren oder Attribute hinzufügen. Zum Beispiel: Dreiecke gruppieren, nur große Blöcke gruppieren, dicke Blöcke gruppieren und sensorische Einpunktgravur, gruppieren Sie diejenigen, die KEINE Kreise sind usw. ...

DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

È composto da 48 pezzi: 12 triangoli, 12 quadrati, 12 cerchi e 12 rettangoli. Ogni gruppo è a sua volta suddiviso in 2 grandezze: 6 figure grandi e 6 figure piccole. Inoltre, questi sottogruppi sono suddivisi in base al loro spessore, avendo in ogni caso: 3 pezzi spessi e 3 pezzi sottili. Finalmente, ciascuno dei pezzi di legno è inciso con un simbolo, che li distingue l'uno dall'altro, per lavorare sullo sviluppo tattile e sensoriale.

Possiamo dire che l'incisione sensoriale sostituisce i 3 colori che si trovano nel gioco dei blocchi logici convenzionali. In questo modo ogni pezzo è definito da quattro variabili: forma, dimensione, spessore e incisione sensoriale. Quindi ogni blocco differisce dagli altri in una, due, tre o quattro variabili. Sono un insieme di pezzi di legno, con le seguenti caratteristiche: quattro forme geometriche (quadrato, rettangolo, cerchio e triangolo), due dimensioni (grande e piccolo), tre diverse incisioni sensoriali e due spessori (spesso e sottile).

UTILITÀ DIDATTICA:

- Classificare gli oggetti secondo uno o più criteri.
- Confrontare elementi per stabilire somiglianze e differenze.
- Eseguire serializzazioni seguendo determinate regole.
- Identificare le figure geometriche dalle loro caratteristiche e proprietà.
- Riconoscere le variabili negli elementi di un insieme.
- Stabilire il rapporto di appartenenza agli insiemi.
- Definire gli elementi per negazione.
- Introdurre il concetto di numero.
- Giustificare e prevedere trasformazioni logiche.
- Rafforzare il concetto di percentuale.

INTERESSE PEDAGOGICO:

Le possibilità didattiche di questo materiale sono innumerevoli come è verificato nelle abbondanti pubblicazioni, che conviene leggere per approfondirne lo studio.

Solo a titolo di presentazione proponiamo alcune osservazioni che possono essere di grande interesse per chi si avvicina alla gestione dei Blocchi Logici Sensoriali come strumento didattico.

Sebbene le istruzioni in questo gioco siano focalizzate sul gruppo scolastico, va notato che questo prodotto è anche un ottimo strumento per gruppi di anziani (geriatria) e/o persone o bambini con qualche tipo di diversità funzionale.

Tutta la conoscenza si basa sull'esperienza; si può affermare che attraverso la manipolazione della realtà, il bambino genera idee, logica, pensiero e astrazione. L'attività della mente si basa sull'attività precedente e simultanea dei sensi. I Blocchi Logici Sensoriali costituiscono un materiale pensato e strutturato affinché il bambino, agendo liberamente e seguendo le indicazioni dell'educatore, sviluppi il pensiero logico e matematico. Le sue possibilità spaziano dai più semplici giochi prescolari che iniziano nell'apprendimento della matematica, alla gestione delle strutture di gruppo più complesse.

PROPOSTE DIDATTICHE:

- 1.- Costruzione gratuita con i 48 blocchi logici sensoriali: è conveniente per il bambino sperimentare ogni nuovo gioco. Le sue esperienze avranno un'eco nei giochi diretti e pianificati che farà in seguito. Puoi raggrupparli, impilarli, costruire forme, ecc... (Figura 1.)
- 2.- Classificazione secondo i diversi criteri: incisione sensoriale, dimensione, forma e spessore. Prima di tutto, è necessario nominare ogni pezzo con i suoi attributi: triangoli, quadrati, sottili, spessi, piccoli, grandi, con un punto, con un punto e una linea orizzontale, con una linea verticale, ecc... In questo modo tutti i bambini usano lo stesso vocabolario nel gioco di gruppo. Altrimenti i piccoli attribuiscono nomi originali ma errati che si prestano a confusione. (Figura 2.)

Classificazione per incisione sensoriale:

a) Raggruppare tutti i pezzi con l'incisione di una punta. Spiega l'intera idea. Indica gli elementi che non appartengono all'insieme. Chiarire l'idea di un insieme complementare (quello che rimane) formato da tutti gli elementi con altre incisioni sensoriali. Sottolineare all'interno dell'insieme complementare, che ci siano elementi quadrati, tondi, sottili, piccoli, ecc... come in tutta l'incisione sensoriale con una punta e quindi ci concentreremo solo su una caratteristica: l'incisione sensoriale con una punta. (Figura 3. a))

b) Formare una riga con blocchi logici sensoriali di diverse forme sensoriali. Due gettoni che hanno la stessa incisione sensoriale non possono essere affiancati, ma possono essere della stessa dimensione, forma o spessore. (Figura 3.b))

Invece di dare il comando, è preferibile eseguire l'esercizio mentre i bambini stanno guardando. Quindi chiedi loro di allinearsi come quello fatto dall'insegnante. Osserva le file dei bambini e correggi gli errori. I bambini faranno una riga corretta quando avranno colto il criterio che viene loro proposto. È conveniente chiarire le ragioni degli errori che ogni bambino ha commesso.

c) Formare una riga con blocchi logici sensoriali che ripetono a successione di incisioni sensoriali. (Figura 3.c))

Ordinamento per taglia:

a) Classificare i due insiemi: grande e piccolo. (Figura 4.a))

b) Fare una riga alternando i pezzi grandi e piccoli. (Figura 4.b))

Classificazione per forma geometrica:

a) Classificare per gruppi in modo geometrico. (Figura 5.a))

b) Formare una fila con una successione di incisioni sensoriali e diverse forme geometriche. (Figura 5.b))

Classificazione per spessore:

a) Classificare per gruppi di spessore. (Figura 6.a))

b) Formare una fila con successione di incisioni sensoriali e spessori alternati. (Figura 6.b))

Completa la serie iniziata dall'adulto.

3.- Il gioco dei blocchi nascosti: metti un blocco in un sacchetto che non può essere visto ma può essere toccato. I bambini devono scoprire di quale blocco si tratta. Toccandolo ne indovineranno la forma, la dimensione, lo spessore e l'incisione sensoriale.

4.- Disegna una delle 6 incisioni sensoriali (Figura 7.), su un foglio o una lavagna, ad esempio la scheda con l'incisione sensoriale con una linea verticale, e di ai bambini che devono scegliere tutti i Blocchi Logici Sensoriali di quella stessa incisione, indipendentemente dalle dimensioni, dallo spessore e dalla forma geometrica. dovere astraggonno l'idea di incisione sensoriale. (Figura 7.a)) Ripetiamo il gioco ma in questo caso disegniamo, ad esempio, l'incisione sensoriale di un punto e una linea orizzontale con una X, che significa negazione. Ora, i bambini devono scegliere tutti i Blocchi Logici Sensoriali che NON hanno l'incisione sensoriale con un punto e una linea orizzontale, indipendentemente dalla loro dimensione, spessore o forma geometrica. (Figura 7.b)) Lo stesso esercizio può essere ripetuto ma variando o aggiungendo Attributi. Ad esempio: raggruppare triangoli, raggruppare solo blocchi grandi, raggruppare blocchi spessi e incisione sensoriale a un punto, raggruppa quelli che NON sono cerchi, ecc...

DESCRIÇÃO DO MATERIAL:

É composto por 48 peças: 12 triângulos, 12 quadrados, 12 círculos e 12 retângulos. Cada grupo, por sua vez, é dividido em 2 tamanhos: 6 figuras grandes e 6 figuras pequenas. Além disso, estes subgrupos são divididos de acordo com a sua espessura, tendo em cada caso: 3 peças grossas e 3 peças finas. Por último, Cada uma das peças de madeira é gravada com um símbolo, que as distingue umas das outras, para trabalhar o desenvolvimento tátil e sensorial. Podemos dizer que a gravura sensorial substitui as 3 cores que existem no jogo de blocos lógicos convencional. Desta forma, cada peça é definida por quatro variáveis: forma, tamanho, espessura e gravura sensorial. Portanto, cada bloco difere dos outros em uma, duas, três ou quatro variáveis. São um conjunto de peças de madeira, com as seguintes características: quatro formas geométricas (quadrado, retângulo, círculo e triângulo), dois tamanhos (grande e pequeno), três gravuras sensoriais diferentes e duas espessuras (grosso e fino).

UTILIDADE EDUCACIONAL:

- Classificar objetos de acordo com um ou mais critérios.
- Comparar elementos para estabelecer semelhanças e diferenças.
- Execute as serializações seguindo certas regras.
- Identificar figuras geométricas por suas características e propriedades.
- Reconhecer variáveis em elementos de um conjunto.
- Estabelecer a relação de pertença aos conjuntos.
- Definir elementos por negação.
- Apresente o conceito de número.
- Justificar e prever transformações lógicas.
- Reforçar o conceito de percentagem.

INTERESSE PEDAGÓGICO:

As possibilidades didáticas deste material são inúmeras como se verifica nas abundantes publicações, que convém ler para aprofundar seu estudo. Apenas a título de apresentação, oferecemos algumas observações que podem ser de grande interesse para aqueles que estão iniciando no gerenciamento de Blocos Lógicos Sensorial como um instrumento didático.

Embora as instruções deste jogo sejam voltadas para o grupo escolar, deve-se destacar que este produto também é uma ferramenta muito boa para grupos de idosos (geriatria) e / ou pessoas ou crianças com algum tipo de diversidade funcional.

Todo conhecimento é baseado na experiência; pode-se afirmar que, por meio da manipulação da realidade, a criança engendra ideias, lógica, pensamento e abstração. A atividade da mente é baseada na atividade anterior e simultânea dos sentidos. Os Blocos de Lógica Sensorial constituem um material pensado e estruturado para que a criança, agindo livremente e seguindo as instruções do educador, desenvolva o pensamento lógico e matemático. Suas possibilidades vão desde os jogos pré-escolares mais simples, que se iniciam no aprendizado da matemática, até o gerenciamento das mais complexas estruturas de grupos.

PROPOSTAS DE ENSINO:

- 1.- Construção livre com os 48 blocos lógicos sensoriais: É conveniente para a criança experimentar cada novo jogo. Suas experiências terão eco nos jogos dirigidos e planejados que ele fará mais tarde. Você pode agrupá-los, empilhá-los, construir formas, etc ... (Figura 1.)
- 2.- Classificação de acordo com os diferentes critérios: gravura sensorial, tamanho, forma e espessura. Em primeiro lugar, é necessário nomear cada peça por seus atributos: triângulos, quadrados, finos, grossos, pequenos, grandes, com uma ponta, com uma ponta e uma linha horizontal, com uma linha vertical, etc ... Desta forma todas as crianças usam o mesmo vocabulário nas brincadeiras em grupo. Caso contrário, os mais pequenos atribuem nomes originais, mas incorretos que se prestam a confusão. (Figura 2.)

Classificação por gravura sensorial:

a) Agrupe todas as peças com a gravação de um ponto. Explique toda a ideia. Indique os elementos que não pertencem ao conjunto. Esclareça a ideia de um conjunto complementar (o que resta) formado por todos os elementos com outras gravuras sensoriais. Aponte dentro do conjunto complementar, que existem elementos quadrados, redondos, finos, pequenos, etc ... como em toda a gravura sensorial com uma ponta e, portanto, iremos focar apenas em uma característica: a gravura sensorial com uma ponta. (Figura 3. a))

b) Formare una riga con blocchi logici sensoriali di diverse forme sensoriali. Due gettoni che hanno la stessa incisione sensoriale non possono essere affiancati, ma possono essere della stessa dimensione, forma o spessore. (Figura 3.b))

Em vez de dar a ordem, é preferível realizar o exercício enquanto as crianças estão assistindo. Em seguida, peça-lhes que se alinhem como o professor fez. Observe as filas das crianças e corrija os erros. As crianças farão uma linha correta quando compreenderem o critério que lhes é proposto. É conveniente esclarecer os motivos dos erros que cada criança cometeu.

c) Forme uma linha com blocos lógicos sensoriais que repetem um sucessão de gravuras sensoriais. (Figura 3.c))

Classificando por tamanho:

a) Classifique os dois conjuntos: grande e pequeno. (Figura 4.a))

b) Faça uma linha alternando as peças grandes e pequenas. (Figura 4.b))

Classificação por forma geométrica:

a) Classifique por grupos de forma geométrica. (Figura 5.a))

b) Forme uma linha com uma sucessão de gravuras sensoriais e diferentes formas geométricas (Figura 5.b))

Classificação por Espessura:

a) Classifique por grupos de espessura. (Figura 6.a))

b) Forme uma linha com a sucessão de gravuras sensoriais e espessuras alternadas. (Figura 6.b))

Complete a série iniciada pelo adulto.

3.- O jogo do bloco oculto: Coloque um bloco em uma bolsa que não possa ser vista, mas possa ser tocada. As crianças devem descobrir qual é o bloco. Ao tocá-lo, eles adivinharão a forma, o tamanho, a espessura e a gravação sensorial.

4.- Desenhe uma das 6 gravuras sensoriais (Figura 7.), em um papel ou quadro-negro, por exemplo o cartão com a gravura sensorial com uma linha vertical, e diga às crianças que devem escolher todos os Blocos Lógicos Sensorial da mesma gravado, independentemente do tamanho, espessura e forma geométrica. Tem que abstrair a ideia de gravura sensorial. (Figura 7.a)) Repetimos o jogo, mas neste caso desenhamos, por exemplo, a gravação sensorial de um ponto e uma linha horizontal com um X, o que significa negação. Agora, as crianças devem escolher todos os blocos lógicos sensoriais que NÃO possuem a gravação sensorial com um ponto e uma linha horizontal, independentemente do seu tamanho, espessura ou forma geométrica. (Figura 7.b)) O mesmo exercício pode ser repetido, mas variando ou adicionando Atributos. Por exemplo: agrupar triângulos, agrupar apenas blocos grandes, agrupar blocos grossos e gravação sensorial de um ponto, agrupe aqueles que NÃO são círculos, etc ...

