# Título: **Juntamos botellas, cajas y etiquetas para la tiendita del aula**

1. **PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Competencias/capacidades** | **Desempeños** | **¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?** |
| Resuelve problemas de forma, movimiento y localización:* Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.
* Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.
 | * Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno y las asocia con formas geométricas tridimensionales que conoce.
* Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba dando ejemplos concretos.
 | **Organiza objetos de la tienda** al relacionar sus características con formas geométricas (esfera, cilindro, prisma rectangular, cubo). |

|  |  |
| --- | --- |
| **Enfoques transversales** | **Actitudes o acciones observables** |
| Enfoque Inclusivo o de Atención a la diversidad | * Los estudiantes demuestran tolerancia, apertura y respeto a todos y cada uno; evitan toda forma de discriminación basada en el prejuicio a cualquier diferencia.
 |

1. **PREPARACIÓN DE LA SESIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?** | **¿Qué recursos o materiales se utilizarán?** |
| * Busca objetos que tengan la forma de esfera, cilindro, cubo y poliedro rectangular.
* En un papelote elabora el problema planteado en el desarrollo y los carteles con las actividades que darás a cada equipo de trabajo.
* Ten listos los materiales que se requerirán para realizar las actividades.
* Revisa el problema 2 de la página 126 del Cuaderno de Trabajo de Matemática.
 | Cuerpos geométricos: esfera, cilindro, cubo y poliedro rectangular para cada grupo.Papelote con el problema.Papelotes y plumones de colores.Tarjetas con actividades para cada equipo de trabajo.Cuaderno de Trabajo de Matemática.Globos (esfera). |

1. **MOMENTOS DE LA SESIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Inicio** |  **Tiempo aproximado: 10 min.** |

**En grupo clase**

* Dialoga con tus estudiantes acerca de los materiales que han recolectado. Los estudiantes mencionan los nombres o marcas de los objetos que han llevado y en qué tipo de tienda se encuentran (bodega, bazar, etc.). Los envases son colocados en cajas, de acuerdo al número de grupos formado en el aula.
* Presenta el siguiente **problema** a los estudiantes: “Vamos a conocer cómo son los objetos o productos de las tiendas, qué formas tienen, en qué se parecen, qué características tienen”.

**Familiarización del problema**

* Plantea preguntas para que los niños y las niñas se familiaricen con el problema: ¿Qué vamos a hacer?, ¿con qué objetos lo vamos a realizar?, ¿qué vamos a observar de los objetos?, ¿cómo podríamos saber qué formas tienen o a qué se parecen?, ¿les parece que los objetos son iguales?, ¿en qué son iguales o en qué se parecen?
* Establece el propósito: “Hoy vamos a reconocer características de los objetos y a relacionarlos con los cuerpos geométricos. A través de esto van a aprender a establecer relaciones entre las características de los objetos y las formas geométricas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Desarrollo** |  **Tiempo: 70 minutos** |

**Grupos pequeños de cinco estudiantes**

**Búsqueda y ejecución de estrategias**

* Entrega a cada grupo todos los cuerpos geométricos.



* Explícales que deberán identificar las formas que tienen los objetos al compararlos con los cuerpos geométricos que les estás entregando.
* Apóyalos planteando preguntas como, por ejemplo: ¿Cómo podemos saber la forma que tienen esos materiales?
* Orienta el análisis en cada grupo, para que organice y caracterice los materiales del sector que le haya tocado en función de sus características tridimensionales: es un cuerpo plano, es un cuerpo redondo, rueda, no rueda. Puedes preguntar también: ¿Tiene puntas?, ¿tiene caras planas?, ¿tiene caras curvas?
* Propicia que dentro del equipo se genere la discusión mediante preguntas o repreguntas a partir de lo que van haciendo.
* Pide que junten las cajas (cubos y poliedros rectangulares), las latas y las pelotas, formen grupos con las que se parezcan según su forma, y las relacionen con la forma geométrica que les entregaste. Brinda el tiempo necesario para que manipulen el material y se pongan de acuerdo en la descripción de las características (tienen caras planas, tienen caras curvas, tienen puntas, tienen caras planas y curvas). Ten presente que de acuerdo a los desempeños deben describir las características estableciendo relaciones entre los objetos, para ello les pedirás que junten las cajas, las latas y las pelotas, formando grupos con las que se parezcan según su forma.

*Conforme ellos/as van argumentando sus propuestas, considera evaluar usando la escala de valoración que se encuentra al final de esta sesión.*

**Individual**

* Entrega una ficha e indica que dibujen y escriban, según su nivel de escritura, con qué cuerpo se relacionan las formas que han recibido.
* Invita que a través de la técnica del museo socialicen sus representaciones.

**Grupo clase**

**Formalización y reflexión de los aprendizajes.**

* Pregunta a las niñas y los niños: ¿A qué se parecen los objetos que hemos observado?, ¿por qué dices que se parecen?, ¿cómo se llaman los objetos que relacionaste? ¿por qué? A partir de preguntas y repreguntas, como, por ejemplo: pide que señalen a cuáles de los cuerpos geométricos que has presentado se parecen y que fundamenten a qué se parecen. Llega a conclusiones con ellos/as que van consignando en una hoja.

**Los materiales que exploré tienen las siguientes formas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre o dibujo del objeto | Se parece a un | ¿Por qué?(características) |
| Cilindro | Prisma | Cubo | Esfera |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Individual**

**Plantea otros problemas**

* Orienta a tus estudiantes para que plasmen en su cuaderno lo que han trabajado.
* Solicita a los estudiantes que resuelvan el problema 2 de la página 126 del Cuaderno de Trabajo de Matemática.

|  |  |
| --- | --- |
| **Cierre** |  **Tiempo: 10 minutos** |

**En grupo clase**

* Propicia el recuento de las acciones y plantea volver a las preguntas del problema para reflexionar acerca de cómo lo resolvieron y qué usaron en los diferentes grupos.
* Puedes formular otras preguntas como: ¿Qué hiciste para superar las dificultades?, ¿por qué crees que algunos tienen una respuesta diferente?, ¿qué formas relacionaste?, ¿cuáles fueron las que más encontraste?
1. **REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE**

Recuerda las actividades que has realizado y las respuestas que has obtenido de los estudiantes según los desempeños que estaban previstos desarrollar.

* ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
* ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
* ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
* ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

**Anexo 1**

**Escala de valoración**

**Competencia**: resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

**Capacidades**:

* Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.
* Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombres y apellidos de los estudiantes | Desempeños de la competencia |
| * Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno y las asocia con formas geométricas tridimensionales que conoce.
 | * Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba dando ejemplos concretos.
 | No observado |
| Escala de valoración | Escala de valoración |  |
|  | Sí lo hace | Lo hace con ayuda | No lo hace | Sí lo hace | Lo hace con ayuda | No lo hace |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Marcelo Pariona |  |  |  |  |  |  |  |
| Micaela Robles |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |