



TODO SOBRE EL TIEMPO

CARACTERÍSTICAS

DURACIÓN: 30'

GRADO: 6-8, 9-12

MATERIA:
FÍSICA



SEGMENTO A

DURACIÓN DEL VIDEO: 30 mins.

GRADO: 6-8, 9-12

MATERIA: FÍSICA

TODO SOBRE EL TIEMPO

DESCRIPCIÓN:

Todo Sobre El Tiempo explica tanto la historia del tiempo y las matemáticas, como la ciencia sobre este huidizo tema. Aprenda cómo se calculó la hora por primera vez y por qué los humanos tenemos una percepción cíclica del tiempo. Descubra por qué el reloj fue una pieza clave para la revolución industrial, y explore la física de este concepto a medida que investiga los viajes en el tiempo y la teoría de la relatividad de Einstein.



I. RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS PARA ACTIVAR CONOCIMIENTO PREVIO.

- 1.- ¿Qué es el tiempo para ti?
- 2.- ¿Cuándo piensas en el tiempo?
- 3.- ¿En qué está presente el tiempo en tu vida?:

II. VER EL VIDEO DEL MINUTO 1 AL MINUTO 10 Y RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

- 1.- ¿Cómo se representa el tiempo en Física?
- 2.- Menciona las dos cosas que generalmente usamos para medir el tiempo.
- 3.- ¿Existe el tiempo sin los relojes?
- 4.- ¿Qué es un reloj celular?
- 5.- Explica en qué consiste la metáfora del tiempo en el budismo.
- 6.- ¿Cómo era el tiempo en el judaísmo?
- 7.- ¿Cómo trazaron los antiguos la historia hebrea?
- 8.- ¿Qué historia adoptó el cristianismo como su doctrina?
- 9.- ¿En qué consistía la doctrina del cristianismo?
- 10.- ¿De qué dependían los monjes para manejar el tiempo?

III. VER EL VIDEO DEL MINUTO 10 AL MINUTO 17. LEER LOS ENUNCIADOS Y DECIDIR SI SON VERDADEROS O FALSOS.

- () 1.- Un reloj de péndulo sirvió para marcar el tiempo de manera más exacta.
- () 2.- El verdadero centro de la revolución industrial fue el reloj.
- () 3.- El tiempo y la música no tienen ninguna relación.
- () 4.- El tiempo y la música son movimiento y cambio.
- () 5.- El tiempo determina los cambios en la música.
- () 6.- Los músicos agradecen la existencia del metrónomo.
- () 7.- El reloj atómico más común es el "reloj de secio".
- () 8.- El GPS sirve para la ubicación en el mar, tierra o aire.
- () 9.- Una millonésima parte de un segundo le toma a una señal de radio viajar 30 cms.
- () 10.- Los GPS funcionan con satélite.



IV. VER SEGMENTO DEL MINUTO 19 AL MINUTO 22 Y LOCALIZAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN, USAR LA TABLA DE LETRAS Y LAS CLAVES PARA COMPLETAR LAS PALABRAS.

Encontrar las coordenadas que faltan para cada letra de las palabras y escribirlas en paréntesis debajo de cada letra. Seguir el ejemplo.

Un felino:

G A T O (3,5) (1,5)
(3,4) (2,1)

5	A	L	G	V	D
4	K	N	T	P	H
3	Q	C	B	Ñ	S
2	F	U	J	Y	Z
1	I	O	R	E	M
	1	2	3	4	5

1.- Nació en 1879 y murió en 1955.

(4,1) (2,4) _____ (4,1)(1,1)

2.- Einstein concluyó que nada es más rápido que:

(2,5) _____ (5,2)

3.- Einstein descubrió que el tiempo es una:

(3,3) (2,4) (1,5) (4,1) _____ (5,3) (2,3)

4.- A los 26 años Einstein publicó su tratado sobre:

(1,5) (3,1) (2,5) _____ (4,5)(1,1)

5.- Einstein cambió radicalmente los conceptos básicos sobre:

(1,2) (5,3) _____ (1,5)



V. SOPA DE LETRAS. LOCALIZAR LAS SIGUIENTES PALABRAS DE MANERA HORIZONTAL O VERTICAL.

Luz	tiempo	péndulo
Día	rutina	amanecer
Noche	música	anochecer
Reloj	celular	judaísmo
Ritmo	horario	cristianismo
Ciclos	budismo	temporalidad

H O A R A R I O E S E C J I A D U J A A
D U N P O R R I T M O I U S L C R E M M
N L O A L I D A D M U S D M O E N E A A
E O C E L U T E M P O R A L I D A D R N
P C H R A L I V A L T R I E B D I S U E
M R E M O P E N D U L O S R U T I N A C
E I C B U D M L I Z T I M E D Y I E T E
T S E I S M P O A M P O O C I O P M I R
H O R A R I O M S I N A I T S I R C N S
O T E C A D A M A Ñ O A N A M U S I C A
M I L M R A L U L E C I C L O S F E A U
S A O E L E V A N T H O T E N Z I L C F
I N J C L O S N O C E H E C I G L O I S

VI. VER EL VIDEO DEL MINUTO 1 AL MINUTO 5 Y COMPLETAR EL SIGUIENTE PÁRRAFO COLOCANDO LA PALABRA APROPIADA EN EL LUGAR CORRECTO.

ciclo / día / exterior / externo / interno / personas / refugios / ritmo / rutina / tiempo

En los (1) _____ de alemanes a prueba de luz, sin referencia del (2) _____ como el sol, la luna o los relojes, la mayoría de las (3) _____ cayeron en un (4) _____ mayor a 24 horas. El reloj (5) _____ mantuvo la (6) _____ sin referencia del momento real del (7) _____.

Aún sin estar en refugios alemanes tenemos un (8) _____ interno que a la edad de 2 o 3 años se convierte en un ritmo () _____ que se amplía para comprender el (10) _____.