MATERIALEBESKRIVELSE:

Den består af 48 stykker: 12 trekanter, 12 firkanter, 12 cirkler og 12 rektangler. Hver gruppe er opdelt i 2 størrelser: 6 store figurer og 6 små figurer. Derudover er disse undergrupper opdelt efter deres tykkelse, idet de i hvert tilfælde har: 3 tykke stykker og 3 tynde stykker. Til sidst, hver og en af træstykkerne er indgraveret med et symbol, som adskiller dem fra hinanden, for at kunne arbejde med den taktile og sanselige udvikling. Vi kan sige, at sensorisk gravering erstatter de 3 farver, der er i det konventionelle logiske blokspil. På denne måde er hvert stykke defineret ved fire variabler: form, størrelse, tykkelse og sensorisk gravering. Så hver blok adskiller sig fra de andre i en, to, tre eller fire variabler. De er en sæt af træstykker, med følgende egenskaber: fire geometriske former (firkantet, rektangel, cirkel og trekant), to størrelser (stor og lille), tre forskellige sansetryk og to tykkelser (tyk og tynd).

UDDANNELSE:

- Klassificer objekter efter et eller flere kriterier.
- Sammenlign elementer for at etablere ligheder og forskelle.
- Udfør serier efter bestemte regler.
- Identifier geometriske figurer ved deres karakteristika og egenskaber.
- Genkende variabler i elementer af et sæt.
- Etabler forholdet mellem tilhørsforhold til sæt.
- Definer elementer ved negation.
- Introducer talbegrebet.
- Begrunde og forudsæ logiske transformationer.
- Styrke procentbegrebet.

PÆDAGOGISK INTERESSE:

Dette stofs didaktiske muligheder er utallige, som det kan ses i de rigelige publikationer, som det er bekvemt at læse mhp. uddybe dit studie.

Kun som præsentation tilbyder vi nogle observationer, der kan være af stor interesse for dem, der er nye i brugen af logiske blokke Sensorisk som undervisningsredskab.

På trods af at instruktionerne til dette spil er fokuseret på skolegruppen, skal det bemærkes, at dette produkt også er et meget godt værktøj for grupper af ældre mennesker (geriatri) og/eller mennesker eller børn med en eller anden form for funktionel mangfoldighed. Al viden er baseret på erfaring; det kan bekræftes, at barnet gennem manipulation af virkeligheden genererer ideer, logik, tanke og abstraktion. Sindets aktivitet er baseret på sansernes tidligere og samtidige aktivitet. Sensoriske logiske blokke udgør et materiale designet og struktureret således, at barnet, der handler frit og følger pædagogens anvisninger, udvikler logisk tænkning og matematisk. Dens muligheder spænder fra de enkleste førskolespil, der starter matematisk læring, til at håndtere de mest komplekse gruppestrukturer.

DIDAKTISKE FORSLAG:

- 1.- Gratis konstruktion med de 48 sensoriske logiske blokke: Det er praktisk for barnet at opleve hvert nyt spil. Deres oplevelser vil have et ekko i instruerede og planlagte spil, som han skal lave senere. Du kan gruppere dem, stable dem, bygge figurer osv... (Figur 1.)
- 2.- Klassificering efter de forskellige kriterier: sensorisk gravering, størrelse, form og tykkelse. Først og fremmest er det nødvendigt at navngive hvert stykke efter dets egenskaber: trekanter, firkanter, tynde, tykke, små, store, med et punkt, med et punkt og en vandret linje, med en lodret linje osv... På denne måde er alle børn bruger det samme ordforråd i gruppeleg. Ellers tillægger de små originale, men forkerte navne, der egner sig til forvirring. (Figur 2.)

Klassificering ved sensorisk gravering:

- a) Grupper alle stykkerne med indgravering af en spids. Forklar hele ideen. Påpeg de elementer, der ikke hører til sættet. afklare ideen om komplementært sæt (det vi har tilbage) dannet af alle elementerne med andre sensoriske graveringer. Punkt inden for det komplementære sæt, at der er firkantede, runde, tynde, små elementer osv... ligesom i sættet af sansegravering med en spids og derfor vi kun vil være opmærksomme på én karakteristik: sensorisk gravering med en prik. (Figur 3. a))
- b) Dann en række med sensoriske logiske blokke af forskellige sensoriske former. To poletter, der har den samme sensoriske gravering, kan ikke placeres på den ene ved siden af hinanden, men de kan have samme størrelse, form eller tykkelse. (Figur 3.b))
I stedet for at give instruktionen, er det at foretrække at udføre øvelsen, mens børnene observerer af. Bed dem derefter om at stille op ligesom den læreren gjorde. Se på rækkerne af børn og ret fejlene. Børnene vil lave en korrekt række, når de har forstået det kriterium, der er foreslået dem. Det er værd at præcisere på grund af de fejl, som hvert barn har begået.
- c) Dann en række med sensoriske logiske blokke, der gentager en sekvens af sensoriske print. (Figur 3.c))

Størrelsesklassifikation:

- a) Klassificer de to sæt: store og små. (Figur 4.a))
- b) Lav en række vekslende mellem store og små fliser. (Figur 4.b))

Klassificering efter geometrisk form:

- a) Klassificer geometrisk efter grupper. (Figur 5.a))
- b) Dann en række efter en sekvens af sansetryk og forskellige geometriske former. (Figur 5.b))

Klassificering efter tykkelse:

- a) Klassificer efter tykkelsesgrupper. (Figur 6.a))
 - b) Dann en række efter en sekvens af sensoriske print og skiftende bredder. (Figur 6.b))
- Gennemfør de sæt, som den voksne har startet.

3.- The Hidden Block Game: Læg en blok i en pose, der ikke kan ses, men som kan røres. Børnene skal finde ud af, hvilken blok det er. røre ved det de vil gætte formen, størrelsen, tykkelsen og sensorisk gravering.

4.- Tegn et af de 6 sanseprint (Figur 7.) på et stykke papir eller tavle, for eksempel kortet med sanseprintet med en lodret streg, og angiv til børn, der skal vælge alle sensoriske logiske blokke af den samme gravering, uanset størrelse, tykkelse og geometrisk form. Skal abstrahere ideen om sensorisk gravering. (Figur 7.a)) Vi gentager spillet, men i dette tilfælde tegner vi for eksempel den sensoriske indgravering af et punkt og en linje vandret med et X, hvilket betyder negation. Nu skal børnene vælge alle de sensoriske logiske blokke, som IKKE har den sensoriske gravering med et punkt og en vandret linje, uanset dens størrelse, tykkelse eller geometriske form. (Figur 7.b)) Den samme øvelse kan gentages men varierende eller tilføje attributter. For eksempel: grupper trekanter, grupper kun de store blokke, grupper de tykke blokke og med sensorisk indgravering af en spids, grupper dem, der IKKE er cirkler osv...

TUOTEKUVAUS:

Se koostuu 48 osasta: 12 kolmiota, 12 neliötä, 12 ympyrää ja 12 suorakulmiota. Jokainen ryhmä on jaettu kahteen kokoon: 6 isoa hahmoa ja 6 pieniä hahmoja. Lisäksi nämä alaryhmät on jaettu paksuuden mukaan siten, että kussakin tapauksessa on 3 paksua kappaletta ja 3 ohutta kappaletta. Viimeksi, jokaiseen puukappaleeseen on kaiverrettu symboli, joka erottaa ne toisistaan, jotta voidaan kehittää tuntokykyyä ja aistinvaraista kehitystä. Voimme sanoa, että sensorinen kaiverrus korvaa 3 väriä, jotka ovat perinteisessä logiikkalohkopolissa. Tällä tavalla jokainen pala määritellään neljällä muuttujalla: muoto, koko, paksuus ja sensorinen kaiverrus. Joten jokainen lohko eroaa muista yhdellä, kahdella, kolmella tai neljällä muuttujalla. He ovat a sarja puukappaleita, joilla on seuraavat ominaisuudet: neljä geometristä muotoa (neliö, suorakulmio, ympyrä ja kolmio), kaksi kokoa (iso ja pieni), kolme erilaista sensorista printtiä ja kaksi paksuutta (paksu ja ohut).

KOULUTUSAPU:

- Luokittele objektit yhden tai useamman kriteerin mukaan.
- Vertaile elementtejä löytääksesi yhtäläisyyksiä ja eroja.
- Suorita sarjat tiettyjä sääntöjä noudattaen.
- Tunnista geometriset kuviot niiden ominaisuuksien ja ominaisuuksien perusteella.
- Tunnistaa muuttujat joukon elementeissä.
- Muodosta joukkoon kuulumisen suhde.
- Määritä elementit negatiivilla.
- Esittele numeron käsite.
- Perustelee ja ennakoii loogisia muunnoksia.
- Vahvistaa prosenttiosuuden käsitettä.

PEDAGOGINEN KIINNOSTUS:

Tämän materiaalin didaktiset mahdollisuudet ovat lukemattomat, kuten voidaan nähdä runsaista julkaisuista, joita on mukava lukea, jotta syventää opintojasi. Ainoastaan esittelynä tarjoamme joitain havaintoja, jotka saattavat kiinnostaa niitä, jotka ovat uusia logiikkalohkojen käytössä

Sensoraalinen opetusvälineenä.

Huolimatta siitä, että tämän pelin ohjeet ovat keskittyneet kouluryhmään, on huomioitava, että tämä tuote on myös erittäin hyvä työkalu vanhusten ryhmille (geriatria) ja/tai ihmisille tai lapsille, joilla on jonkinlainen toiminnallinen monimuotoisuus.

Kaikki tieto perustuu kokemukseen; voidaan vahvistaa, että todellisuutta manipuloimalla lapsi synnyttää ideoita, logiikkaa, ajatus ja abstraktio. Mielen toiminta perustuu aistien edelliseen ja samanaikaiseen toimintaan. Sensoriset logiikkalohkot muodostavat materiaali, joka on suunniteltu ja jäsenelty siten, että lapsi vapaasti toimien ja kasvattajan ohjeita noudattaen kehittää loogista ajattelua ja matemaattinen. Sen mahdollisuudet vaihtelevat yksinkertaisista matemaattisen oppimisen käynnistävästä esikoulupeleistä monimutkaisimpien käsittelyyn ryhmärakenteet.

DIDAKTISET EHDOTUKSET:

1.- Ilmainen rakentaminen 48 sensorisen logiikkalohkon avulla: Lapsen on kätevää kokea jokainen uusi peli. Heidän kokemuksensa saavat kaiun ohjattuja ja suunniteltuja pelejä, joita hän tekee myöhemmin. Voit ryhmitellä niitä, pinota niitä, rakentaa figuureja jne... (Kuva 1.)

2.- Luokittelu eri kriteerien mukaan: aistinvarainen kaiverrus, koko, muoto ja paksuus. Ensinnäkin jokainen kappale on nimettävä sen ominaisuuksien mukaan: kolmiot, neliöt, ohuet, paksut, pienet, suuret, pisteellä, pisteellä ja vaakaviivalla, pystyviivalla jne... Tällä tavalla kaikki lapset käyttävät samaa sanastoa ryhmäleikeissä. Muuten pienet antavat alkuperäisiä, mutta vääriä nimiä, jotka sopivat hämmennystä. (Kuva 2.)

Luokittelu aistinvaraisella kaiverruksella:

a) Ryhmittele kaikki osat pisteen kaiverruksella. Selitä koko ajatus. Osoita elementit, jotka eivät kuulu joukkoon. selventää ajatusta täydentävä sarja (se, joka meillä on jäänyt), muodostuu kaikista elementeistä muilla aistinvaraisilla kaiverruksilla. Piste täydentävän joukon sisällä, että siinä on neliömäisiä, pyöreitä, ohuita, pieniä elementtejä jne... aivan kuten aistinvaraisessa kaiverruksessa, jossa on kärki ja siksi me vain kiinnitämme huomiota yhteen ominaisuuteen: aistinvaraisen kaiverrukseen pisteellä. (Kuva 3. a))

b) Muodosta rivi erityyppisillä sensorilogiikkalohkoilla. Kahta merkkiä, joissa on sama aistinvarainen kaiverrus, ei voi sijoittaa yhdelle vierekkäin, mutta niillä voi olla sama koko, muoto tai paksuus. (Kuva 3. b))

Ohjauksen sijaan on parempi suorittaa harjoitus lasten tarkkaillessa ervan. Pyydä sitten heitä asettumaan riviin samalla tavalla kuin opettaja teki.

Katso lasten rivejä ja korjaa virheet. Lapset tekevät oikean rivin, kun he ovat ymmärtäneet heille ehdotetun kriteerin. Kannattaa selventää jokaisen lapsen tekemien virheiden takia.

c) Muodosta rivi aistinvaraisilla logiikkalohkoilla, jotka toistavat sarjan aistinvaraisia tulosteita. (Kuva 3. c))

Kokoluokitus:

a) Luokittele kaksi joukkoa: suuri ja pieni. (Kuva 4. a))

b) Tee rivi vuorotellen suuria ja pieniä laattoja. (Kuva 4. b))

Luokittelu geometrisen muodon mukaan:

a) Luokittele ryhmittäin geometrisesti. (Kuva 5. a))

b) Muodosta rivi seuraamalla aistinvaraisten tulosten ja erilaisten geometristen muotojen sarjaa. (Kuva 5. b))

Luokittelu paksuuden mukaan:

a) Luokittele paksuusryhmien mukaan. (Kuva 6. a))

b) Muodosta rivi seuraamalla aistinvaraisten tulosten ja vuorottelevien leveysten sarjaa. (Kuva 6. b))

Täydennä aikuisen aloittamat sarjat.

3.- Piilotettu lohkopeli: Laita lohko pussiin, jota ei voi nähdä, mutta jota voi koskea. Lasten tulee selvittää, mikä lohko se on. koskettamalla sitä he arvaavat muodon, koon, paksuuden ja aistinvaraisen kaiverruksen.

