

**Bachillerato en Línea de Veracruz**

**Matemáticas II**

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

**Instrucción general:** Resuelve cuidadosamente cada una de las siguientes actividades.

**NOTAS:**

Toma en cuenta que las actividades deben ser de tu elaboración, por lo cual se te solicita que las actividades las realices en tu libreta a mano, con todo el procedimiento e insertes una foto del mismo en la actividad correspondiente.

Si la tarea no cumple con dichos requisitos no será evaluada y se le asignará la calificación mínima.

**Actividad 1**

**Instrucción:**

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**

**Instrucción:** 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**

**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/>