

PROPÓSITO:

TALLER N°2: LA PALANCA, LA POLEA Y EL PLANO INCLINADO: MAQUILAS SIMPLES DE LA ANTIGÜEDAD

DOCENTE: SAYRA LOZANO

El estudiante identifica la funcionalidad de las palancas, los planos inclinados y las poleas simples, en la construcción de edificaciones en la Antigüedad. También identifica los materiales empleados en la construcción de las primeras palancas, poleas y planos inclinados.

MOTIVACIÓN:

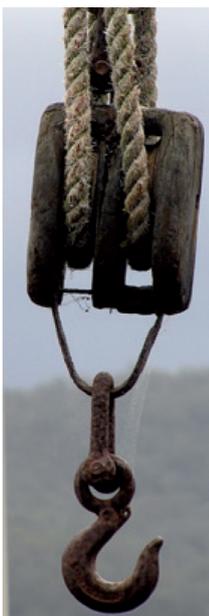
¿Qué aprenderemos hoy?



Entérate cómo una rueda y un trozo de madera se convirtieron en herramientas de construcción en la Antigüedad.

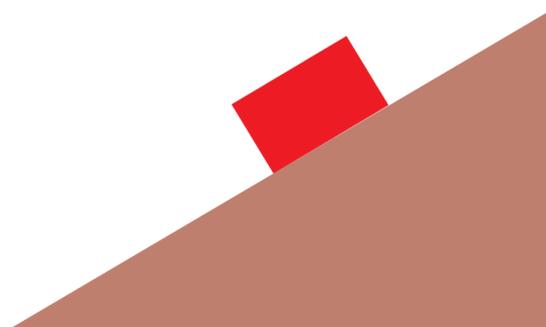
EXPLICACIÓN:

copia en tu cuaderno el siguiente texto:



La palanca, la polea y el plano inclinado en la Antigüedad

Estas tres máquinas simples se usaron en la Antigüedad para levantar grandes bloques de piedra, requeridos en construcciones como las murallas, las pirámides, los templos y los coliseos. Estas máquinas facilitaban el desplazamiento y levantamiento de grandes pesos, que con la fuerza humana y animal no hubiese podido ser posible.



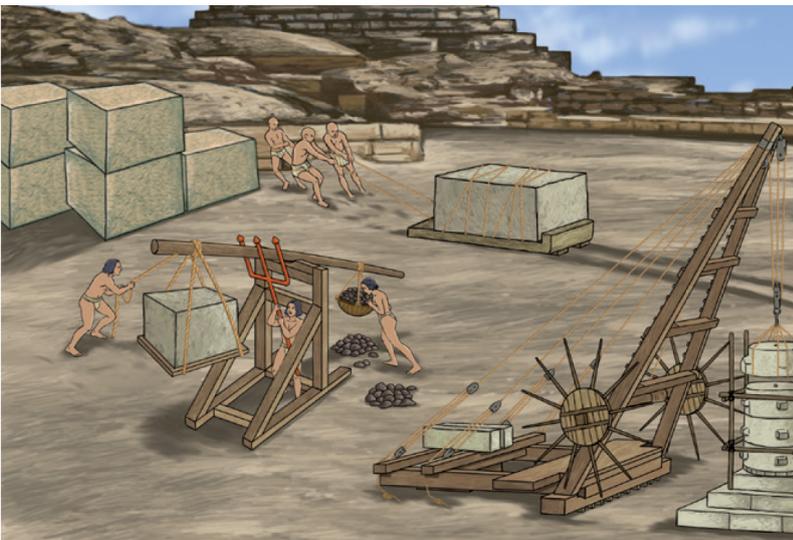
EJERCICIOS:

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas.

1. Cuando requerimos aflojar las tuercas de una llanta no lo hacemos con la mano, sino que usamos una cruceta, ¿por qué crees es más fácil hacerlo así y no con la mano?
2. La cruceta de un automóvil se comporta como una palanca, y frente a las palancas Arquímedes, un gran físico de la Antigüedad, dijo: “Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo”. Con base en este pensamiento y lo que sabes que hace la cruceta para aflojar una tuerca, contesta en tu cuaderno para qué son útiles las palancas en nuestra vida.

EVALUACIÓN:

1. Las palancas y poleas de la Antigüedad se construían en madera, mientras que los planos inclinados se elaboraban de piedra y lodo. Identifica en la imagen qué máquina simple están empleando los trabajadores y para qué la usan.



BIBLIOGRAFÍA:

https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?_noredirect=1