4.- Piirrä yksi kuudesta aistinvaraisesta tulosteesta (kuva 7.) paperille tai taululle, esimerkiksi kortti, jossa on aistinvarainen painatus pystyviivalla, ja osoita lapset, joiden on valittava kaikki saman kaiverruksen aistilogiikkalohkot koosta, paksuudesta ja geometrisesta muodosta riippumatta. On pakko abstrakti ajatus aistinvaraisesta kaiverruksesta. (Kuva 7. a)) Toistamme pelin, mutta tässä tapauksessa piirretään esimerkiksi pisteen ja viivan sensorinen kaiverrus vaakasuoraan X:llä, mikä tarkoittaa negatiivista. Nyt lasten on valittava kaikki sensoriset logiikkalohkot, joissa ei ole aistinvaraista kaiverrusta.

piste ja vaakaviiva sen koosta, paksuudesta tai geometrisesta muodosta riippumatta. (Kuva 7. b)) Sama harjoitus voidaan toistaa, mutta vaihtelevasti tai attribuuttien lisääminen. Esimerkiksi: ryhmittele kolmiot, ryhmittele vain suuret lohkot, ryhmittele paksut lohkot ja pisteen aistinvaraisella kaiverruksella, ryhmittele ne, jotka EIVÄT ole piirejä jne...

MATERIALBESKRIVNING:

Den består av 48 delar: 12 trianglar, 12 kvadrater, 12 cirklar och 12 rektanglar. Varje grupp är indelad i 2 storlekar: 6 stora figurer och 6 små figurer. Dessutom är dessa undergrupper uppdelade efter deras tjocklek, med i varje fall: 3 tjocka bitar och 3 tunna bitar. Till sist, var och en av träbitarna är graverade med en symbol, som skiljer dem från varandra, för att arbeta med taktila och sensoriska utvecklingen.

Vi kan säga att sensorisk gravering ersätter de 3 färgerna som finns i det konventionella logiska blockspelet. På detta sätt definieras varje del genom fyra variabler: form, storlek, tjocklek och sensorisk gravyr. Så varje block skiljer sig från de andra i en, två, tre eller fyra variabler. De är en set med träbitar, med följande egenskaper: fyra geometriska former (fyrkant, rektangel, cirkel och triangel), två storlekar (stor och liten), tre olika sensoriska tryck och två tjocklekar (tjocka och tunna).

UTBILDNINGSTYRNING:

- Klassificera objekt enligt ett eller flera kriterier.
- Jämför element för att fastställa likheter och skillnader.
- Genomför serier enligt vissa regler.
- Identifiera geometriska figurer genom deras egenskaper och egenskaper.
- Känna igen variabler i delar av en uppsättning.
- Etablera förhållandet att tillhöra uppsättningar.
- Definiera element genom negation.
- Introducera begreppet tal.
- Motivera och förutse logiska transformationer.
- Förstärk begreppet procentsats.

PEDAGOGISKT INTRESSE:

De didaktiska möjligheterna med detta material är otaliga, vilket framgår av de rikliga publikationerna, som det är bekvämt att läsa för att fördjupa dina studier. Endast som en presentation erbjuder vi några observationer som kan vara av stort intresse för dem som är nya i användningen av logiska block Sensoriskt som ett läromedel.

Trots det faktum att instruktionerna för detta spel är fokuserade på skolgruppen, bör det noteras att denna produkt också är ett mycket bra verktyg för grupper av äldre (geriatrik) och/eller personer eller barn med någon typ av funktionell mångfald.

All kunskap bygger på erfarenhet; det kan bekräftas att genom manipulation av verkligheten genererar barnet idéer, logik, tanke och abstraktion. Sinnets aktivitet är baserad på sinnens tidigare och samtidiga aktivitet. Sensoriska logiska block utgör ett material utformat och strukturerat så att barnet agerar fritt och följer pedagogens instruktioner, utvecklar logiskt tänkande och matematisk. Dess möjligheter sträcker sig från de enklaste förskolespelen som initierar matematiskt lärande, till att hantera de mest komplexa gruppstrukturer.

DIDAKTISKA FÖRSLAG:

1.- Gratis konstruktion med de 48 sensoriska logikblocken: Det är bekvämt för barnet att uppleva varje nytt spel. Deras erfarenheter kommer att få ett eko i regisserade och planerade spel som han ska göra senare. Du kan gruppera dem, stapla dem, bygga figurer, etc... (Figur 1.)

2.- Klassificering enligt de olika kriterierna: sensorisk gravyr, storlek, form och tjocklek. Först och främst är det nödvändigt att namnge varje del efter dess attribut: trianglar, kvadrater, tunna, tjocka, små, stora, med en spets, med en spets och en horisontell linje, med en vertikal linje, etc... På så sätt alla barn använder samma ordförråd i grupplek. Annars tillskriver de små ursprungliga men felaktiga namn som lämpar sig för förvirring. (Figur 2.)

Klassificering genom sensorisk gravyr:

a) Gruppera alla bitar med gravering av en spets. Förklara hela idén. Peka ut de element som inte hör till uppsättningen. Klargöra tanken på kompletterande uppsättning (den vi har kvar) bildad av alla element med andra sensoriska gravyrer. Punkt inom den kompletterande uppsättningen, att det finns fyrkantiga, runda, tunna, små element, etc... precis som i uppsättningen sensorisk gravyr med en spets och därför vi bara vi kommer att uppmärksamma en egenskap: sensorisk gravyr med en prick. (Figur 3. a))

b) Bilda en rad med sensoriska logiska block av olika sensoriska former. Två polletter som har samma sensoriska gravyr kan inte placeras på en bredvid varandra, men de kan ha samma storlek, form eller tjocklek. (Figur 3. b))

Istället för att ge instruktionerna är det att föredra att utföra övningen medan barnen observerar deras. Be dem sedan ställa upp precis som den läraren gjorde. Titta på raderna med barn och rätta till misstagen. Barnen kommer att göra en korrekt rad när de har fattat kriteriet som föreslås dem. Det är värt att förtydliga på grund av de misstag som varje barn har gjort.

c) Bilda en rad med sensoriska logiska block som upprepar en sekvens av sensoriska utskriften. (Figur 3. c))

Storleksklassificering:

a) Klassificera de två uppsättningarna: stora och små. (Figur 4. a))

b) Gör en rad med omväxlande stora och små brickor. (Figur 4. b))

Klassificering efter geometrisk form:

a) Klassificera geometriskt efter grupper. (Figur 5. a))

b) Bilda en rad efter en sekvens av sensoriska tryck och olika geometriska former. (Figur 5. b))

Klassificering efter tjocklek:

a) Klassificera efter tjockleksgrupper. (Figur 6. a))

b) Bilda en rad efter en sekvens av sensoriska tryck och omväxlande bredder. (Figur 6. b))

Slutför uppsättningarna som den vuxne har startat.

3.- The Hidden Block Game: Lägg ett block i en påse som inte kan ses men som kan röras. Barnen måste ta reda på vilket block det är. röra den de kommer att gissa form, storlek, tjocklek och sensorisk gravyr.

4.- Rita ett av de 6 sensoriska trycken (Figur 7.) på en bit papper eller svart tavla, till exempel kortet med sensortrycket med en vertikal linje, och ange för barn som måste välja alla sensoriska logiska block av samma gravyr, oavsett storlek, tjocklek och geometrisk form. Måste abstrakt idén om sensorisk gravyr. (Figur 7. a))

Vi upprepar spelet men i det här fallet ritar vi till exempel den sensoriska gravyren av en punkt och en linje horisontell med ett X, vilket betyder negation. Nu måste barnen välja alla sensoriska logikblock som INTE har den sensoriska gravyren med en punkt och en horisontell linje, oavsett dess storlek, tjocklek eller geometriska form. (Figur 7. b)) Samma övning kan upprepas men varierande eller lägga till attribut. Till exempel: gruppera trianglarna, gruppera bara de stora blocken, gruppera de tjocka blocken och med sensorisk gravyr av en spets, gruppera de som INTE är cirklar osv...

OPIS MATERIAŁU:

Składa się z 48 elementów: 12 trójkątów, 12 kwadratów, 12 kół i 12 prostokątów. Każda grupa jest podzielona na 2 rozmiary: 6 dużych figurek i 6 małych figurek. Ponadto podgrupy te są podzielone ze względu na ich grubość, w każdym przypadku: 3 grube kawałki i 3 cienkie kawałki. Na koniec, każdy z drewnianych elementów jest wygrawerowany symbolem, który je od siebie różni, aby pracować nad rozwojem dotykowym i sensorycznym.

Można powiedzieć, że grawerowanie sensoryczne zastępuje 3 kolory, które występują w konwencjonalnej grze z klockami logicznymi. W ten sposób każdy kawałek jest zdefiniowany według czterech zmiennych: kształtu, rozmiaru, grubości i grawerowania sensorycznego. Tak więc każdy blok różni się od pozostałych jedną, dwiema, trzema lub czterema zmiennymi. Oni są zestaw elementów drewnianych o następujących cechach: cztery kształty geometryczne (kwadrat, prostokąt, koło i trójkąt), dwa rozmiary (duży i mały), trzy różne nadruki sensoryczne i dwie grubości (gruby i cienki).

NARZĘDZIE EDUKACYJNE:

- Klasyfikuj obiekty według jednego lub więcej kryteriów.
- Porównaj elementy w celu ustalenia podobieństw i różnic.
- Wykonuj serie zgodnie z określonymi zasadami.
- Identyfikuj figury geometryczne według ich cech i właściwości.
- Rozpoznawaj zmienne w elementach zbioru.
- Ustal relację przynależności do zbiorów.
- Zdefiniuj elementy przez negację.
- Wprowadź pojęcie liczby.
- Uzasadniaj i przewidywaj logiczne przekształcenia.
- Wzmocnij koncepcję procentu.

ZAINTERESOWANIE PEDAGOGICZNE:

Możliwości dydaktyczne tego materiału są niezliczone, o czym świadczą liczne publikacje, z którymi wygodnie jest się zapoznać, pogłębić swoją naukę. Tylko w ramach prezentacji przedstawiamy kilka spostrzeżeń, które mogą zainteresować tych, którzy są nowicjuszami w korzystaniu z bloków logicznych Sensoryczna jako narzędzie nauczania.

Pomimo tego, że instrukcje do tej gry koncentrują się na grupie szkolnej, należy zauważyć, że ten produkt jest również bardzo dobrym narzędziem dla grup osób starszych (geriatria) i/lub osób lub dzieci z pewnym rodzajem różnorodności funkcjonalnej.

Cała wiedza oparta jest na doświadczeniu; można stwierdzić, że poprzez manipulację rzeczywistością dziecko generuje idee, logikę, myśl i abstrakcja. Aktywność umysłu opiera się na wcześniejszej i jednoczesnej aktywności zmysłów. Bloki logiki sensorycznej stanowią materiał zaprojektowany i skonstruowany tak, aby dziecko działając swobodnie i zgodnie z instrukcjami wychowawcy, rozwijało logiczne myślenie i matematyczny. Jego możliwości sięgają od najprostszych zabaw przedszkolnych, które inicjują naukę matematyki, po radzenie sobie z najbardziej skomplikowanymi strukturami grupowe.

PROPOZYCJE DYDAKTYCZNE:

1.- Darmowa konstrukcja z 48 sensorycznymi blokami logiki: Wygodne jest dla dziecka doświadczenie każdej nowej gry. Ich doświadczenia odbijają się echem w wyreżyserował i zaplanował gry, które zrobi później. Możesz je grupować, układać w stosy, budować figurki itp. (Rysunek 1.)

2.- Klasyfikacja według różnych kryteriów: grawerowanie sensoryczne, rozmiar, kształt i grubość. Przede wszystkim należy nazwać każdą sztukę według jej atrybutów: trójkąty, kwadraty, cienkie, grube, małe, duże, z punktem, z punktem i linią poziomą, z linią pionową itp. W ten sposób wszystkie dzieci używają tego samego słownictwa w zabawie grupowej. W przeciwnym razie maluchy przypisują oryginalne, ale niepoprawne imiona, które nadają się do zamieszanie. (Rysunek 2.)

Klasyfikacja przez grawerowanie sensoryczne:

a) Pogrupuj wszystkie elementy z wygrawerowanym punktem. Wyjaśnij cały pomysł. Wskaż elementy, które nie należą do zestawu. Wyjaśnij ideę komplet uzupełniający (ten, który zostawiliśmy) składający się ze wszystkich elementów z innymi grawerami sensorycznymi. Punkt w zestawie uzupełniającym, że są elementy kwadratowe, okrągłe, cienkie, drobne itp... tak jak w zestawie grawerowania sensorycznego z grotem i dlatego tylko zajmiemy się jedną cechą: sensorycznym grawerem z kropką. (Rysunek 3. a)

b) Ułóż rząd z blokami logiki sensorycznej o różnych kształtach sensorycznych. Dwa żetony z tym samym grawerunkiem sensorycznym nie mogą być umieszczone na jednym obok siebie, ale mogą mieć ten sam rozmiar, kształt lub grubość. (Rysunek 3. b)

Zamiast udzielać instrukcji, lepiej wykonać ćwiczenie, podczas gdy dzieci obserwują erwan. Następnie poproś ich, aby ustawili się w kolejce, tak jak zrobił to nauczyciel.

Spójrz na rzędy dzieci i napraw błędy. Dzieci ułożą poprawny rząd, gdy zrozumieją zaproponowane im kryterium. Warto wyjaśnić z powodu błędów, które popełniło każde dziecko.

c) Utwórz rząd z blokami logiki sensorycznej, które powtarzają sekwencję odcisków sensorycznych. (Rysunek 3. c)

Klasyfikacja rozmiarów:

a) Sklasyfikuj dwa zestawy: duży i mały. (Rysunek 4. a)

b) Ułóż rząd na przemian z dużych i małych płytek. (Rysunek 4. b)

Klasyfikacja według kształtu geometrycznego:

a) Klasyfikuj geometrycznie według grup. (Rysunek 5. a)

b) Ułóż rząd zgodnie z sekwencją nadruków sensorycznych i różnych kształtów geometrycznych. (Rysunek 5. b)

Klasyfikacja według grubości:

a) Klasyfikuj według grup grubości. (Rysunek 6. a)

b) Uformuj rząd zgodnie z sekwencją sensorycznych odcisków i naprzemiennych szerokości. (Rysunek 6. b)

Uzupełnij zestawy rozpoczęte przez osobę dorosłą.

3.- Gra ukrytych klocków: Umieść klocek w torbie, którego nie można zobaczyć, ale można go dotknąć. Dzieci muszą dowiedzieć się, który to blok, dotykając tego odgadną kształt, rozmiar, grubość i grawerowanie sensoryczne.

