

**Bachillerato en Línea de Veracruz**

**Matemáticas II**

**Cuadernillo de actividades “MATII\_T1”**

**Instrucción general:**

1.-Resuelve cuidadosamente cada una de las siguientes actividades en tu cuaderno.

2.- Realiza todo el procedimiento sin omitir pasos de cada actividad.

3.- Inserta una fotografía en el espacio correspondiente al ejercicio, la cual sea clara y que contenga todo el procedimiento.

4.- Usa la lista de cotejo que se encuentra al final de la tarea, para verificar los requisitos que debe contener tu tarea.

**Consideraciones:**

a.- La tarea debe ser de tu autoría

b.- No se encuentra permitido el plagio o entregas de tareas iguales.

c.- No se permite el uso de alguna aplicación para resolver las actividades.

d.- En caso de que tu tarea se encuentren irregularidades tales como: plagio, utilización de aplicaciones, etc. Ya sea en su totalidad o parcialmente, en automático se le asigna la calificación mínima otorgándoles una nueva oportunidad en el tiempo establecido para volverla a realizar.

e. En caso de volver a incurrir en un plagio o utilización de alguna herramienta, ya se en alguna otra tarea, en automático se le asignará la calificación mínima y pierde toda oportunidad para corregir dicha tarea.

**Actividad 1.** Teorema de Thales

Instrucción: Resuelve el siguiente problema usando los conocimientos del tema teorema de Thales.

Se desea conocer la altura de un poste, pero como no se tiene una escalera, se ha decidido emplear un método indirecto, por lo cual se a medido la sombra que el poste tiene y cuyo valor es de 5 m. Adicionalmente, se sabe que una persona que mide 1.79 m su sombra es de 1.49. Realiza un dibujo que represente esta situación y con los valores del problema determina la altura del poste.

**Actividad 2.** Polígonos

Instrucción: Aplicando los conocimientos adquiridos en el tema de polígonos resuelve el siguiente problema.

La pirámide del sol es el edificio de mayor tamaño que se encuentra en el complejo de Teotihuacán y es considerada la más grande de Mesoamérica. Esta pirámide tiene una base cuadrada cuyo lado es de 894 m y una altura de 64 m. Con estos datos determina el volumen de la pirámide del sol.

**Actividad 3** Polígonos

**Instrucción:** Realiza una investigación de algún edificio de oficinas cuya forma sea triangular o piramidal y con base en esta, realiza una infografía donde propongas la construcción de un edificio de oficinas que sea más sustentable. (Valor 13 puntos) Para ello ve el video ¿Qué es la sustentabilidad? (<https://www.youtube.com/watch?v=K49EutURvOo>), y guíate del instrumento de verificación.

Puedes apoyarte también al responder las siguientes preguntas en tu trabajo, otras más que se te ocurran.

¿Qué relación encuentras con el número de oficinas de acuerdo con la forma geométrica del edificio?

¿Por qué la forma lo puede hacer más sustentable?

¿Qué materiales se pueden usar para ahorrar o generar energía?, ¿de qué forma se ocuparían?

Te recomiendo el siguiente sitio para hacer tu trabajo: <https://www.fotojet.com/es/features/photo-collage/>

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista de cotejo** | |
| **Criterio** | **Escala** |
| **Actividad 1** | |
| Realiza un dibujo donde plantea los datos conocidos y los desconocidos | 1 |
| Usa de forma correcta el Teorema de Thales. | 1 |
| Realiza las operaciones de forma correcta. | 3 |
| Llega al resultado correcto. | 2 |
| **Actividad 2.** | |
| Usa de forma correcta la fórmula del volumen de la pirámide. | 2 |
| Realiza de forma correcta las operaciones para encontrar el área de la cara. | 2 |
| Encuentra el área de una de las caras. | 1 |
| **Actividad 3** | |
| Propone una figura geométrica para hacerlo sustentable. | 2 |
| Plantea formas de hacer el edificio más sustentable. | 3 |
| Muestra su infografía con imágenes adecuadas. | 3 |
| Los argumentos son acordes con lo solicitado. | 3 |
| La infografía está bien organizada. | 2 |
| **Total** |  |
| **Calificación:** |  |

**Escala de evaluación o desempeño**

Utiliza la siguiente escala de desempeño para evaluar tu tarea.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** | | | | |
| **Puntuación alcanzada en la actividad 1:** | | | |  |
| **Puntuación alcanzada en la actividad 2:** | | | |  |
| **Puntuación alcanzada en la actividad 3:** | | | |  |
| **Suma:** | | | |  |
|  | **Deficiente.** | **Regular.** | **Buena.** | **Excelente.** |
| **Puntuación** | Menos de 15 puntos | 15 - 19 puntos | 20 - 24 puntos | 25 puntos |
| **Calificación** | 2 – 14 % | 15 – 19 % | 20 – 24 % | 25% |
| **Observaciones** | Realiza nuevamente tu tarea. | Atiende las áreas de mejora en tu tarea y envíala a tu facilitador para que sea evaluada. | | Felicidades tu desempeño ha sido excelente y la tarea cumple con todos los requerimientos solicitados. |