

PERIODO	Primero	DOCENTE	Rubén Darío Quintero
ÁREA	Matemáticas	ASIGNATURA	Matemáticas
GRADO	Sexto	FECHA	Marzo 27 de 2020
ESTUDIANTE			
UNIDAD	Sistemas de numeración		
PROPÓSITOS	Sustentar las temáticas vistas durante el primer período del año lectivo por medio de una evaluación final con preguntas de selección múltiple y argumentación con el fin de verificar los conocimientos adquiridos por el estudiante durante el proceso de enseñanza aprendizaje en dicho periodo.		

Reemplaza cada número romano por su correspondiente número arábigo (en donde se indique)



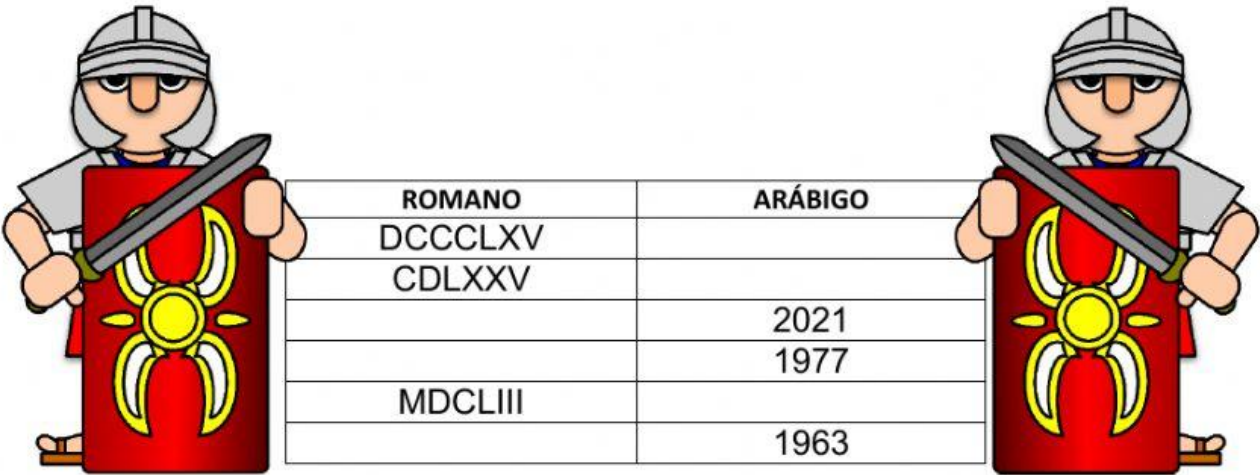
Cuentan que los números romanos andan estos días algo huérfanos. De sopetón han perdido a más que un padre, un santo padre. La alegría por el abrazo ordinal de Francisco I, que continuaba la tradición de Benedicto XVI (), Juan Pablo II, Juan Pablo I, Pablo VI, Juan XXIII (). apenas duró unas horas. Las que transcurrieron entre Francisco I y Francisco a secas. Un alto en el camino de ese milenario honor que tienen los números romanos de poner apellido al papa de turno. Hay que remontarse MC () años atrás para encontrar a otro pontífice sin cifras, el Papa Landón, un italiano de salud delicada que dirigió la Iglesia apenas seis meses, entre los años CMXIII () y CMXIV

(). Pero ésta es una orfandad temporal. Algún día (quiera el cielo que sea más tarde que pronto) llegará un Francisco II al trono de San Pedro que devolverá el palito al actual Papa Francisco. Mientras eso ocurre, la humanidad seguirá echando mano de esos números fascinantes que, paradojas de la vida, son en realidad siete letras (I, V, X, L, C, D y M) del antiguo alfabeto romano utilizadas para leer y escribir textos. En un mundo dominado por los números indo-arábigos (1,2,3.), donde los resultados de La Roja, el cupón de los ciegos, la prima de riesgo, los millones de Bárcenas y la cola del paro se miden en esos dígitos, toparse con un CD () o un MCM

() es como saludar a una distinguida dama de frágil y encantadora belleza. Quizá esa atracción inexplicable por los enigmas del pasado nos impulse a seguir recurriendo a ellos para contar siglos, separar los capítulos de los libros, enumerar los Juegos Olímpicos, engrandecer la figura de emperadores, reyes y Papas (hasta ahora). y mucho más. Seguro que la Puerta de Alcalá se dejaría parte de su monumentalidad si en lugar del MDCCLXXVIII () grabado en su frontón de piedra apareciera un número arábigo, más sencillo de leer, pero menos majestuoso y evocador.