4.- Narysuj jeden z 6 odcisków sensorycznych (Rysunek 7.) na kawałku papieru lub tablicy, na przykład na karcie z odciskiem sensorycznym z pionową linią i wskaż dzieci, które muszą wybrać wszystkie Bloki Logiki Sensorycznej tego samego graweru, niezależnie od wielkości, grubości i kształtu geometrycznego. Musi streszczenie idei grawerowania sensorycznego. (Rysunek 7. a) Powtarzamy grę, ale w tym przypadku rysujemy na przykład sensoryczne grawerowanie punktu i linii poziomo z X, co oznacza negację. Teraz dzieci muszą wybrać wszystkie bloki logiki sensorycznej, które NIE posiadają grawerowania sensorycznego z punktem i linią poziomą, niezależnie od jej wielkości, grubości czy kształtu geometrycznego. (Rysunek 7. b) To samo ćwiczenie można powtórzyć, ale w różnym stopniu lub dodawanie atrybutów. Na przykład: zgrupuj trójkąty, zgrupuj tylko duże klocki, zgrupuj grube klocki i z grawerowaniem sensorycznym punktu, grupuj te, które NIE są kręgami itp.

POPIS MATERIÁLU:

Skládá se ze 48 dílků: 12 trojúhelníků, 12 čtverců, 12 kruhů a 12 obdélníků. Každá skupina je rozdělena do 2 velikostí: 6 velkých figurek a 6 malé postavy. Kromě toho jsou tyto podskupiny rozděleny podle své tloušťky, přičemž v každém případě mají: 3 silné kusy a 3 tenké kusy. Naposledy, Na každém dřevěném dílu je vyrytý symbol, který je od sebe odlišuje, aby se tak mohl rozvíjet hmat a smysly.

Můžeme říci, že smyslové rytí nahrazuje 3 barvy, které jsou v konvenční hře s logickými bloky. Tímto způsobem je definován každý kus čtyřmi proměnnými: tvarem, velikostí, tloušťkou a smyslovým rytím. Každý blok se tedy liší od ostatních v jedné, dvou, třech nebo čtyřech proměnných. Jsou a sada dřevěných dílků s následujícími vlastnostmi: čtyři geometrické tvary (čtverec, obdélník, kruh a trojúhelník), dvě velikosti (velký a malý), tři různé sensorické otisky a dvě tloušťky (tlustý a tenký).

VZDĚLÁVÁNÍ:

- Klasifikujte objekty podle jednoho nebo více kritérií.
- Porovnejte prvky za účelem zjištění podobností a rozdílů.
- Provádějte série podle určitých pravidel.
- Identifikujte geometrické útvary podle jejich charakteristik a vlastností.
- Rozpoznat proměnné v prvcích množiny.
- Vytvořte vztah sounáležitosti s množinami.
- Definujte prvky negací.
- Zavést pojem číslo.
- Zdůvodněte a předvídejte logické transformace.
- Posílit koncept procenta.

PEDAGOGICKÝ ZÁJEM:

Didaktické možnosti tohoto materiálu jsou nespočetné, jak je vidět v hojných publikacích, které je vhodné číst, aby prohloubit si studium.

Pouze formou prezentace nabízíme několik postřehů, které mohou být velmi zajímavé pro ty, kteří začínají s používáním logických bloků Smyslové jako nástroj výuky.

Navzdory tomu, že návod k této hře je zaměřen na školní družinu, nutno podotknout, že i tento produkt je velmi dobrou pomůckou pro skupiny starších lidí (geriatrie) a/nebo lidí nebo dětí s určitým typem funkční rozmanitosti.

Veškeré znalosti jsou založeny na zkušenostech; lze potvrdit, že prostřednictvím manipulace s realitou dítě generuje nápady, logiku, myšlení a abstrakce. Činnost myslí je založena na předchozí a současné činnosti smyslů. Smyslové logické bloky tvoří materiál navržený a strukturovaný tak, aby dítě jednalo volně a podle pokynů vychovatele, rozvíjelo logické myšlení a matematický. Jeho možnosti sahají od nejjednodušších předškolních her, které iniciují matematické učení, až po ovládání těch nejsložitějších skupinové struktury.

DIDAKTICKÉ NÁVRHY:

1.- Volná konstrukce se 48 smyslovými logickými bloky: Pro dítě je vhodné zažít každou novou hru. Jejich zkušenosti budou mít ozvěnu režíroval a plánoval hry, které bude dělat později. Můžete je seskupovat, skládat na sebe, stavět figurky atd... (Obrázek 1.)

2.- Klasifikace podle různých kritérií: smyslová rytina, velikost, tvar a tloušťka. Nejprve je nutné každý kus pojmenovat jeho atributy: trojúhelníky, čtverce, tenké, tlusté, malé, velké, s hrotem, s hrotem a vodorovnou čarou, se svislou čarou atd... Tímto způsobem všechny děti používají stejnou slovní zásobu při skupinové hře. Jinak ti malí připisují originální, ale nesprávná jména, která se hodí zmatek. (Obrázek 2.)

Klasifikace podle smyslového rytí:

a) Seskupte všechny dílky s rytinou hrotu. Vysvětlete celou myšlenku. Upozorněte na prvky, které do sady nepatří. Objasnit myšlenku komplementární soubor (ten nám zbyl) tvořený všemi prvky s dalšími smyslovými rytinami. Bod v doplňkové množině, že jsou čtvercové, kulaté, tenké, drobné prvky atd... stejně jako u sadě smyslové rytiny s hrotem a proto jsme jen budeme se věnovat jedné vlastnosti: smyslové rytí s tečkou. (Obrázek 3. a))

b) Vytvořte řadu se smyslovými logickými bloky různých smyslových tvarů. Dva žetony, které mají stejnou smyslovou rytinu, nelze umístit na jeden vedle sebe, ale mohou mít stejnou velikost, tvar nebo tloušťku. (Obrázek 3.b))

Místo pokynů je vhodnější provádět cvičení, zatímco děti pozorují erva. Pak je požádejte, aby se seřadili stejně jako učitel.

Podívejte se na řady dětí a opravte chyby. Děti udělají správný řádek, když pochopily kritérium, které jim bylo navrženo. Stojí za to objasnit kvůli chybám, kterých se každé dítě dopustilo.

c) Vytvořte řadu pomocí sensorických logických bloků, které opakují sekvenci sensorických otisků. (Obrázek 3.c))

Klasifikace velikosti:

a) Klasifikujte dvě množiny: velkou a malou. (Obrázek 4.a))

b) Udělejte řadu střídavě velké a malé dlaždice. (Obrázek 4.b))

Klasifikace podle geometrického tvaru:

a) Zařaďte do skupin geometricky. (Obrázek 5.a))

b) Vytvořte řadu sledující sled smyslových otisků a různých geometrických tvarů. (Obrázek 5.b))

Klasifikace podle tloušťky:

a) Třídění podle skupin tloušťky. (Obrázek 6.a))

b) Vytvořte řadu sledující sled sensorických otisků a střídavých šířek. (Obrázek 6.b))

Dokončete sady, které začal dospělý.

3.- The Hidden Block Game: Vložte blok do sáčku, který není vidět, ale lze se ho dotknout. Děti musí zjistit, o jaký blok se jedná. dotýkat se toho budou hádat tvar, velikost, tloušťku a smyslové rytí.

4.- Nakreslete jeden ze 6 smyslových otisků (Obrázek 7.) na papír nebo tabuli, například kartu se smyslovým otiskem svislou čarou, a označte děti, které si musí vybrat všechny sensorické logické bloky stejné rytiny, bez ohledu na velikost, tloušťku a geometrický tvar. Musí abstraktní myšlenku smyslového rytí. (Obrázek 7.a)) Hru opakujeme, ale v tomto případě nakreslíme např. smyslové rytí bodu a čáry vodorovně s X, což znamená negaci. Nyní si děti musí vybrat všechny sensorické logické bloky, které NEMAJÍ smyslové rytí bod a vodorovná čára, bez ohledu na její velikost, tloušťku nebo geometrický tvar. (Obrázek 7.b)) Stejně cvičení lze opakovat, ale měnit nebo přidávat atributů. Například: seskupte trojúhelníky, seskupte pouze velké bloky, seskupte tlusté bloky a se smyslovým rytím bodu, seskupte ty, kteří NEJSOU kruhy atd...

MATERIAAL BESCHRIJVING:

Het bestaat uit 48 stukjes: 12 driehoeken, 12 vierkanten, 12 cirkels en 12 rechthoeken. Elke groep is verdeeld in 2 maten: 6 grote figuren en 6 kleine figuren. Bovendien zijn deze subgroepen ingedeeld volgens hun dikte, met telkens: 3 dikke stukken en 3 dunne stukken. Als laatste, elk van de houten stukken is gegraveerd met een symbool, dat ze van elkaar onderscheidt, om te werken aan tactiele en sensorische ontwikkeling.

We kunnen zeggen dat sensorische gravure de 3 kleuren vervangt die in het conventionele logische blokspel zitten. Op deze manier wordt elk stuk gedefinieerd door vier variabelen: vorm, grootte, dikte en sensorische gravure. Elk blok verschilt dus van de andere in één, twee, drie of vier variabelen. Ze zijn een set houten stukken, met de volgende kenmerken: vier geometrische vormen (vierkant, rechthoek, cirkel en driehoek), twee maten (groot en small), drie verschillende sensorische prints en twee diktes (dik en dun).

ONDERWIJS HULP:

- Classificeer objecten volgens een of meer criteria.
- Elementen vergelijken om overeenkomsten en verschillen vast te stellen.
- Voer series uit volgens bepaalde regels.
- Identificeer geometrische figuren aan de hand van hun kenmerken en eigenschappen.
- Herken variabelen in elementen van een set.
- Stel de relatie vast van het behoren tot sets.
- Definieer elementen door ontkenning.
- Introduceer het begrip getal.
- Rechtvaardigen en voorzien van logische transformaties.
- Versterk het concept van percentage.

PEDAGOGISCH BELANG:

De didactische mogelijkheden van dit materiaal zijn ontelbaar, zoals blijkt uit de overvloedige publicaties, die gemakkelijk te lezen zijn om je studie te verdiepen. Alleen bij wijze van presentatie bieden we enkele observaties die van groot belang kunnen zijn voor degenen die nieuw zijn in het gebruik van Logic Blocks Zintuiglijk als leermiddel.

Ondanks dat de instructies voor dit spel gericht zijn op de schoolgroep, moet worden opgemerkt dat dit product ook een zeer goed hulpmiddel is voor groepen ouderen (geriatrie) en/of mensen of kinderen met een vorm van functionele diversiteit.

Alle kennis is gebaseerd op ervaring; kan worden bevestigd dat door de manipulatie van de werkelijkheid het kind ideeën, logica, denken en abstractie. De activiteit van de geest is gebaseerd op de eerdere en gelijktijdige activiteit van de zintuigen. Sensorische logische blokken vormen een materiaal dat zo is ontworpen en gestructureerd dat het kind vrij handelt en de instructies van de opvoeder volgt, logisch denkt en wiskundig. De mogelijkheden variëren van de eenvoudigste voorschoolse spellen die het wiskundige leren initiëren, tot het hanteren van de meest complexe groepsstructuren.

DIDACTISCHE VOORSTELLEN:

1.- Gratis constructie met de 48 Sensory Logic Blocks: het is handig voor het kind om elk nieuw spel te ervaren. Hun ervaringen zullen een weerklink vinden in de geregisseerde en geplande games die hij later zal doen. Je kunt ze groeperen, stapelen, figuren bouwen, enz... (Figuur 1.)

2.- Classificatie volgens de verschillende criteria: sensorische gravure, grootte, vorm en dikte. Allereerst is het noodzakelijk om elk stuk een naam te geven aan de hand van zijn attributen: driehoeken, vierkanten, dun, dik, klein, groot, met een punt, met een punt en een horizontale lijn, met een verticale lijn, enz... kinderen gebruiken dezelfde woordenschat in groepsspel. Anders schrijven de kleintjes originele maar onjuiste namen toe die zich lenen voor verwardheid. (Figuur 2.)

Classificatie door sensorische gravure:

a) Groepeer alle stukken met de gravure van een punt. Leg het hele idee uit. Wijs de elementen aan die niet tot de set behoren. Verduidelijk het idee van complementaire set (degene die we nog hebben) gevormd door alle elementen met andere zintuiglijke gravures. Punt binnen de complementaire set, dat er vierkante, ronde, dunne, kleine elementen, enz. zijn net als in de set zintuiglijke gravures met een punt en daarom hebben we alleen we zullen aandacht besteden aan één kenmerk: zintuiglijke gravure met een punt. (Figuur 3. a))

b) Vorm een rij met zintuiglijke logische blokken van verschillende zintuiglijke vormen. Twee lopers met dezelfde sensorische gravure kunnen niet op één orden geplaatst naast elkaar, maar ze kunnen dezelfde grootte, vorm of dikte hebben. (Figuur 3.b))

In plaats van de instructie te geven, is het beter om de oefening uit te voeren terwijl de kinderen observeren van. Vraag ze dan om in een rij te gaan staan zoals de leraar deed.

Kijk naar de rijen kinderen en verbeter de fouten. De kinderen zullen een juiste rij maken als ze het criterium hebben begrepen dat hen wordt voorgesteld. Het is de moeite waard om de vanwege de fouten die elk kind heeft gemaakt.

c) Vorm een rij met sensorische logische blokken die een reeks sensorische afdrucken herhalen. (Figuur 3.c))

Grootte classificatie:

a) Classificeer de twee sets: groot en klein. (Figuur 4.a))

b) Maak een rij en wissel de grote en kleine tegels af. (Figuur 4.b))

Classificatie naar geometrische vorm:

a) Geometrisch in groepen indelen. (Figuur 5.a))

b) Vorm een rij volgens een opeenvolging van sensorische afdrucken en verschillende geometrische vormen. (Figuur 5.b))

Classificatie op dikte:

a) Classificeren op diktegroepen. (Figuur 6.a))

b) Vorm een rij volgens een opeenvolging van sensorische afdrucken en afwisselende breedtes. (Figuur 6.b))

Voltooi de sets die door de volwassene zijn gestart.

