

Actividades de aprendizaje en casa

Ciencias Sociales - Guía de trabajo 4

Cursos 61 602

Profesora: Laura Valencia

Instrucciones para el trabajo en casa.

- Buenas tardes queridas y queridos estudiantes, espero que se encuentren bien y también sus familias. Pido disculpas, pues por un error de mi parte al subir los archivos a la plataforma, estos no quedaron visibles. Lamento los inconvenientes causados.
- Por esa razón, he cambiado las fechas de realización y entrega que se extienden hasta el 22 de mayo.
- Las condiciones de la entrega son las mismas que en las actividades anteriores: pueden enviar las fotos a mi correo laovalh@gmail.com o a por WhatsApp al número 3012878769. Si no tienen fácil acceso a internet, se les revisará al reinicio de las clases presenciales.

- Toda la información necesaria para desarrollar las actividades está en las guías, en el cuaderno o en su Atlas. No es necesario buscar en otras fuentes, los links que aparecen al final de las diapositivas son recomendaciones, NO es obligatorio consultarlos.
- La guía está planeada para realizarse en dos/tres horas, imaginen que están en una clase de sociales y después de ella deben realizar una tarea. Tomen un descanso cada 45-60 minutos, desarrollen cada parte con tranquilidad. Por ejemplo, en una sesión lean la información, descansan, después hacen la actividad. Realicen las actividades en días distintos, eso permite que el cerebro procese la información y disminuye el estrés.

Temas

- 1 Vamos a cerrar el tema de las culturas de la Antigua Mesopotamia y a realizar la actividad de autoevaluación.
- 2. Vamos a introducirnos en el estudio de una de las culturas más fascinantes de la historia de la humanidad: Egipto. Si has oído hablar de las Pirámides, las momias y los faraones o has visto películas como La Momia o el Rey Escorpión ya tienes una idea de lo maravillosa e interesante que es esta civilización.

Mesopotamia: avances científicos e influencia.

Actividad

- 1. Lee atentamente la información dada en las siguientes diapositivas.
- 2. Una vez terminada la lectura, pon el título “Mesopotamia: avances científicos e influencia” en tu cuaderno. Copia o haz un resumen de la Introducción.
- 3. Después realiza un dibujo de cada uno de los principales inventos y aportes de las culturas de Mesopotamia, poniendo encima de cada dibujo el nombre del invento y debajo una frase explicando qué civilización realizó el invento, su descripción e importancia. (Máximo dos renglones).

Introducción

- Las civilizaciones de la antigua Mesopotamia (ya sabemos: sumerios, acadios, asirios, babilonios entre otras) desarrollaron importantes avances en el áreas de ciencia y tecnología, muchos de ellos fueron la base de inventos posteriores y otros son usados aún hoy en día con algunas modificaciones.



- Sus principales inventos y avances fueron:
- 1. El primer sistema de escritura (que ya estudiamos)
- 2. La rueda y su uso en la alfarería y para hacer carretas y tornos.
- 3. Avances en matemáticas, geometría y astronomía.
- 4. Tecnologías de ingeniería civil o de construcción.

A continuación describiremos cada uno de estos aportes.

La rueda

- Aunque los arqueólogos no saben con certeza quien o quienes inventaron la rueda, si se sabe que las ruedas más antiguas que se han descubierto hasta ahora, se han encontrado en Mesopotamia.
- También se sabe que hacia el 3.500 b.C. inventaron el torno de alfarería para hacer más eficiente el trabajo de cerámica (utensilios a base de arcilla como ollas y jarras).



Torno de alfarería: el artesano impulsa con sus pies la base circular que gira mientras él/ella da forma a la vasija.

Actualmente, muchos artesanos siguen utilizando el torno para realizar sus piezas de cerámica.



Carretas y carros



Artesano sumerio construyendo una carreta.

- Aproximadamente hacia el 3.200 los sumerios comenzaron a construir carretas. La rueda se usa por primera vez para transportarse, conocimiento que otras culturas tomaron de los sumerios. Lo más probable es que hayan inventado las carretas y carros para agilizar el comercio entre ciudades. Los sumerios hacían carros ligeros de dos ruedas y otros más pesados de cuatro ruedas, impulsados todos ellos por animales como caballos, bueyes pero en especial burros.