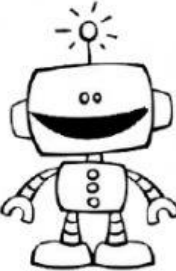
Fragmento tomado de “El placer de los números romanos” José Antonio Guerrero

2. Completa la siguiente tabla



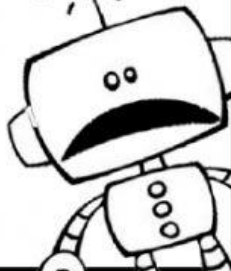
ROMANO	ARÁBIGO
DCCCLXV	
CDLXXV	
	2021
	1977
MDCLIII	
	1963

Responde las preguntas de acuerdo a la historieta



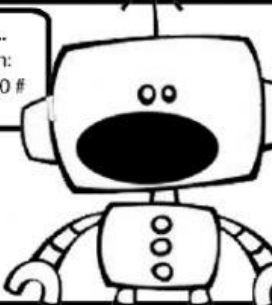
Hola soy Bit... Quiero invitarte a mi fiesta de cumpleaños la cual se celebrará el día 11000 de Marzo a las 111 y 101101 pm

Este año cumpliré 1111101 años de fabricación y sólo quiero que tu y mis 110101 amigos vengan a mi fiesta



Durante mi vida he perdido aproximadamente 101100101000 tornillos y 1000100100 tuercas... Así... adivina que deseo de regalo

No me falles. Te espero... Ten presente la dirección: Barrio Laticas, calle 100010 # 1011001 A 11010000



La fiesta de Bit
Creado por Rubench@

1. La cantidad de amigos de Bit son:

- a. 53
- b. 56
- c. 54
- d. 52

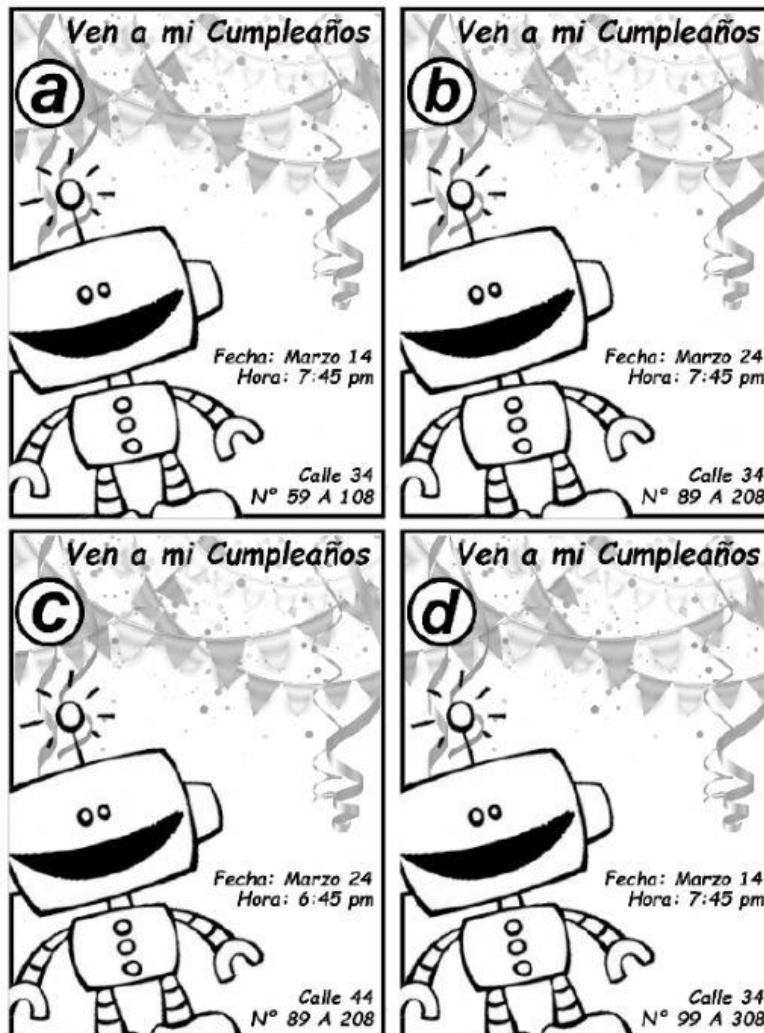
2. Teniendo en cuenta la fecha actual; El personaje de la historieta, Bit, fue fabricado en el año:

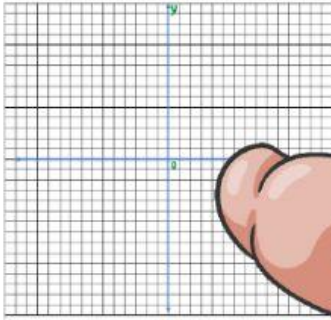
- a. 1895
- b. 1995
- c. 1795
- d. 2015

3. Si sumamos la cantidad de tornillos con la cantidad de tuercas. ¿Cuántas piezas ha perdido Bit?

- a. 110101000100 piezas
- b. 110101001101 piezas
- c. 110101001100 piezas
- d. 110101001110 piezas

4. Nuestro amigo Bit encargó el diseño de sus tarjetas de invitación, pero en ella se cometieron algunos errores tipográficos. ¿Cuál será la invitación que debe enviar para que sus amigos asistan puntual a su fiesta?





Para practicar lo visto sobre PLANO CARTESIANO debes dar clic aquí

(La nota será promediada con la nota de este bimestral)

Observa el siguiente video sobre operaciones con números enteros

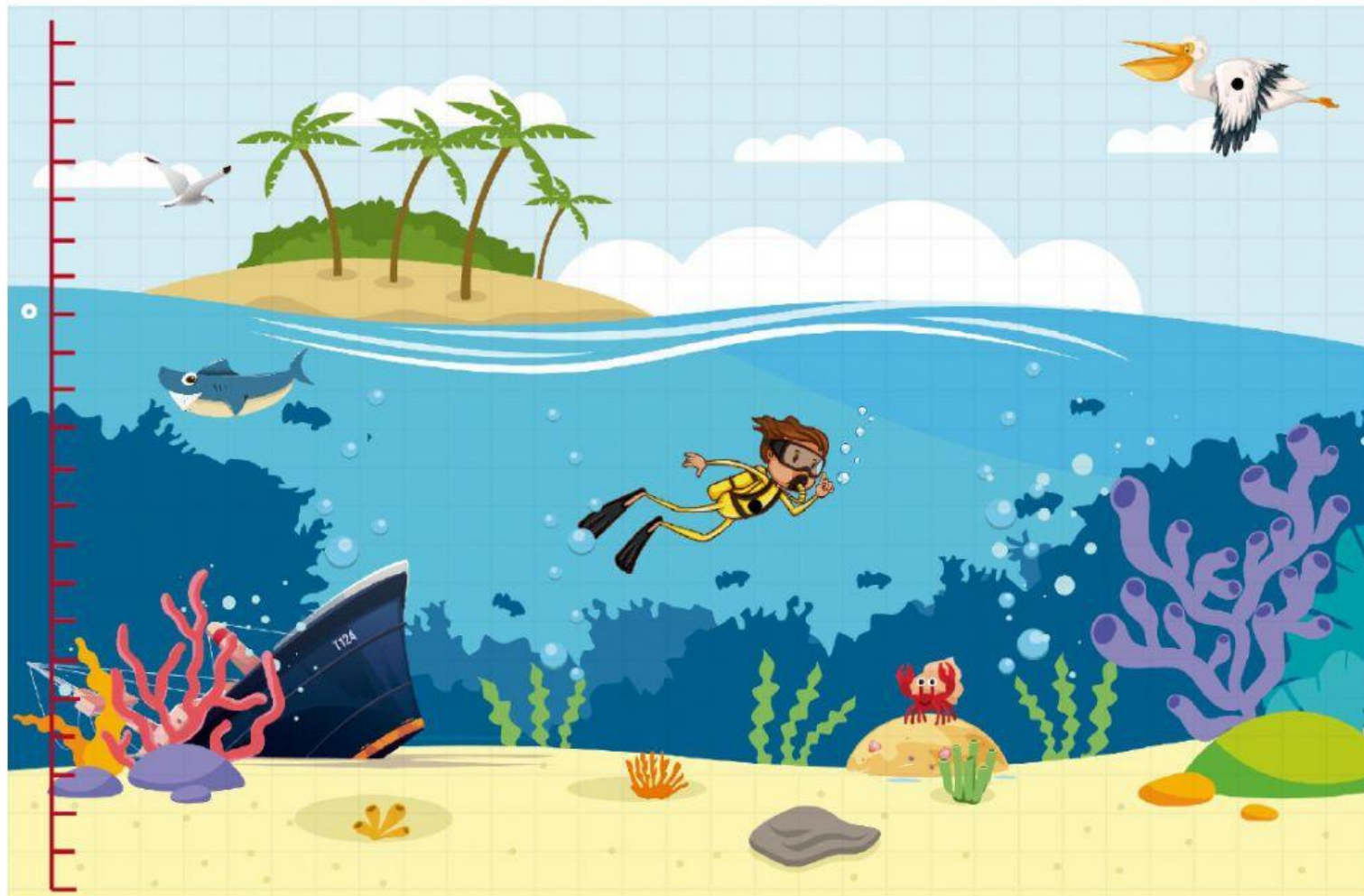


Asigna el número entero correspondiente a aquellas situaciones que no lo tengan.