3.- Het spel met verborgen blokken: stop een blok in een zak die niet kan worden gezien, maar wel kan worden aangeraakt. De kinderen moeten uitzoeken welk blok het is. Het aanraken ze raden de vorm, grootte, dikte en zintuiglijke gravure.

4.- Teken een van de 6 sensorische afdrucken (Figuur 7.) op een stuk papier of schoolbord, bijvoorbeeld de kaart met de sensorische print met een verticale lijn, en geef aan de kinderen die alle Sensory Logic Blocks van dezelfde gravure moeten kiezen, ongeacht de grootte, dikte en geometrische vorm. Moeten abstract het idee van zintuiglijke gravure. (Figuur 7.a)) We herhalen het spel, maar in dit geval tekenen we bijvoorbeeld de zintuiglijke gravure van een punt en een lijn horizontaal met een X, wat negatie betekent. Nu moeten de kinderen alle sensorische logische blokken kiezen die NIET de sensorische gravure hebben met een punt en een horizontale lijn, ongeacht de grootte, dikte of geometrische vorm. (Figuur 7.b)) Dezelfde oefening kan worden herhaald, maar variërend of attributen toevoegen. Bijvoorbeeld: groepeer de driehoeken, groepeer alleen de grote blokken, groepeer de dikke blokken en met zintuiglijke gravure van een punt, groepeer degenen die GEEN cirkels zijn, enz...

PRODUKTO APRAŠYMAS:

Jis sudarytas iš 48 dalių: 12 trikampių, 12 kvadratų, 12 apskritimų ir 12 stačiakampių. Kiekviena grupė suskirstyta į 2 dydžius: 6 dideles figūras ir 6 mažas figūrėles. Be to, šie pogrūpiai skirstomi pagal jų storį, kiekvienu atveju turint 3 storus gabalus ir 3 plonus gabalus. Pagaliau Kiekviename mediniame gabale yra išgraviruotas simbolis, išskiriantis juos vieną nuo kito, kad būtų galima tobulinti lytėjimą ir jutimus. Galime sakyti, kad jutiminis graviravimas pakeičia 3 spalvas, kurios yra įprastame loginio bloko žaidime. Tokiu būdu kiekvienas gabalas yra apibrėžtas pagal keturis kintamuosius: formą, dydį, storį ir jutiminį graviravimą. Taigi kiekvienas blokas skiriasi nuo kitų vienu, dviem, trimis ar keturiais kintamaisiais. Jie yra a medinių detalių rinkinys, kurio charakteristikos: keturios geometrinės formos (kvadratas, stačiakampis, apskritimas ir trikampis), du dydžiai (didelis ir mažas), trys skirtingi jutiminiai atspaudai ir du storiai (storas ir plonas).

MOKYMO NAUDOJIMAI:

- Klasifikuokite objektus pagal vieną ar kelis kriterijus.
- Palyginkite elementus, kad nustatytumėte panašumus ir skirtumus.
- Vykdykite serijas pagal tam tikras taisykles.
- Atpažinti geometrinės figūras pagal jų charakteristikas ir savybes.
- Atpažinti aibės elementų kintamuosius.
- Nustatyti priklausomybės santykį su aibėmis.
- Apibrėžkite elementus neigimu.
- Supažindinti su skaičiaus sąvoka.
- Pagrįsti ir numatyti logines transformacijas.
- Sutvirtinti procentų sampratą.

PEDAGOGINIS INTERESAS:

Šios medžiagos didaktinės galimybės yra nesuskaičiuojamos, tai matyti iš gausių leidinių, kuriuos patogų skaityti norint pagilinti savo studijas. Tik kaip pristatymą siūlome keletą pastebėjimų, kurie gali būti labai įdomūs tiems, kurie yra naujokai naudojasi logikos blokais Sensorinis kaip mokymo riemonė. Nepaisant to, kad šio žaidimo instrukcijos yra skirtos mokyklinei grupei, reikia pažymėti, kad šis produktas taip pat yra labai geras įrankis pagyvenusių žmonių (geriatrijos) ir (arba) žmonių ar vaikų grupėms, turinčioms tam tikrą funkcinę įvairovę. Visos žinios yra pagrįstos patirtimi; Galima teigti, kad manipuliudamas tikrove vaikas generuoja idėjas, logiką, mintis ir abstrakcija. Proto veikla remiasi ankstesne ir tuo pačiu metu vykusia juslių veikla. Sensoriniai logikos blokai sudaro medžiaga, sukurta ir susisteminta taip, kad vaikas laisvai veikdamas ir vykdydamas auklėtojo nurodymus ugdytų loginį mąstymą ir matematinės. Jo galimybės – nuo paprasčiausių ikimokyklinio ugdymo žaidimų, kurie inicijuoja matematinį mokymąsi, iki sudėtingiausių grupės struktūros.

DIDAKTINIAI PASIŪLYMAI:

- 1.- Nemokama konstrukcija su 48 sensoriniais logikos blokais: vaikui patogų patirti kiekvieną naują žaidimą. Jų patirtis turės atgarsį režisuotus ir suplanuotus žaidimus, kuriuos darys vėliau. Galite juos grupuoti, sukrauti, statyti figūrėles ir pan... (1 pav.)
- 2.- Klasifikavimas pagal skirtingus kriterijus: jutiminis graviravimas, dydis, forma ir storis. Visų pirma, kiekvieną kūrinių reikia pavadinti pagal jo atributus: trikampiai, kvadratai, ploni, stori, maži, dideli, su tašku, su tašku ir horizontalia linija, su vertikalia linija ir tt... Tokiu būdu visi vaikai grupiniuose žaidimuose vartoja tą patį žodyną. Priešingu atveju mažieji priskiria originalius, bet neteisingus vardus, kurie jiems tinka sumišimas. (2 pav.)

Klasifikacija pagal jutiminį graviravimą:

- a) Sugrupuokite visas dalis, išgraviruodami tašką. Paaiškinkite visą mintį. Nurodykite elementus, kurie nepriklauso rinkiniui. paaiškinti mintį papildomas rinkinys (tokį, kurį palikome), sudarytas iš visų elementų su kitomis juslinėmis graviūromis. Papildomo rinkinio taškas, kad yra kvadratinių, apvalių, plonų, mažų elementų ir t.t... kaip ir jutiminės graviūros rinkinyje su taškeliu ir todėl mes tik atkreipsime dėmesį į vieną požymį: jutiminį graviravimą tašku. (3. a pav.)
 - b) Sudarykite eilutę su skirtingų jutiminių formų sensoriniais loginiais blokais. Dviejų žetonų, turinčių tą patį jutiminį graviravimą, negalima dėti ant vieno vienas šalia kito, bet gali būti vienodo dydžio, formos ar storio. (3.b pav.)
- Užuoat davę nurodymus, geriau atlikti pratimą vaikams stebint eranas. Tada paprašykite jų išsiriukuoti taip, kaip padarė mokytojas. Pažiūrėkite į vaikų eiles ir ištaisykite klaidas. Vaikai padarys teisingą eilutę, kai suvoks jiems siūlomą kriterijų. Verta paaiškinti dėl klaidų, kurias padarė kiekvienas vaikas.
- c) Sudarykite eilutę su sensoriniais loginiais blokais, kurie kartoja jutiminių atspaudų seką. (3.c pav.)

Dydžių klasifikacija:

- a) Suskirstykite dvi aibes: dideles ir mažas. (4.a pav.)
- b) Padarykite eilutę pakaitomis didelėmis ir mažomis plytelėmis. (4.b pav.)

Klasifikacija pagal geometrinę formą:

- a) Klasifikuokite pagal grupes geometriškai. (5.a pav.)
- b) Sudarykite eilutę pagal juslinių atspaudų ir skirtingų geometrinių formų seką. (5.b pav.)

Klasifikacija pagal storį:

- a) Klasifikuokite pagal storio grupes. (6.a pav.)
 - b) Sudarykite eilutę po jutiminių atspaudų ir kintamų pločių seka. (6.b pav.)
- Užpildykite suaugusiojo pradėtus rinkinius.

3.- Paslėpto bloko žaidimas: Įdėkite kaladėlę į maišelį, kurio nematyti, bet galima paliesti. Vaikai turi išsiaiškinti, koks tai blokas. Jį lieddamas jie atspės formą, dydį, storį ir jutiminį graviravimą.

4.- Ant popieriaus lapo ar lentos nupieškite vieną iš 6 jutiminių atspaudų (7 pav.), pavyzdžiui, kortelę su jutiminiu atspaudu vertikalia linija, ir nurodykite vaikai, kurie turi pasirinkti visus tos pačios graviūros sensorinius loginius blokus, nepaisant jų dydžio, storio ir geometrinės formos. Privalai abstrakčia jutiminio graviravimo idėja. (7.a pav.) Kartojame žaidimą, bet šiuo atveju nupiešiame, pavyzdžiui, jutiminį taško ir linijos graviravimą horizontaliai su X, o tai reiškia neigimą. Dabar vaikai turi pasirinkti visus sensorinius loginius blokus, kuriuose NĖRA jutiminės graviūros taškas ir horizontali linija, neatsižvelgiant į jos dydį, storį ar geometrinę formą. (7.b pav.) Tą patį pratimą galima kartoti, bet skirtingai arba pridėdant atributus. Pavyzdžiui: sugrupuokite trikampius, sugrupuokite tik didelius blokus, sugrupuokite storus blokus ir jutiminiu taško graviravimu, sugrupuoti tuos, kurie NĖRA ratai ir pan.

POPIS MATERIÁLU:

Skladá sa zo 48 dielikov: 12 trojuholníkov, 12 štvorcov, 12 kruhov a 12 obdĺžnikov. Každá skupina je rozdelená na 2 veľkosti: 6 veľkých figúrok a 6 malé postavy. Okrem toho sú tieto podskupiny rozdelené podľa ich hrúbky, pričom v každom prípade majú: 3 hrubé kusy a 3 tenké kusy. nakoniec na každom drevenom kuse je vyrytý symbol, ktorý ich od seba odlišuje, aby sa pracovalo na hmatovom a zmyslovom rozvoji.

Môžeme povedať, že senzorické gravírovanie nahrádza 3 farby, ktoré sú v konvenčnej hre s logickými blokmi. Týmto spôsobom je definovaný každý kus štyrmi premennými: tvar, veľkosť, hrúbka a senzorické rytie. Každý blok sa teda líši od ostatných v jednej, dvoch, troch alebo štyroch premenných. Sú to a sada drevených dielikov s nasledujúcimi vlastnosťami: štyri geometrické tvary (štvorec, obdĺžnik, kruh a trojuholník), dve veľkosti (veľké a malé), tri rôzne senzorické odtlačky a dve hrúbky (hrubá a tenká).

VZDELÁVACIE PROSTRIEDKY:

- Klasifikujte objekty podľa jedného alebo viacerých kritérií.
- Porovnajzte prvky, aby ste zistili podobnosti a rozdiely.
- Vykonať série podľa určitých pravidiel.
- Identifikovať geometrické útvary podľa ich charakteristík a vlastností.
- Rozpoznať premenné v prvkoch množiny.
- Vytvorte vzťah príslušnosti k súborom.
- Definujte prvky negáciou.
- Zaviesť pojem číslo.
- Zdôvodniť a predvídať logické transformácie.
- Posilniť koncepciu percenta.

PEDAGOGICKÝ ZÁUJEM:

Didaktické možnosti tohto materiálu sú nespočetné, ako vidno z množstva publikácií, ktoré je vhodné čítať, aby prehĺbit si štúdium.

Len formou prezentácie ponúkame niekoľko postrehov, ktoré môžu byť veľmi zaujímavé pre tých, ktorí sú v používaní logických blokov noví.

Senzorické ako učebný prostriedok.

Napriek tomu, že návod k tejto hre je zameraný na školskú družinu, treba poznamenať, že tento produkt je tiež veľmi dobrou pomôckou pre skupiny starších ľudí (geriatria) a/alebo ľudí alebo deti s určitým typom funkčnej rozmanitosti.

Všetky poznatky sú založené na skúsenostiach; možno potvrdiť, že prostredníctvom manipulácie s realitou dieťa vytvára nápady, logiku, myslenie a abstrakcia. Činnosť mysle vychádza z predchádzajúcej a súčasnej činnosti zmyslov. Senzorické logické bloky tvoria materiál navrhnutý a štruktúrovaný tak, aby dieťa konalo slobodne a podľa pokynov vychovávateľa rozvíjalo logické myslenie a matematický. Jeho možnosti siahajú od najjednoduchších predškolských hier, ktoré iniciujú matematické učenie, až po zvládnutie tých najzložitejších skupinovú štruktúru.

DIDAKTICKÉ NÁVRHY:

1.- Voľná konštrukcia so 48 zmyslovými logickými blokmi: Pre dieťa je vhodné zažiť každú novú hru. Ich skúsenosti budú mať odozvu režiroval a plánoval hry, ktoré bude robiť neskôr. Môžete ich zoskupovať, skladať na seba, stavať figúrky atď... (Obrázok 1.)

2.- Klasifikácia podľa rôznych kritérií: senzorické rytie, veľkosť, tvar a hrúbka. V prvom rade je potrebné pomenovať každý kus jeho atribútmi: trojuholníky, štvorce, tenké, hrubé, malé, veľké, s bodkou, s bodkou a vodorovnou čiarou, so zvislou čiarou atď... Takto všetky deti pri skupinovej hre používajú rovnakú slovnú zásobu. V opačnom prípade malí pripisujú originálne, ale nesprávne mená, ktoré sa hodia zmätok. (Obrázok 2.)

Klasifikácia podľa senzorického rytia:

a) Zoskupte všetky dieliky s rytím hrotu. Vysvetlite celú myšlienku. Upozornite na prvky, ktoré do zostavy nepatria. objasniť myšlienku komplementárna sada (tá nám zostala) tvorená všetkými prvkami s inými zmyslovými rytinami. Bod v rámci doplnkového súboru, že sú tu hranaté, okrúhle, tenké, drobné prvky atď... tak ako v sade zmyslového gravírovania s hrotom a preto sme len budeme sa venovať jednej charakteristike: senzorickému rytiu s bodkou. (Obrázok 3. a))

b) Vytvorte rad so zmyslovými logickými blokmi rôznych zmyslových tvarov. Dva žetóny, ktoré majú rovnaké zmyslové gravírovanie, nemožno umiestniť na jeden vedľa seba, ale môžu mať rovnakú veľkosť, tvar alebo hrúbku. (Obrázok 3. b))

Namiesto udeľovania pokynov je lepšie vykonávať cvičenie, kým deti pozorujú.