Civilizaciones posteriores como los asirios y babilonios inventaron y perfeccionaron carros destinados no al transporte de mercancías y objetos sino para la guerra. Estos carros debían ser ligeros, rápidos y estables para permitir el uso de armas como arcos, espadas y mazas. Los asirios fueron especialmente hábiles para construir y manejar carros de guerra.



Representación de un carro
de guerra asirio.

Matemáticas

- Los sumerios usaban un sistema numérico con la base 60 (nosotros usamos uno en base 10).
- Los babilonios, usando este sistema, dividieron el día en 24 horas, cada una de 60 minutos, con cada minuto de 60 segundos. Como puedes ver, es la forma de medir el tiempo que utilizamos actualmente.....!! Así que de ahora en adelante cada vez que mires tu reloj, te vas a acordar de los sabios de la Antigua Mesopotamia.

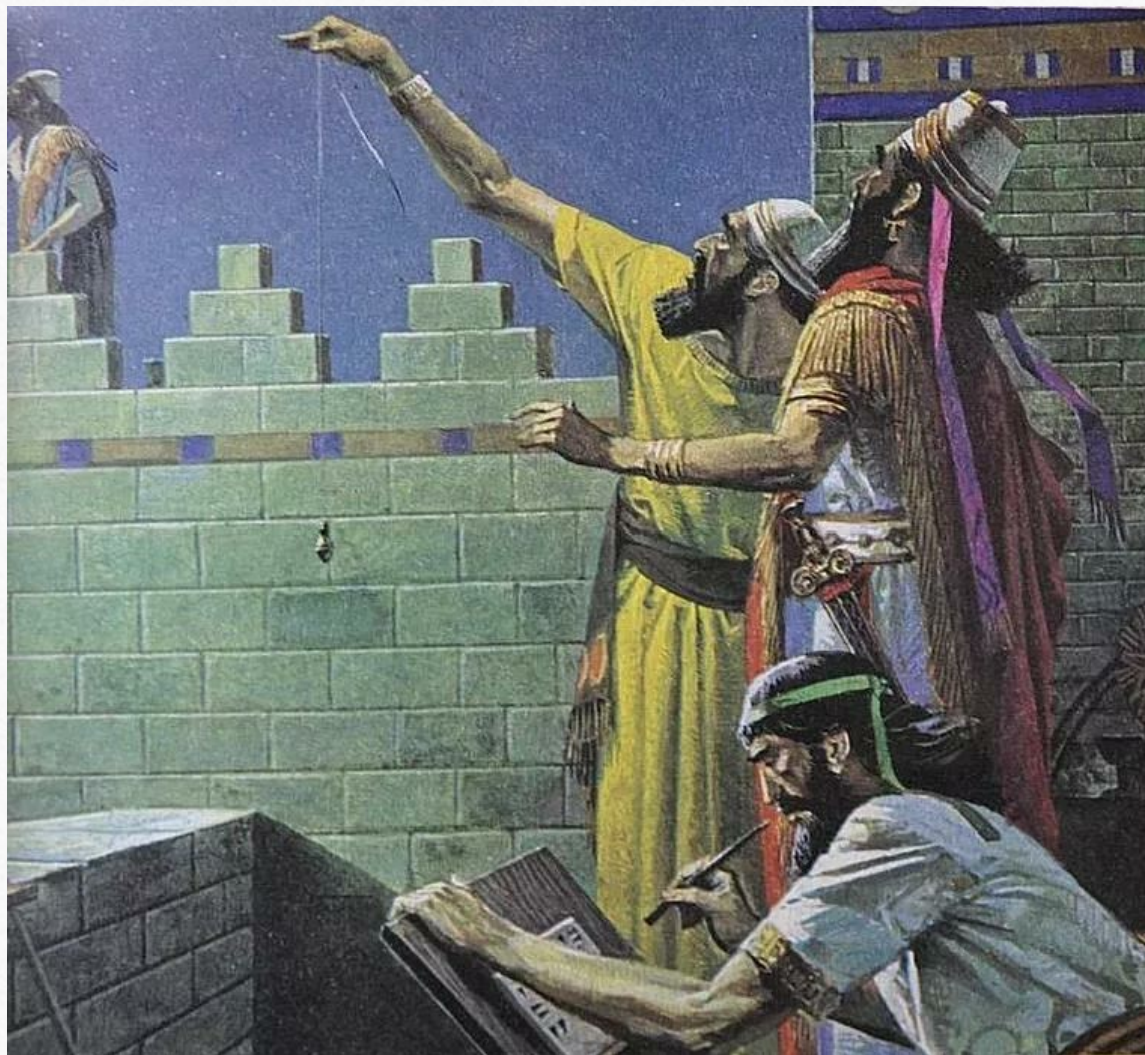
Las demás culturas de Mesopotamia tomaron el sistema numérico inventado por los sumerios y a partir de él fueron avanzando en su conocimiento de las matemáticas. Sabían sumar, restar, dividir, hacer ecuaciones cuadráticas y cúbicas y operaciones con fraccionarios, conocimientos que aplicaban en el comercio, la organización de las ciudades y la construcción de edificios.

