



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

**EDOMÉX**  
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

**ESTHER LUNA SANCHEZ**

**J.N. "COLEGIO F. HERBART S.C"**

**Z.E.J215**

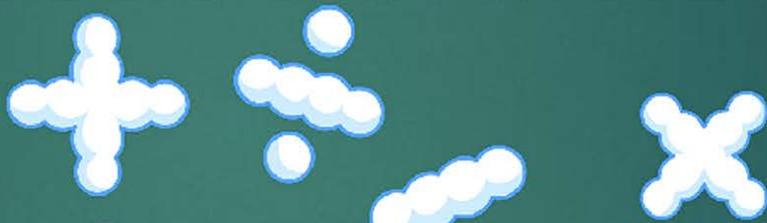
**C.C.T 15PJN0981F**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA AMECAMECA

# TEMA

# HABILIDADES MATEMÁTICAS

# EN LA VIDA COTIDIANA



# OBJETIVO

Contribuir a desarrollar, en los alumnos y alumnas, las siguientes capacidades: ... - Utilizar los códigos y conocimientos matemáticos para apreciar, interpretar y producir informaciones sobre hechos o fenómenos conocidos, susceptibles de ser matematizados.

# OBJETIVO EDUCATIVO O

**Resolver problemas matemáticos** mediante diferentes estrategias, procedimientos y recursos, desde la intuición hasta los algoritmos. Adquirir hábitos racionales de trabajo, tanto individual como en equipo, y elaborar estrategias para analizar situaciones, recoger datos, organizarlos, tratarlos y **resolver problemas**. Partimos, por tanto, de la noción de capacidad. En el contexto de las matemáticas escolares, utilizamos este término para referirnos a la actuación de un estudiante con respecto a cierto tipo de tarea.

# META

Se propone crear habilidades para la resolución de problemas de la vida cotidiana.

**Habilidades**

**Argumentar y comunicar.**

**Modelar.**

**Representar.**

**Resolver problemas.**

# PROPOSITO



**El estudio de las matemáticas en la educación se orienta a lograr que los alumnos aprendan a plantear y resolver problemas en distintos contextos, así como a justificar la validez de los procedimientos y resultados y a utilizar adecuadamente el lenguaje matemático para comunicarlos.**

# PROBLEMÁTICA



Las matemáticas son fundamentales en la vida cotidiana de cualquier persona y hemos visto que a través del tiempo la gente se hace más renuente a realizar cálculos mentales ya que la tecnología ayuda de manera más rápida es por eso que desde la etapa temprana de preescolar, se plantea que los alumnos resuelvan problemas cotidianos que le ayuden a mejorar su habilidad matemática y cálculo mental sin necesidad de la ayuda rápida.

# HABILIDADES MATEMÀTICAS

Las habilidades matemáticas, son reconocidas por muchos autores, como aquellas que se forman durante la ejecución de las acciones y operaciones que tienen un carácter esencialmente matemático. A partir del análisis realizado acerca del concepto de habilidad y sus principales tendencias, del papel de la resolución de problemas en el aprendizaje de la Matemática y lo que caracteriza la actividad matemática del alumno concluimos que:

La habilidad matemática es la construcción, por el alumno, del modo de actuar inherente a una determinada actividad matemática, que le permite buscar o utilizar conceptos, propiedades, relaciones, procedimientos matemáticos, utilizar estrategias de trabajo, realizar razonamientos, juicios que son necesarios para resolver problemas matemáticos.

# MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Las matemáticas son un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar y procesar información, tanto cuantitativa como cualitativa; identificar patrones y regularidades, así como plantear y resolver problemas. Proporcionan un lenguaje preciso y conciso para modelar, analizar y comunicar observaciones que se realizan en distintos campos.

## MATEMATICAS EN PREESCOLAR

En el nivel preescolar, las experiencias de aprendizaje sobre la forma tienen como propósito desarrollar la percepción geométrica a través de situaciones problemáticas en las que los niños reproducen modelos y construyen configuraciones con figuras y cuerpos geométricos. La percepción geométrica es una habilidad que se desarrolla observando la forma de las figuras, en procesos de ensayo y error; los niños valoran las características geométricas de las figuras para usarlas al resolver problemas específicos. Tanto en la primaria como en la secundaria, los alumnos tendrán que apropiarse paulatinamente de un vocabulario geométrico que les permita comunicar sus anticipaciones y sus validaciones.

# HABILIDAD MATEMATICAS QUE DEBEN OBTENR UN EDUCANDO

| Pensamiento matemático  |   |
|---|---|
| Lograr que los aprendientes participen activamente en la resolución de problemas, juegos o tareas que impliquen nociones matemáticas: número, forma, espacio o medida | Utilizar diversas estrategias para desarrollar tareas, solucionar problemas o juegos              |
|   | Interactuar con sus pares en la resolución de problemas o juegos                                  |
|   | Explicar las estrategias o etapas usadas para resolver un problema                                |
|   | Comparar, confrontar y discutir resultados con sus pares  |
|   | Estimar o ensayar diferentes resultados para solucionar un problema                               |
|   | Utilizar materiales para apoyar sus razonamientos y explicar procedimientos                       |
|   | Utilizar gráficos y símbolos ara representar  |
|   | Utilizar expresiones informales para comunicar resultados, describir procedimientos y representar |