Pozrite sa na rady detí a opravte chyby. Deti urobia správny riadok, keď pochopili kritérium, ktoré im bolo navrhnuté. Stojí za to objasniť kvôli chybám, ktoré urobilo každé dieťa.

c) Vytvorte rad so senzorickými logickými blokmi, ktoré opakujú sekvenciu senzorických výtlačkov. (Obrázok 3. c))

Klasifikácia veľkosti:

a) Klasifikujte dve množiny: veľkú a malú. (Obrázok 4. a))

b) Urobte rad striedaním veľkých a malých dlaždíc. (Obrázok 4. b))

Klasifikácia podľa geometrického tvaru:

a) Triediť do skupín geometricky. (Obrázok 5. a))

b) Vytvorte rad podľa sledu senzorických odtlačkov a rôznych geometrických tvarov. (Obrázok 5. b))

Klasifikácia podľa hrúbky:

a) Klasifikujte podľa skupín hrúbok. (Obrázok 6. a))

b) Vytvorte rad podľa sledu senzorických odtlačkov a striedajúcich sa širok. (Obrázok 6. b))

Dokončíte zostavy, ktoré začal dospelý.

3.- The Hidden Block Game: Vložte blok do vrečka, ktorý nie je viditeľný, ale možno sa ho dotknúť. Deti musia zistiť, o ktorý blok ide. dotýkať sa toho uhádnu tvar, veľkosť, hrúbku a senzorické rytie.

4.- Nakreslite jednu zo 6 zmyslových odtlačkov (Obrázok 7.) na papier alebo tabuľu, napríklad kartičku so zmyslovou odtlačkom zvislou čiarou a označte deti, ktoré si musia vybrať všetky zmyslové logické bloky tej istej rytiny, bez ohľadu na veľkosť, hrúbku a geometrický tvar. Musieť abstraktná myšlienka zmyslového rytia. (Obrázok 7. a)) Hru opakujeme, ale v tomto prípade nakreslíme napríklad zmyslové rytie bodu a čiary. horizontálne s X, čo znamená negáciu. Teraz si deti musia vybrať všetky zmyslové logické bloky, ktoré NEMAJÚ zmyslové gravírovanie bod a vodorovnú čiaru bez ohľadu na jej veľkosť, hrúbku alebo geometrický tvar. (Obrázok 7. b)) Rovnaké cvičenie je možné opakovať, ale meniť resp pridávanie atribútov. Napríklad: zoskupte trojuholníky, zoskupte iba veľké bloky, zoskupte hrubé bloky a so senzorickým rytím bodu, zoskupte tie, ktoré NIE SÚ kruhy atď...

DESCRIEREA MATERIALULUI:

Este format din 48 de piese: 12 triunghiuri, 12 pătrate, 12 cercuri și 12 dreptunghiuri. Fiecare grup este împărțit în 2 dimensiuni: 6 figuri mari și 6 figuri mici. În plus, aceste subgrupe sunt împărțite în funcție de grosimea lor, având în fiecare caz: 3 bucăți groase și 3 bucăți subțiri. De ultimul, fiecare dintre piesele din lemn este gravată cu un simbol, care le deosebește una de alta, pentru a lucra la dezvoltarea tactilă și senzorială.

Putem spune că gravura senzorială înlocuiește cele 3 culori care sunt în jocul convențional de blocuri logice. În acest fel, fiecare piesă este definită de patru variabile: formă, mărime, grosime și gravare senzorială. Deci fiecare bloc diferă de celelalte în una, două, trei sau patru variabile. Ei sunt set de piese din lemn, cu următoarele caracteristici: patru forme geometrice (pătrat, dreptunghi, cerc și triunghi), două dimensiuni (mari și mic), trei amprente senzoriale diferite și două grosimi (gros și subțire).

UTILITATE EDUCAȚIONALĂ:

- Clasificarea obiectelor după unul sau mai multe criterii.
- Compararea elementelor pentru a stabili asemănări și diferențe.
- Efectuați serii respectând anumite reguli.
- Identificați figurile geometrice după caracteristicile și proprietățile lor.
- Recunoașterea variabilelor din elementele unei mulțimi.
- Stabiliți relația de apartenență la mulțimi.
- Definiți elementele prin negație.
- Introduceți conceptul de număr.
- Justificarea și prevederea transformărilor logice.
- Consolidarea conceptului de procent.

INTERES PEDAGOGIC:

Posibilitățile didactice ale acestui material sunt nenumărate, după cum se vede în abundențele publicației, pe care este convenabil să le citești pentru a aprofundează-ți studiul.

Doar cu titlu de prezentare oferim câteva observații care pot fi de mare interes pentru cei care sunt începători în utilizarea blocurilor logice Senzorial ca instrument de predare.

În ciuda faptului că instrucțiunile pentru acest joc sunt axate pe grupul școlar, trebuie remarcat că acest produs este, de asemenea, un instrument foarte bun pentru grupuri de persoane în vârstă (geriatrie) și/sau persoane sau copii cu un anumit tip de diversitate funcțională.

Toate cunoștințele se bazează pe experiență; se poate afirma că prin manipularea realității copilul generează idei, logică, gândire și abstracție. Activitatea minții se bazează pe activitatea anterioară și simultană a simțurilor. Blocurile logice senzoriale constituie un material conceput și structurat astfel încât copilul acționând liber și urmând instrucțiunile educatorului, să dezvolte gândirea logică și matematic. Posibilitățile sale variază de la cele mai simple jocuri preșcolare care inițiază învățarea matematică, până la manipularea celor mai complexe structuri de grup.

PROPUNERI DIDACTICE:

1.- Construcție gratuită cu cele 48 de blocuri logice senzoriale: Este convenabil pentru copil să experimenteze fiecare nou joc. Experiențele lor vor avea un ecou în jocuri regizate și planificate pe care le va face mai târziu. Puteți să le grupați, să le stivuiți, să construiți figuri etc... (Figura 1.)

2.- Clasificare după diferitele criterii: gravura senzorială, mărime, forma și grosime. În primul rând, este necesar să denumim fiecare piesă după atributele sale: triunghiuri, pătrate, subțiri, groase, mici, mari, cu un punct, cu un punct și o linie orizontală, cu o linie verticală etc... În acest fel toate copiii folosesc același vocabular în jocul de grup. În rest, cei mici atribuie nume originale, dar incorecte, care se pretează la confuzie. (Figura 2.)

Clasificare prin gravare senzorială:

a) Grupați toate piesele cu gravarea unui punct. Explicați întreaga idee. Subliniază elementele care nu aparțin mulțimii. clarifica ideea de set complementară (cel care ne-a mai rămas) format din toate elementele cu alte gravuri senzoriale. Punct în setul complementară, că există elemente pătrate, rotunde, subțiri, mici etc... la fel ca în setul de gravură senzorială cu vârf și deci doar ne vom ocupa de o caracteristică: gravura senzorială cu un punct. (Figura 3. a))

b) Formați un rând cu blocuri logice senzoriale de diferite forme senzoriale. Două jetoane care au aceeași gravură senzorială nu pot fi plasate pe unul singur unul lângă altul, dar pot avea aceeași dimensiune, formă sau grosime. (Figura 3.b))

În loc să dai instrucțiunile, este de preferat să faci exercițiul în timp ce copiii observă erorile. Apoi cereți-le să se alinieze la fel ca cea pe care a făcut-o profesorul. Privește șirurile de copii și corectează greșelile. Copiii vor face un rând corect atunci când au înțeles criteriul care le este propus. Merită clarificat din cauza greșelilor pe care le-a făcut fiecare copil.

c) Formați un rând cu blocuri logice senzoriale care repetă o secvență de amprente senzoriale. (Figura 3.c))

Clasificarea mărimii:

a) Clasificați cele două mulțimi: mari și mici. (Figura 4.a))

b) Faceți un rând alternând plăcile mari și mici. (Figura 4.b))

Clasificare după forma geometrică:

a) Clasificați geometric pe grupuri. (Figura 5.a))

b) Formați un rând urmând o succesiune de amprente senzoriale și diferite forme geometrice. (Figura 5.b))

Clasificare după grosime:

a) Clasificați pe grupe de grosimi. (Figura 6.a))

b) Formați un rând urmând o succesiune de amprente senzoriale și lățimi alternative. (Figura 6.b))

Completați seturile începute de adult.

3.- Jocul cu blocuri ascunse: Pune un bloc într-o pungă care nu poate fi văzut, dar poate fi atins. Copiii trebuie să afle ce bloc este. atingând-o vor ghici forma, dimensiunea, grosimea și gravura senzorială.

4.- Desenați una dintre cele 6 amprente senzoriale (Figura 7.) pe o bucată de hârtie sau tablă, de exemplu cartonașul cu amprenta senzorială cu o linie verticală, și indicați-i copiii care trebuie să aleagă toate Blocurile Senzoriale Logice ale aceleiași gravuri, indiferent de mărime, grosime și formă geometrică. Trebuie să abstracă ideea gravurii senzoriale. (Figura 7.a)) Repetăm jocul dar în acest caz desenăm, de exemplu, gravarea senzorială a unui punct și a unei linii orizontale cu un X, ceea ce înseamnă negație. Acum, copiii trebuie să aleagă toate Blocurile Logice Senzoriale cu care NU au gravarea senzorială un punct și o linie orizontală, indiferent de dimensiunea, grosimea sau forma geometrică a acestuia. (Figura 7.b)) Același exercițiu poate fi repetat dar variabil sau adăugarea de atribute. De exemplu: grupați triunghiurile, grupați doar blocurile mari, grupați blocurile groase și cu gravarea senzorială a unui punct, grupați pe cei care NU sunt cercuri etc...

MATERIALBESKRIVELSE:

Den består av 48 deler: 12 trekanter, 12 firkanter, 12 sirkler og 12 rektangler. Hver gruppe er delt inn i 2 størrelser: 6 store figurer og 6 små figurer. I tillegg er disse undergruppene delt inn etter deres tykkelse, og har i hvert tilfelle: 3 tykke stykker og 3 tynne stykker. Til sist, hver og en av trebitene er gravert med et symbol, som skiller dem fra hverandre, for å jobbe med taktil og sensorisk utvikling.

Vi kan si at sensorisk gravering erstatter de 3 fargene som er i det konvensjonelle logikkblokkspillet. På denne måten er hver brikke definert av fire variabler: form, størrelse, tykkelse og sensorisk gravering. Så hver blokk skiller seg fra de andre i en, to, tre eller fire variabler. De er en sett med trestykker, med følgende egenskaper: fire geometriske former (firkant, rektangel, sirkel og trekant), to størrelser (stor og liten), tre forskjellige sensoriske trykk og to tykkelser (tykke og tynne).

UTDANNINGSVERK:

- Klassifisere objekter etter ett eller flere kriterier.
- Sammenligne elementer for å etablere likheter og forskjeller.
- Gjennomfør serier etter visse regler.
- Identifisere geometriske figurer ved deres egenskaper og egenskaper.
- Gjenkjenne variabler i elementer av et sett.
- Etablere forholdet til tilhørighet til sett.
- Definer elementer ved negasjon.
- Introduser begrepet tall.
- Rettferdiggjøre og forutse logiske transformasjoner.
- Forsterk begrepet prosentandel.

PEDAGOGISK INTERESSE:

De didaktiske mulighetene til dette stoffet er utallige, som man kan se i de rikelige publikasjonene, som det er praktisk å lese for å utdype studiet ditt. Kun som presentasjon tilbyr vi noen observasjoner som kan være av stor interesse for de som er nye i bruken av Logic Blocks Sensorisk som læremiddel. Til tross for at instruksjonene for dette spillet er fokusert på skolegruppen, bør det bemerkes at dette produktet også er et veldig godt verktøy for grupper av eldre (geriatri) og/eller personer eller barn med en eller annen type funksjonelt mangfold.

All kunnskap er basert på erfaring; det kan bekreftes at gjennom manipulering av virkeligheten genererer barnet ideer, logikk, tanke og abstraksjon. Sinnets aktivitet er basert på den tidligere og samtidige aktiviteten til sansene. Sensoriske logiske blokker utgjør et materiale utformet og strukturert slik at barnet opptrer fritt og følger instruksjonene fra læreren, utvikler logisk tenkning og matematisk. Mulighetene spenner fra de enkleste førskolespillene som setter i gang matematisk læring, til å håndtere de mest komplekse gruppestrukturer.

DIDAKTISKE FORSLAG:

- 1.- Gratis konstruksjon med de 48 sensoriske logikkblokkene: Det er praktisk for barnet å oppleve hvert nytt spill. Deres erfaringer vil ha et ekko i regisserte og planlagte spill som han skal gjøre senere. Du kan gruppere dem, stable dem, bygge figurer osv... (Figur 1.)
- 2.- Klassifisering i henhold til de forskjellige kriteriene: sensorisk gravering, størrelse, form og tykkelse. Først av alt er det nødvendig å navngi hvert stykke etter dets attributter: trekanter, firkanter, tynne, tykke, små, store, med en spiss, med en spiss og en horisontal linje, med en vertikal linje, osv... På denne måten alle barn bruker samme ordforråd i gruppelek. Ellers tilskriver de små originale, men feilaktige navn som egner seg til forvirring. (Figur 2.)

