iParador Aprendizaje Basado en Proyectos | 2º ESO | Nota:

Apellidos y nombre: | Fecha:

El Código Da Vinci | Decodificando Mensajes Algebraicos

A continuación, se os ofrecen dos mensajes codificados utilizando diferentes técnicas y códigos algebraicos. Para resolverlos, deberéis poner en práctica los conocimientos adquiridos hasta ahora con las operaciones con monomios y las tablas de códigos que os han sido entregadas.

CODIFICACIÓN ALGEBRAICA

Para resolverlo, deberéis hacer uso de la tabla de Códigos Algebroglífica. Simplificad cada expresión algebraica y encontrad el símbolo y la letra que corresponde a cada una para leer el mensaje.

EXPRESIÓN	SIMPLIFICADA	LETRA
$b + b + b + b$		
$3a + 8a$		
$10c - 2c$		
$5c - c + 4c - 2c$		
$3a + b + b$		
$5d - 4d + 2d$		
$-a + 2a + 3b + 4b$		
$4c + 3d + 6c - 4d$		
$7x + 11y - 2x - 3y$		
$b + 4d + 3b - d$		
$4a - 4c + 5a - c + a$		
$10x - 5y - 3x - 2y$		
$a \cdot c \cdot d$		
$6 \cdot a \cdot b \cdot c$		
$a \cdot 5 \cdot b \cdot 4$		
$3a \cdot 2b \cdot d$		
$2ab \cdot 5cd$		
$2bc \cdot 3ad$		
$a \cdot a \cdot a \cdot a$		
$d \cdot d \cdot d \cdot d \cdot d \cdot d$		
$a \cdot 3a$		
$4b \cdot 5b \cdot 2b$		
$2a \cdot 3a \cdot 3b \cdot b$		
$3a \cdot 4a \cdot b \cdot a \cdot 2b$		

Licencia Creative Commons
Francisco J. Benjumeda Muñoz
www.abpmates.es

CODIFICACIÓN POLINÓMICA

Para resolver estos mensajes, deberéis hacer uso de los valores numéricos y la Tabla de Códigos Alfanumérica. Hallad el valor de cada expresión algebraica y encontrad la letra que corresponde a cada una para leer los mensajes. Para rellenar las casillas, sigue este patrón:

- En la primera fila debéis escribir la operación a realizar con los valores numéricos de cada letra.
- En la segunda fila, escribid el resultado de la operación.
- En la tercera fila, escribid la letra correspondiente.

MENSAJE 1

q	r	p	$3r$	$u-q$	$q+r$	$2t$	t

$3p$	$2u+3$

$\frac{15}{p}$	$q-p$	$3t-2$	$5r$

MENSAJE 2

$2s$	$u-p$	$4r$	$5q$	$\frac{u}{4}+p$	$3s$	$2u+p$

$2q-r$	$r-q$	$2t$

u	$s-r$	$2r+2s$	r

$s+2u$	$u-t$	$3q$	$3t$	$\frac{15}{p}$	$3r+q$

qr	$5p$	pr

MENSAJE 3

$3t-2$	$p(s-1)$	$2s+1$	$\sqrt{q}+p$

$pu-(q+r)$	s

$2u+q$	$2q$	$\frac{q^2-s}{2}$

$\frac{15}{p}$	pu	$2u$	$6p$	$\frac{u}{4}+p$	$\frac{rt+p}{2}$	$qs-r$	$3p$	$r^2-(q+s)$	$u+s$	$2u+p$

$\frac{u-q}{q}$	$2(u+1)$	$u-p$

$2t+p$	$7p$	$p+s$	q^2+t-p	$\sqrt{q}+p$

$\frac{s^2+q}{t-r}$	$qr-2$	$p+s$	$t-q$	$r+s$	$ps+t$

$pt+q$	$p(s-1)$	$pr+s$

$2s+1$	$qs-p$	$3r+q$	qr

$\frac{s}{2}$	pr	$ps-q$	$3(u-t)$	$\frac{15}{p}$	$rs-2u$	$4r$	$\frac{su+qs}{t-p}$	$\frac{u-q}{q}$	$\frac{s^2+q}{t-r}$	$\frac{u}{4}+p$

Licencia Creative Commons
Francisco J. Benjumeda Muñoz
www.abpmates.es