# Dificultades mas notorias o con mayor frecuencia de aparición en Matemáticas

- **Destrezas prenuméricas:** correspondencia, clasificación, seriación.
- **Numeración y valor posicional**
- **Operaciones matemáticas**
- **Fracciones y decimales**
- **Noción de medida** (conservación, transitividad)
- **Resolución de problemas** (razonamiento, complejidad semántica, información no necesaria, demasiado contenido, contenido inadecuado)
- **Representación, modelación y generalización**

# ACTIVIDAD FERIA DE MATEMÀTICAS

- ▶ Cada docente realiza una serie de problemáticas en su aula virtual
- ▶ Se crean escenarios virtuales de a vida cotidiana
- ▶ Cada escenario tiene diferentes problemáticas con la intención de realizar habilidades matemáticas y calculo mental
- ▶ Se requiere hoja blanca y lápiz

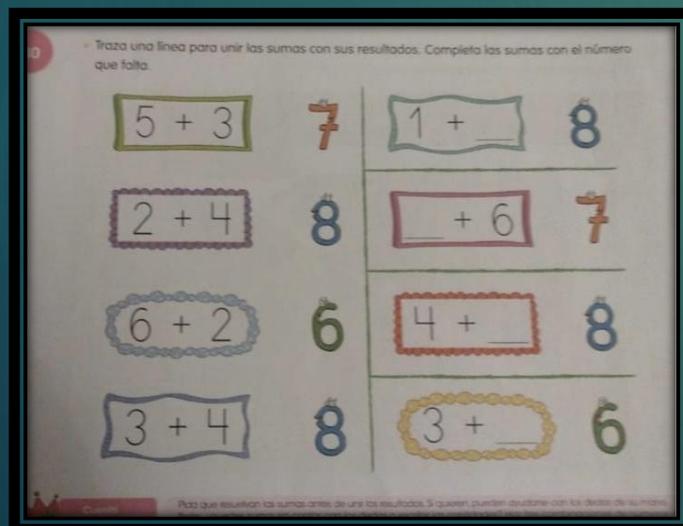
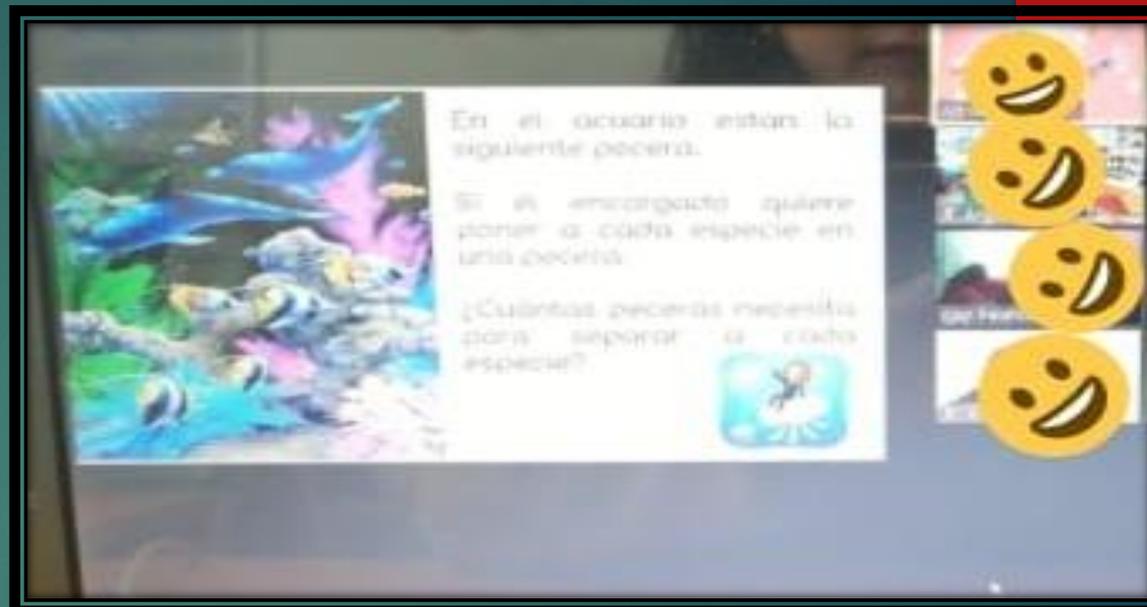


ESCENARIOS VIRTUALES CREADOS POR LAS DOCENTES

# Análisis del trabajo

A continuación se presentan evidencia de trabajo, durante nuestra feria los alumnos realizaron directas operaciones matemáticas que la maestra les iba dando de acuerdo al escenario que se presenta, ya que los alumnos visitan estos lugares con la familia y surge la inquietud de ellos querer pagar o `preguntar por sus gustos, Obtuvimos resultados favorables los alumnos aprendieron a realizar operaciones básicas, la colocación de una suma o resta, incluso un cálculo mental sencillo sin a necesidad de una tecnología como la calculadora.

# Evidencias de trabajo de las actividades realizadas en línea



## Bibliografía:

**\*Aprende en casa: pensamiento matemático los números**

**\*Planes y programas: Aprendizajes clave para la Educación Integral/ Campo formativo pensamiento matemático pag. 295**

**<https://www.understood.org/es-mx/learning-thinking-differences/signs-symptoms/age-by-age-learning-skills/math-skills-what-to-expect-at-different-ages>**

**\*DOCUMENTO DE Martha Cecilia Mosquera Urrutia  
, teacher/research/software developer at Universidad  
<https://www.slideshare.net/mcmosquera/tareas-que-propician-el-desarrollo-de-habilidades-en-preescolar>**