Klassifisering etter sensorisk gravering:

- a) Grupper alle brikkene med gravering av en spiss. Forklar hele ideen. Pek på elementene som ikke tilhører settet. klargjøre ideen om komplementært sett (det vi har igjen) dannet av alle elementene med andre sensoriske graveringer. Punkt innenfor det komplementære settet, at det er firkantede, runde, tynne, små elementer osv... akkurat som i settet med sansegravering med en spiss og derfor vi bare vil ta hensyn til én karakteristikk: sensorisk gravering med en prikk. (Figur 3. a))
 - b) Lag en rad med sensoriske logiske blokker med forskjellige sensoriske former. To polletter som har samme sensoriske gravering kan ikke plasseres på en ved siden av hverandre, men de kan ha samme størrelse, form eller tykkelse. (Figur 3. b))
- I stedet for å gi instruksjonen, er det å foretrekke å gjennomføre øvelsen mens barna observerer av. Be dem så stille opp akkurat som den læreren gjorde. Se på radene med barn og rett opp feilene. Barna skal lage en riktig rad når de har fått med seg kriteriet som er foreslått for dem. Det er verdt å avklare på grunn av feilene som hvert barn har gjort.
- c) Lag en rad med sensoriske logiske blokker som gjentar en sekvens av sensoriske utskrifter. (Figur 3. c))

Størrelsesklassifisering:

- a) Klassifiser de to settene: store og små. (Figur 4. a))
- b) Lag en rad som veksler mellom store og små fliser. (Figur 4. b))

Klassifisering etter geometrisk form:

- a) Klassifiser etter grupper geometrisk. (Figur 5. a))
- b) Lag en rad etter en sekvens av sansetrykk og forskjellige geometriske former. (Figur 5. b))

Klassifisering etter tykkelse:

- a) Klassifiser etter tykkelsesgrupper. (Figur 6. a))
 - b) Lag en rad etter en sekvens av sensoriske trykk og vekslende bredder. (Figur 6. b))
- Fullfør settene startet av den voksne.

3.- The Hidden Block Game: Legg en blokk i en pose som ikke kan sees, men som kan berøres. Barna må finne ut hvilken blokk det er. berøre den de vil gjette form, størrelse, tykkelse og sensorisk gravering.

4.- Tegn ett av de 6 sanseavtrykkene (Figur 7.) på et stykke papir eller tavle, for eksempel kortet med sansetrykk med en vertikal linje, og vis til barn som må velge alle sensoriske logiske blokker av samme gravering, uavhengig av størrelse, tykkelse og geometrisk form. Må abstrahere ideen om sensorisk gravering. (Figur 7. a)) Vi gjentar spillet, men i dette tilfellet tegner vi for eksempel sensorisk gravering av et punkt og en linje horisontal med X, som betyr negasjon. Nå må barna velge alle sensoriske logikkblokker som IKKE har sensorisk gravering med et punkt og en horisontal linje, uavhengig av størrelse, tykkelse eller geometrisk form. (Figur 7. b)) Den samme øvelsen kan gjentas men varierende eller legge til attributter. For eksempel: grupper trekantene, grupper bare de store blokkene, grupper de tykke blokkene og med sensorisk gravering av en spiss, grupper de som IKKE er sirkler osv...

MATERIĀLA APRAKSTS:

Tas sastāv no 48 daļām: 12 trijstūriem, 12 kvadrātiem, 12 apliem un 12 taisnstūriem. Katra grupa ir sadalīta 2 izmēros: 6 lielās figūrās un 6 mazās figūrās. Turklāt šīs apakšgrupas ir sadalītas pēc to biezuma, katrā gadījumā ir: 3 biezi gabali un 3 plāni gabali. beidzot uz katra koka gabala ir iegravēts simbols, kas tos atšķir vienu no otra, lai strādātu pie taustes un maņu attīstības.

Mēs varam teikt, ka sensorā gravēšana aizstāj 3 krāsas, kas ir parastajā mīklu spēlē. Tādā veidā katru gabalu nosaka četri mainīgie: forma, izmērs, biezums un maņu gravējums. Tādējādi katrs bloks atšķiras no citiem ar vienu, diviem, trim vai četriem mainīgajiem. Tie ir komplekts koka gabali ar šādām īpašībām: četras ģeometriskas formas (kvadrāts, taisnstūris, aplis un trīsstūris), divi izmēri (liels un mazs), trīs dažādi sensori nospiedumi un divi biežumi (biezs un plāns).

IZGLĪTĪBAS RESURSI:

- Klasificēt objektus pēc viena vai vairākiem kritērijiem.
- Salīdziniet elementus, lai atrastu līdzības un atšķirības.
- Veikt sērijas saskaņā ar noteiktiem noteikumiem.
- Identificēt ģeometriskās formas pēc to īpašībām un īpašībām.
- Atpazīt mainīgos kopas elementus.
- Izveidot faila īpašumtiesību attiecības.
- Definēt elementus ar noliegumu.
- Ieviest skaitļa jēdzienu.
- Sadomāt un prognozēt loģiskās transformācijas.
- Nostiprināt procentu jēdzienu.

PEDAGOGISKĀ INTERESE:

Šī materiāla didaktiskās iespējas ir neskaitāmas, par ko liecina publikāciju skaits, kuras ir piemērotas lasīšanai studiju padziļināšanai. Tikai prezentācijas nolūkos mēs piedāvājam dažus novērojumus, kas varētu būt ļoti interesanti tiem, kuri ir iesācēji loģikas bloku lietošanā.

Sensorā kā mācību līdzeklis.

Lai gan šīs spēles instrukcija ir paredzēta skolu grupām, jāņem vērā, ka šis produkts ir ļoti labs līdzeklis arī vecāku cilvēku grupām (geriatrija) un/vai cilvēki vai bērni ar noteikta veida funkcionālo dažādību.

Visas zināšanas ir balstītas uz pieredzi; var apstiprināt, ka, manipulējot ar realitāti, bērns rada idejas, loģiku, domāšanu un abstrakciju.

Prāta darbības pamatā ir jutekļu iepriekšējā un pašreizējā darbība. Sensorās loģikas bloki ir materiāli, kas izstrādāti un strukturēti tā, lai bērns darbotos brīvi un pēc skolotāja norādījumiem attīstīja loģisko un matemātisko domāšanu. Tās iespējas svārstās no vienkāršākajām pirmsskolas spēlēm, kuras viņi uzsāk matemātikas mācīšanos līdz pat sarežģītāko grupu struktūru apgūšanai.

DIDAKTISKI IETEIKUMI:

- 1.- Brīva konstrukcija ar 48 sensoriski loģiskiem blokiem: Bērnam ir ērti piedzīvot katru jaunu spēli. Viņu pieredzei būs atbildes virzītas un plānotas spēles, ko viņš darīs vēlāk. Jūs varat tos grupēt, sakraut, veidot figūras utt... (1. attēls)
- 2.- Klasifikācija pēc dažādiem kritērijiem: maņu gravējums, izmērs, forma un biezums. Pirmkārt, ir jānosauc katrs gabals ar tā atribūtiem: trijstūri, kvadrāti, tievi, biezi, mazi, lieli, ar punktu, ar punktu un horizontālu līniju, ar vertikālu līniju utt... Tādā veidā visi bērni grupas spēles laikā lieto vienu un to pašu vārdu krājumu krājums. Citādi mazie piedēvē oriģinālus, bet nepareizus vārdus, kas atbilst apjukumam. (2. attēls.)

Klasifikācija pēc sensorā gravējuma:

a) Grupējiet visus gabalus ar punktuveida gravējumu. Izskaidrojiet visu ideju. Pievērsiet uzmanību elementiem, kas neietilpst montāžā. precizēt ideju par papildu komplektu (tas mums palicis), kas sastāv no visiem elementiem ar citiem maņu gravējumiem. Punkts pievienojumprogrammas failā, ka ir kvadrātveida, apaļas, plānas, sīkas iezīmes utt., piemēram kā sensoro gravējumu komplektā ar punktu, un tāpēc mēs koncentrēsimies tikai uz vienu raksturlielumu: sensoro gravējumu ar punktu. (3. attēls a))

b) Izveidojiet rindu ar dažādu maņu formu maņu loģikas blokiem. Nevar uzlikt divus žetonus, kuriem ir vienāds sensorais gravējums blakus, bet tie var būt vienāda izmēra, formas vai biezuma. (3.b attēls))

Tā vietā, lai dotu norādījumus, labāk veikt vingrinājumu, kamēr bērni skatās.

Apskatiet bērnu padomus un izlabojiet kļūdas. Bērni uzrakstīs pareizo līniju, kad viņi sapratīs viņiem ieteikto kritēriju. Ir vērts precizēt kļūdu dēļ, kas katrs bērns to darīja.

c) Izveidojiet maņu loģikas bloku sēriju, kas atkārtoto sensoro izdruku secību. (3.c attēls))

Izmēru klasifikācija:

a) Klasificējiet divas kopas: lielo un mazo. (4.a attēls))

b) Izveidojiet rindu, mainot lielas un mazas flīzes. (4.b attēls))

Klasifikācija pēc ģeometriskās formas:

a) Sakārtot grupās ģeometriski. (5.a attēls))

b) Izveidojiet rindu atbilstoši sensoro iespaidu secībai un dažādām ģeometriskām formām. (5.b attēls))

Klasifikācija pēc biezuma:

a) Klasificējiet pēc biezuma grupām. (6.a attēls))

b) Izveidojiet rindu atbilstoši sensoro iespaidu secībai un mainīgiem platumiem. (6.b attēls))

Pilnīgas konstrukcijas, kuras sācis pieaugušais.

3.- Slēpto bloku spēle: ievietojiet bloku kabatā, kas nav redzama, bet var pieskarties. Bērniem ir jāizdomā, kurš no tiem bloks iet. pieskarieties tai uzmini formu izmērs, biezums un maņu gravējums.

4.- Uzņēmējiet uz papīra vai tāfeles vienu no 6 maņu nospiedumiem (7.attēls), piemēram, kartīti ar sensoro apdruku ar vertikālu līniju un atzīmējiet bērnus, kam jāatlasa visi vienas un tās pašas gravējuma maņu loģiskie bloki neatkarīgi no izmēra, biezuma un ģeometriskās formas. Tam jābūt abstraktam priekšstatam par juteklisko gravēšanu. (7.a attēls)) Atkārtotajam spēli, bet šajā gadījumā zīmējam, piemēram, punkta un līnijas sensoro gravējumu. horizontāli ar X, kas nozīmē noliegumu. Tagad jūs esat bērni jāatlasa visi sensoro loģikas bloki, kuriem NAV sensora gravējuma punkta un horizontālas līnijas neatkarīgi no to izmēra, biezuma vai ģeometriskā Seja. (7.b attēls)) To pašu uzdevumu var atkārtot, bet mainot vai pievienojot atribūtus. Piemēram: grupējiet trīsstūrus, grupējiet tikai lielus blokus, grupējiet kuplos blokus un, izmantojot punktuveida sensoro gravējumu, grupējiet tos, kas NAV apli utt.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ:

Αποτελείται από 48 κομμάτια: 12 τρίγωνα, 12 τετράγωνα, 12 κύκλους και 12 ορθογώνια. Κάθε ομάδα χωρίζεται σε 2 μεγέθη: 6 μεγάλες φιγούρες και 6 μικρές φιγούρες.

Επιπλέον, οι υποομάδες αυτές χωρίζονται ανάλογα με το πάχος τους, έχοντας σε κάθε περίπτωση: 3 χοντρά κομμάτια και 3 λεπτά κομμάτια. τέλος σε κάθε κομμάτι ξύλο υπάρχει ένα χαραγμένο σύμβολο που τα διακρίνει μεταξύ τους προκειμένου να εργαστούν στην απτική και αισθητηριακή ανάπτυξη.

Μπορούμε να πούμε ότι η αισθητηριακή χάραξη αντικαθιστά τα 3 χρώματα που υπάρχουν στο συμβατικό παιχνίδι παζλ. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε κομμάτι ορίζεται από τέσσερα μεταβλητές: σχήμα, μέγεθος, πάχος και αισθητηριακή χάραξη. Έτσι, κάθε μπλοκ διαφέρει από τα άλλα σε μία, δύο, τρεις ή τέσσερις μεταβλητές. Είναι ένα σύνολο ξύλινα κομμάτια με τις ακόλουθες ιδιότητες: τέσσερα γεωμετρικά σχήματα (τετράγωνο, ορθογώνιο, κύκλος και τρίγωνο), δύο μεγέθη (μεγάλο και μικρό), τρία διαφορετικά αισθητήρια αποτυπώματα και δύο πάχη (χοντρό και λεπτό).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ:

- Ταξινόμηση αντικειμένων σύμφωνα με ένα ή περισσότερα κριτήρια.
- Συγκρίνετε στοιχεία για να βρείτε ομοιότητες και διαφορές.
- Εκτελέστε σειρές σύμφωνα με ορισμένους κανόνες.
- Να αναγνωρίζουν γεωμετρικά σχήματα σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητές τους.
- Αναγνώριση μεταβλητών σε στοιχεία συνόλου.
- Δημιουργήστε μια σχέση ιδιοκτησίας αρχείου.
- Ορίστε στοιχεία με άρνηση.
- Εισάγετε την έννοια του αριθμού.
- Να αιτιολογήσετε και να προβλέψετε λογικούς μετασχηματισμούς.
- Ενισχύστε την έννοια του ποσοστού.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ:

Οι διδακτικές δυνατότητες αυτού του υλικού είναι αμέτρητες, όπως φαίνεται από τον αριθμό των δημοσιεύσεων που είναι κατάλληλες να διαβάσετε για να εμβαθύνετε τις σπουδές σας.

Μόνο ως παρουσίαση, προσφέρουμε μερικές παρατηρήσεις που μπορεί να έχουν μεγάλο ενδιαφέρον για όσους είναι νέοι στη χρήση λογικών μπλοκ.

Το αισθητήριο ως εργαλείο μάθησης.

Αν και οι οδηγίες για αυτό το παιχνίδι απευθύνονται σε σχολικές ομάδες, πρέπει να σημειωθεί ότι αυτό το προϊόν είναι επίσης ένα πολύ καλό εργαλείο για ομάδες ηλικιωμένων (γηριατρική) ή/και άτομα ή παιδιά με κάποιου τύπου λειτουργική ποικιλομορφία.

Όλες οι γνώσεις βασίζονται στην εμπειρία. μπορεί να επιβεβαιωθεί ότι μέσα από τη χειραγώγηση της πραγματικότητας, το παιδί δημιουργεί ιδέες, λογική, σκέψη και αφαίρεση.

