|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SECRETARIA DE EDUCACIÓN MAYOR DE BOGOTA D.C  INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL  **GENERAL SANTANDER – ENGATIVÁ**  RESOLUCION 2570 DE AGOSTO 22 DE 2002  **“FORMACIÓN CON SENTIDO HUMANO Y TECNOLÓGICO HACIA UN FUTURO SOLIDARIO Y EQUITATIVO”** |  |

**GUÍA PLAN DE REPOSICIÓN 2021 MATEMÁTICAS JM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CAMPO** | **ASIGNATURA** | **GRADO** | **CURSOS** |
| MATEMÁTICO | MATEMÁTICAS | 6,7,8,9,10,11 | Todos los cursos de la jornada mañana |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OBJETIVOS / PROPÓSITOS** | * Profundización y conceptualización del pensamiento geométrico. * Utilizar el Juego del Pentominó como una estrategia para potenciar el pensamiento geométrico y espacial. | |
| **APRENDIZAJES / CONTENIDOS** | * Realizar construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas bidimensionales. * Desarrollar habilidades de relación, dirección, distancia, posición en el espacio. * Usar representaciones geométricas para resolver y formular problemas en las matemáticas y en otras disciplinas. | |
| **EVALUACIÓN Y DESEMPEÑOS ESPERADOS** | * ORDEN en la entrega de las imágenes * Claridad en TODAS las actividades propuestas. * Autenticidad en el trabajo. * Utilizar el pentominó, para realizar construcciones geométricas y extrapolar en cálculos de perímetros y áreas. * Participar en las actividades propuestas por los docentes. | |
| **RECURSOS VIRTUALES** | Pueden visitar los siguientes enlaces para reforzar el contenido:  Pentominó <https://youtu.be/DoXs5PeXm7I>  Área y perímetro: <https://www.youtube.com/watch?v=wYNvY_bOGdc>  Se realizarán sesiones sincrónicas de acompañamiento el lunes 27 de septiembre de 2:00pm a 3:00pm en los siguientes enlaces, según el docente a cargo  **ALICIA PÁEZ**: <https://n9.cl/aaieo>  **NUBIA SEGURA:** <https://n9.cl/zr623>  **RAÚL MORENO:** https://tinyurl.com/cc8hnhy7 | |
| **TIEMPO ESTABLECIDO** | **Guía de reposición: fecha del 27 de septiembre a octubre 29** | **Fecha Máxima de entrega: octubre 29** |
| **FORMA DE ENVÍO** | 1. Envía fotos nítidas de tu trabajo, debes numerar cada página. 2. Marcar cada página con tu nombre, curso y jornada. 3. En el asunto del correo coloca curso + jornada + apellidos y nombre   ejemplo: **901\_JT\_Pérez\_Juan**   1. Envía a los correos:  * 704 – 901 -902-903-904: (Alicia Páez): [alicenegra@hotmail.com](mailto:alicenegra@hotmail.com) * 601 – 602 – 1101 – 1102 – 1103 (Nubia Segura) [nysegura@educacionbogota.edu.co](mailto:nysegura@educacionbogota.edu.co) * 603 – 1001 – 1002 – 1003 – 1004 (Raúl Moreno) [remorenop@educacionbogota.edu.co](mailto:remorenop@educacionbogota.edu.co) | |

**EL PENTOMINÓ**

Los pentominós son figuras geométricas compuestas por cinco cuadrados unidos por sus lados. Existen doce pentominós diferentes, que se suelen nombrar con distintas letras del abecedario. Los pentominós obtenidos a partir de otros, por simetría axial o por rotación, no cuentan como un pentominó diferente. Con ayuda de este juego, se potencia el desarrollo del pensamiento geométrico y espacial.

**ACTIVIDADES**

1. Pega las fichas que se encuentran al final de la guía en una cartulina y recórtalas por los bordes o dibújalas en una hoja cuadriculada. Teniendo en cuenta que todos los cuadrados sean exactamente iguales, recórtalas para poderlas usar como un rompecabezas y que encajen perfectamente las piezas.

*Los lados de cada cuadrado miden una unidad lineal de longitud, de modo que, la medida de la superficie de cada uno de estos corresponde a una unidad cuadrada de longitud.*

1. FASE 1. Trabajaremos tres retos:
2. Construye un rectángulo sólo con 3 fichas. Dibuja las fichas en el cuaderno formando ese rectángulo.

* ¿Cuántas unidades cuadradas usaste?
* Escribe la cantidad de unidades lineales de su contorno.

1. Construye un rectángulo con 4 fichas. Dibuja las fichas en el cuaderno formando ese rectángulo.

* ¿Cuántas unidades cuadradas usaste?
* Escribe la cantidad de unidades lineales de su contorno

1. Construye un rectángulo con todas las fichas. Dibuja las fichas en el cuaderno formando ese rectángulo.

* ¿Cuántas unidades cuadradas usaste?
* Escribe la cantidad de unidades lineales de su contorno

1. FASE 2. Completa la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RECTÁNGULO | LARGO (Unidades lineales) | ALTO (Unidades lineales) | ÁREA (unidades cuadradas) | PERÍMETRO (unidades lineales del contorno) |
| 3 FICHAS |  |  |  |  |
| 4 FICHAS |  |  |  |  |
| 12 FICHAS |  |  |  |  |

1. Fase 3. Profundización:
2. Explica qué es el perímetro de una figura plana y cómo se ***mide***.
3. Explica qué es el área de una figura plana y cómo se ***estima***.
4. Fase 4. Construye las siguientes figuras de animalitos: “LOS PENTANIMALES”.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GATO** | **PINGÜINO** | **ALCE** |
|  |  |  |

**FIGURAS DEL PENTOMINÓ**