Situación	Nº Entero
La temperatura ambiente es de 2º bajo cero	
La temperatura ambiente es de 2º sobre cero	
La ciudad se encuentra a 800 m sobre el nivel del mar	
El buzo está nadando a 20 m de profundidad	
Simón tiene una deuda de \$ 5000	
El avión está volando a 9500 metros de altura	
El saldo deudor de la libreta de ahorro es de \$ 12356	

Los termómetros marcaron una temperatura de 3º bajo cero	
Latitud de la línea del ecuador	

Observa muy bien la siguiente gráfica y responde (atento al número cero)



- La gaviota está volando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El niño está buceando a _____ m _____ el nivel del mar.
- El tiburón está nadando a _____ m
- El cangrejo se encuentra a _____ m
- El pelícano vuela a _____ m.

Ahora un poco de repaso

Suma

Para sumar números enteros tenemos que tener en cuenta:

Si los sumandos son del mismo signo, se suman los valores absolutos y al resultado se le pone el signo común.

Si los sumandos son de distinto signo, se restan los valores absolutos (al mayor le restamos el menor) y al resultado se le pone el signo del número de mayor valor absoluto.

$$\begin{aligned}3 + 5 &= 8 \\ (-3) + (-5) &= -8 \\ 2 + 7 &= \\ -2 + (-7) &= \\ -4 + (-6) + (-8) &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}-3 + 5 &= 2 \\ 3 + (-5) &= -2 \\ -4 + 2 &= \\ 8 + (-3) &= \\ 7 + (-4) + 3 &= \\ -5 + (-6) + 2 &= \end{aligned}$$



Resta

Para restar dos números o más, es necesario realizar dos cambios de signo porque de esta manera la resta se **transforma en suma**.

- Cambiar el signo de la resta en suma.
- Cambiar el signo del sustraendo por su signo contrario

$$\begin{aligned}19 - (-16) &= 19 + 16 = 35 \\ -12 - 14 &= -12 + (-14) = -26 \\ 16 - (-25) &= \\ -10 - 8 &= \\ -9 - 5 &= \\ 24 - (-36) &= \\ -45 - 12 &= \\ 48 - (-15) &= \\ -56 - 26 &= \end{aligned}$$

Resuelve las siguientes situaciones



a. En una estación de esquí la temperatura más alta ha sido de -2°C , y la más baja, de -23°C . ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?

b. Un avión vuela a 11000 m y un submarino está a -850 m. ¿Cuál es la diferencia de altura entre ambos?

c. Compramos una nevera. Cuando la conectamos está a la temperatura ambiente, que es de 25°C . Si cada hora baja la temperatura 5°C , ¿a qué temperatura estará al cabo de 6 horas?

d. Nicolás vive en el 4º piso, sube en el ascensor y baja al sótano 2, ¿Cuántos pisos ha bajado?

a. ¿Cuántos años transcurrieron desde la muerte de Julio César (año 44 A de C, hasta la caída del Imperio Romano de Occidente (año 395 D. de C.)

b. Euclides, geómetra griego, nació en el año 306 A de C y murió en el año 283 A. de C. ¿Qué edad tenía cuando murió?



c. La invención de la escritura data del año 3000 A de C ¿Cuántos años han transcurrido hasta hoy?

Samuel y Rubén abrieron cuentas corrientes en el mismo banco. Sus movimientos bancarios en las dos primeras semanas fueron los siguientes: Samuel depositó \$250000 la primera semana y pagó en el supermercado con un cheque por \$150000 durante la segunda. Rubén, en cambio, depositó \$210000 la primera semana y durante la segunda, gastó \$7500 para pagar un almuerzo y \$ 46780 para comprarse una camisa. Después de estas operaciones, ¿cuál de los dos tiene un saldo menor en su cuenta corriente?

Samuel gana \$16000 diariamente y, de esa cantidad, ahorra \$8000. Rubén, por su parte, gana \$12000 diarios y ahorra \$5000. ¿Quién ahorra más dinero durante un mes? Escribe la diferencia del ahorro mensual entre Samuel y Rubén

Samuel
Rubén

Samuel
Rubén

Diferencia



Escribe tu nota de autoevaluación