Η δραστηριότητα του νου βασίζεται στην προηγούμενη και τρέχουσα δραστηριότητα των αισθήσεων. Τα αισθητηριακά λογικά μπλοκ είναι υλικό σχεδιασμένο και δομημένο έτσι ώστε το παιδί να ενεργεί ανέπτυξε τη λογική και τη μαθηματική σκέψη ελεύθερα και σύμφωνα με τις οδηγίες του δασκάλου. Οι επιλογές του κυμαίνονται από τα πιο απλά παιχνίδια προσχολικής ηλικίας, τα οποία ξεκινούν τη μαθηματική μάθηση, μέχρι να κατακτήσουν τις πιο περίπλοκες δομές της ομάδας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ:

1.- Δωρεάν κατασκευή με 48 αισθητηριακά λογικά μπλοκ: Είναι βολικό για το παιδί να βιώνει κάθε νέο παιχνίδι. Η εμπειρία τους θα έχει ανταπόκριση κατευθυνόμενα και προγραμματισμένα παιχνίδια, που θα κάνει αργότερα. Μπορείτε να τα ομαδοποιήσετε, να τα στοιβάξετε, να δημιουργήσετε φιγούρες κ.λπ... (Εικόνα 1.)

2.- Ταξινόμηση σύμφωνα με διαφορετικά κριτήρια: αισθητηριακή χάραξη, μέγεθος, σχήμα και πάχος. Πρώτα απ' όλα, είναι απαραίτητο να ονομάσουμε κάθε κομμάτι με τα χαρακτηριστικά του: τρίγωνα, τετράγωνα, λεπτά, χοντρά, μικρά, μεγάλα, με τελεία, με τελεία και μια οριζόντια γραμμή, με κάθετη γραμμή κ.λπ.. Με αυτόν τον τρόπο, όλα τα παιδιά χρησιμοποιούν το ίδιο λεξιλόγιο κατά τη διάρκεια ενός ομαδικού παιχνιδιού στοκ. Διαφορετικά, τα μικρά αποδίδουν πρωτότυπα αλλά λανθασμένα ονόματα που ταιριάζουν στη σύγχυση. (Σχήμα 2.)

Ταξινόμηση σύμφωνα με την αισθητηριακή χάραξη:

α) Ομαδοποιήστε όλα τα κομμάτια με το σημείο χάραξης. Εξηγήστε την όλη ιδέα. Τραβήξτε την προσοχή σε στοιχεία που δεν ανήκουν στη διάταξη. διευκρινίστε την ιδέα ενός συμπληρωματικού συνόλου (αυτό που μας άφησε) που αποτελείται από όλα τα στοιχεία με άλλες αισθητηριακές γκραβούρες. Το σημείο μέσα στο πρόσθετο αρχείο ότι υπάρχουν τετράγωνα, στρογγυλά, λεπτά, μικροσκοπικά χαρακτηριστικά κ.λπ.. έτσι όπως σε ένα σύνολο αισθητηριακής χαρακτηριστικής με σημείο και ως εκ τούτου θα εστιάσουμε μόνο σε ένα χαρακτηριστικό: την αισθητηριακή χάραξη με μια τελεία. (Εικόνα 3. α))

β) Δημιουργήστε μια σειρά με μπλοκ αισθητηριακής λογικής διαφορετικών αισθητηριακών σχημάτων. Δεν μπορούν να τοποθετηθούν δύο μάρκες που έχουν την ίδια αισθητηριακή χάραξη δίπλα δίπλα, αλλά μπορεί να έχουν το ίδιο μέγεθος, σχήμα ή πάχος. (Εικόνα 3.β))

Αντί να δίνετε οδηγίες, είναι καλύτερα να κάνετε την άσκηση ενώ τα παιδιά παρακολουθούν.

Δείτε τις συμβουλές των παιδιών και διορθώστε τα λάθη. Τα παιδιά θα κάνουν τη σωστή γραμμή όταν κατανοήσουν το κριτήριο που τους προτείνεται. Αξίζει να διευκρινιστεί λόγω των λαθών που το έκανε κάθε παιδί.

γ) Δημιουργήστε μια σειρά αισθητηριακών λογικών μπλοκ που επαναλαμβάνουν την ακολουθία των αισθητηριακών εκτυπώσεων. (Εικόνα 3.γ))

Ταξινόμηση μεγέθους:

α) Ταξινομήστε δύο σύνολα: μεγάλα και μικρά. (Εικόνα 4.α))

β) Κάντε μια σειρά εναλλάσσοντας μεγάλα και μικρά πλακάκια. (Εικόνα 4.β))

Ταξινόμηση ανάλογα με το γεωμετρικό σχήμα:

α) Ταξινόμηση σε ομάδες γεωμετρικά. (Εικόνα 5.α))

β) Δημιουργήστε μια σειρά σύμφωνα με τη σειρά των αισθητηριακών εντυπώσεων και των διαφορετικών γεωμετρικών σχημάτων. (Εικόνα 5.β))

Ταξινόμηση κατά πάχος:

α) Ταξινόμηση σύμφωνα με ομάδες πάχους. (Εικόνα 6.α))

β) Δημιουργήστε μια σειρά σύμφωνα με τη σειρά των αισθητηριακών αποτυπώσεων και τα εναλλασσόμενα πλάτη. (Εικόνα 6.β))

Ολοκληρωμένες κατασκευές που ξεκίνησαν από έναν ενήλικα.

3.- Το παιχνίδι κρυφού μπλοκ: Τοποθετήστε ένα μπλοκ σε μια τσέπη που δεν φαίνεται αλλά μπορείτε να το αγγίξετε. Τα παιδιά πρέπει να καταλάβουν ποια το μπλοκ πάει. αγγίξτε το μαντέψτε το σχήμα μέγεθος, πάχος και αισθητηριακή χάραξη.

4.- Σχεδιάστε μία από τις 6 αισθητηριακές εκτυπώσεις (Εικόνα 7.) σε χαρτί ή χαρτόνι, για παράδειγμα μια κάρτα με αισθητηριακή εκτύπωση με κάθετη γραμμή και σημειώστε τα παιδιά, το οποίο πρέπει να επιλέξει όλα τα αισθητηριακά λογικά μπλοκ της ίδιας χάραξης, ανεξάρτητα από το μέγεθος, το πάχος και το γεωμετρικό σχήμα. Πρέπει να είναι μια αφηρημένη ιδέα του αισθησιακού χαρακτήρα. (Εικόνα 7.α)) Επαναλαμβάνουμε το παιχνίδι, αλλά σε αυτή την περίπτωση σχεδιάζουμε, για παράδειγμα, μια αισθητηριακή χάραξη ενός σημείου και μιας γραμμής. οριζόντια με X, που σημαίνει άρνηση. Τώρα είστε παιδιά πρέπει να επιλέξει όλα τα αισθητήρια λογικά μπλοκ που ΔΕΝ έχουν αισθητηριακή κουκκίδα και οριζόντια γραμμή ανεξάρτητα από το μέγεθος, το πάχος ή τη γεωμετρική τους Πρόσωπο. (Εικόνα 7.β)) Η ίδια άσκηση μπορεί να επαναληφθεί, αλλά αλλάζοντας ή προσθέτοντας χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα: ομαδοποιήστε τρίγωνα, ομαδοποιήστε μόνο μεγάλα μπλοκ, ομαδοποιήστε τα ογκώδη μπλοκ και με την αισθητηριακή χάραξη με τελείες, ομαδοποιήστε αυτά που ΔΕΝ είναι κύκλοι κ.λπ...

OPIS MATERIALA:

Sestavljen je iz 48 delov: 12 trikotnikov, 12 kvadratov, 12 krogov in 12 pravokotnikov. Vsaka skupina je razdeljena na 2 velikosti: 6 velikih figur in 6 majhnih figur. Poleg tega so te podskupine razdeljene glede na njihovo debelino in imajo v vsakem primeru: 3 debele kose in 3 tanke kose. končno na vsakem kosu lesa ima vgraviran simbol, ki jih razlikuje med seboj, da delujejo na taktilni in senzorični razvoj.

Lahko rečemo, da senzorično graviranje nadomešča 3 barve, ki so v običajni ugankarski igri. Na ta način je vsak del opredeljen s štirimi spremenljivke: oblika, velikost, debelina in senzorična gravura. Tako se vsak blok razlikuje od drugih v eni, dveh, treh ali štirih spremenljivkah. So komplet leseni kosi z naslednjimi lastnostmi: štiri geometrijske oblike (kvadrat, pravokotnik, krog in trikotnik), dve velikosti (velika in majhna), tri različne senzorične odtise in dve debelini (debeli in tanki).

IZOBRAŽEVALNI VIRI:

- Razvrstite predmete po enem ali več kriterijih.
- Primerjajte elemente, da poiščete podobnosti in razlike.
- Serije izvajajte po določenih pravilih.
- Prepoznavanje geometrijskih oblik glede na njihove značilnosti in lastnosti.
- Prepoznavanje spremenljivk v elementih množice.
- Ustvarite razmerje lastništva datoteke.
- Določite elemente z zanikanjem.
- Predstavite pojem števila.
- Razmišljanje in napovedovanje logičnih transformacij.
- Utrdite koncept odstotka.

PEDAGOŠKI INTERES:

Didaktične možnosti tega gradiva so neštete, kar je razvidno iz številnih publikacij, ki so primerne za branje za poglobitev študija.

Zgolj kot predstavitev ponujamo nekaj opažanj, ki bi lahko bila zelo zanimiva za tiste, ki so novi pri uporabi logičnih blokov.

Senzorika kot učni pripomoček.

Čeprav so navodila za to igro namenjena šolskim skupinam, je treba opozoriti, da je ta izdelek tudi zelo dobro orodje za skupine starejših (geriatrija) in/ali ljudi ali otroci z neko vrsto funkcionalne raznolikosti.

Vse znanje temelji na izkušnjah; lahko potrdimo, da otrok z manipulacijo realnosti ustvarja ideje, logiko, mišljenje in abstrakcijo.

Dejavnost uma temelji na prejšnji in trenutni dejavnosti čutil. Senzorične logične kocke so material, oblikovan in strukturiran tako, da otrok deluje prosto in po navodilih učitelja razvijali logično in matematično mišljenje. Njegove možnosti segajo od najpreprostejših predšolskih iger, ki začenjajo z učenjem matematike, vse do obvladovanja najkompleksnejših skupinskih struktur.

DIDAKTIČNI PREDLOGI:

1.- Prosta konstrukcija z 48 senzorično logičnimi bloki: Otroku je priročno izkusiti vsako novo igro. Njihove izkušnje bodo imele odziv usmerjene in načrtovane igre, kar bo storil kasneje. Lahko jih združujete, zlagate na kup, sestavljate figure itd... (Slika 1.)

2.- Razvrstitev po različnih kriterijih: senzorično graviranje, velikost, oblika in debelina. Najprej je treba vsak del poimenovati z njegovimi atributi: trikotniki, kvadrati, tanki, debeli, majhni, veliki, s piko, s piko in vodoravno črto, z navpično črto itd... Tako vsi otroci med skupinsko igro uporabljajo isto besedišče.

zaloga. Sicer pa malčki pripisujejo izvirna, a nepravilna imena, ki ustrezajo zmeda. (Slika 2.)

Razvrstitev glede na senzorično graviranje:

a) Združite vse dele z gravuro konice. Pojasnite celotno idejo. Opozoriti na elemente, ki ne sodijo v sklop. pojasniti idejo komplementarnega sklopa (to nam prepuščeno) sestavljeno iz vseh elementov z drugimi čutnimi gravurami. Bistvo v datoteki dodatka, da obstajajo kvadratne, okrogle, tanke, drobne funkcije itd kot pri kompletu senzorične gravure s točko, zato se bomo osredotočili le na eno lastnost: senzorno gravuro s piko. (Slika 3. a))

b) Ustvarite vrsto s senzorno logičnimi bloki različnih senzoričnih oblik. Na dva žetona, ki imata isto senzorično gravuro, ni mogoče namestiti ena poleg druge, lahko pa so enake velikosti, oblike ali debeline. (Slika 3.b))

Namesto dajanja navodil je bolje, da vajo izvajate, medtem ko otroci gledajo.

Oglejte si nasvete otrok in popravite napake. Otroci bodo naredili pravilno črto, ko bodo razumeli merilo, ki jim je predlagano. Vredno je pojasniti zaradi napak, ki jih naredil vsak otrok.

c) Ustvarite niz senzornih logičnih blokov, ki ponavljajo zaporedje senzoričnih odtisov. (Slika 3.c))

Razvrstitev po velikosti:

a) Razvrsti dve množici: veliko in majhno. (Slika 4.a))

b) Naredite vrsto tako, da izmenjujete velike in majhne ploščice. (Slika 4.b))

Razvrstitev glede na geometrijsko obliko:

a) Geometrično razvrsti v skupine. (Slika 5.a))

b) Sestavite vrsto glede na zaporedje čutnih vtisov in različnih geometrijskih oblik. (Slika 5.b))

Razvrstitev po debelini:

a) Razvrsti po debelinskih skupinah. (Slika 6.a))

b) Ustvarite vrsto glede na zaporedje čutnih vtisov in izmenjujočih se širin. (Slika 6.b))

Dokončane gradnje, ki jih je začela odrasla oseba.

3.- Igra s skritimi kockami: postavite kocko v žep, ki ni viden, vendar se ga lahko dotaknete. Otroci morajo ugotoviti, kateri blok gre. dotakni se ga, ugani obliko velikost, debelina in senzorična gravura.

4.- Narišite enega od 6 čutnih odtisov (slika 7.) na papir ali tablo, na primer kartico s čutnim odtisom z navpično črto in označite otroke, ki mora izbrati vse senzorno logične bloke iste gravure, ne glede na velikost, debelino in geometrijsko obliko. Mora biti abstraktna ideja čutnega graviranje. (Slika 7.a)) Igro ponovimo, vendar v tem primeru narišemo npr. senzorično gravuro točke in črte. vodoravno z X, kar pomeni zanikanje. Zdaj ste otroci mora izbrati vse senzorne logične bloke, ki NIMAJO pike in vodoravne črte senzorične gravure, ne glede na njihovo velikost, debelino ali geometrijo. (Slika 7.b)) Isto vajo lahko ponovimo, vendar spremenimo ali dodamo attribute. Na primer: združi trikotnike, združi samo velike bloke, združite debele bloke in s pikčasto senzorično gravuro združite tiste, ki NISO krogi itd.