Geometría

- También fueron los matemáticos de Babilonia quienes dividieron la circunferencia en 360 grados, como tu has aprendido en la clase de geometría.
- Hicieron uso de fórmulas matemáticas para calcular el área de superficies geométricas como rectángulos, triángulos, círculos etc.

Astronomía

- Los babilonios tuvieron un especial interés por el estudio de los astros. Si bien sus observaciones fueron muy precisas, mezclaban este conocimiento científico con creencias mágicas sobre la posibilidad de predecir el destino de los seres humanos a partir del movimiento de las estrellas (lo que se conoce como astrología)
- Sacerdotes y escribas especialmente formados para ello, se dedicaban a la observación de los movimientos de las estrellas, los planetas y la luna. Haciendo uso de su avanzado conocimiento matemático, lograron predecir los movimientos de varios planetas, así como los eclipses. También estudiaron las fases de la luna y crearon calendarios.
- El calendario babilónico, basado en los ciclos de la luna, estaba compuesto por 12 meses e influyó en los calendarios de los griegos y los judíos (estos últimos aun lo usan).
- Los astrónomos babilonios fueron muy famosos en la Edad Antigua, con frecuencia los sabios griegos citaban sus descubrimientos y aprendían sus teorías.



Los astrónomos babilonios también nos dejaron descripciones de las constelaciones y de fenómenos como el paso de cometas. Incluso uno de estos sabios, llamado Seleuco, propuso que la tierra giraba sobre sí misma y alrededor del sol, mientras que en muchas otras culturas se creía que la tierra era plana y todos los astros giraban alrededor de ella.

Tecnología

- Como ya hemos señalado, tanto sumerios como acadios hicieron importantes avances aplicados a la construcción tanto de monumentos y grandes edificios, como también de canales de riego para llevar agua a sus cultivos y diques para desviar el curso de los ríos o para contener las inundaciones.
- Usaron el bronce y más tarde el hierro para hacer herramientas más durables y fuertes, entre ellas una de las más importantes fue el arado.
- También inventaron telares para tejer la lana y relojes de sol y de agua para medir el tiempo.

Dique: muro artificial, generalmente inclinado, construido para contener la fuerza de las aguas o del oleaje. Previenen la inundación de aquellos lugares como pueblos o campos que están cerca de los ríos.

Dique



Dique y puerto



Los diques son uno de los inventos más importantes de la humanidad, pues protegen los asentamientos humanos (desde aldeas a ciudades, de campos a puertos) de inundaciones cuando las aguas de los ríos o mares suben. También son la base para construir represas o desviar el curso de los ríos. A la izquierda está una imagen de los diques de las ciudades de la Antigua Mesopotamia, a la derecha una foto de un dique moderno.



Arado sumerio. El arado facilitó las labores de siembra, también permitió sembrar más en menos tiempo.

Recuerda: no debes copiar todo, solo la parte de la introducción, hacer los dibujos y poner una breve frase sobre el invento y su importancia.

Por ejemplo, en años anteriores un estudiante escribió sobre la rueda: “la inventaron los sumerios, la usaron para hacer carros y tornos” e hizo el correspondiente dibujo.

AUTOEVALUACIÓN

Responde en tu cuaderno la pregunta “¿Qué aprendí sobre las culturas de Mesopotamia?”. Como vimos muchos temas, escoge los tres temas que más te hayan llamado la atención. Explica brevemente qué aprendiste y por qué te pareció importante o interesante siguiendo este esquema.

Aprendí que _____. Esto me pareció importante/interesante pues _____.

Pon una valoración de 1 a 5 a tu trabajo.