**Ejercicio Genérico M4A: Test - solo texto**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio

MA\_09\_03\_CO

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.)

Practica la adición de números complejos

**\*** Descripción del recurso

Actividad que permite la ejercitación de la adición de números complejos

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",")

números complejos,adición

**\*** Tiempo estimado (minutos) 20

**\*** Acción didáctica (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición |  | Ejercitación | X | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio |  | Proyecto |  | Evaluación |  | Generador de actividades |  |

**\*** Competencia (indicar sólo una)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| … en comunicación lingüística |  | … matemática | X |
| … en el conocimiento y la interacción con el mundo físico |  | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana |  | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

**\*** Tipo de Media (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Secuencia de imágenes |  | Video |  | Animación |  | Interactivo |  |
| Actividad | X | Web |  | Mapa conceptual |  | Audio |  |
| Texto |  | Imagen |  | Documento |  |  |  |

**\*** Nivel del ejercicio, 1-Fácil, 2-Medio ó 3-Difícil 2

**DATOS DEL EJERCICIO**

COPIA EL TÍTULO DEL RECURSO PARA EL TÍTULO DEL EJERCICIO AL MENOS QUE SEA DIFERENTE. RECUERDA EL TÍTULO NO DEBE REBASAR LOS 86 CARACTERES.

**\*** Título del ejercicio (**86** caracteres máx.)

Practica la adición números complejos

**\*** Grado del ejercicio (Primaria o Secundaria); “P” o “S” s

**\*** Enunciado (Instrucción **193** caracteres máximo)

Selecciona la respuesta correcta.

Más información (ventana flotante)

Mostrar al inicio del ejercicio ventana Más información (S/N) N

**\*** Sin ordenación aleatoria (S/N):) N

Mostrar calculadora (S/N) S

**NO**: PERMITE SELECCIONAR MÁS DE UNA OPCIÓN, APLICA A TODAS LAS PREGUNTAS DEL EJERCICIO.

**\*** Respuesta única (S/N) N

MÍN. 1 MÁX. 10. TEST-TEXTO (OPCIÓN MÚLTIPLE). EL TEXTO DE LA EXPLICACIÓN SE MUESTRA AL MOMENTO DE PEDIR LA SOLUCIÓN. POR LO MENOS UNA O TODAS LAS RESPUESTAS DE UNA PREGUNTA PUEDEN SER CORRECTAS, MARQUE ÉSTAS CON NEGRITA.

**\*** Pregunta 1 (**173** caracteres máximo)

La suma entre 2+7*i* y -8+9*i* es igual a:

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

6 + 16i

-6 + (-16)i

6 + (-16)i

**-6 + 16i**

Pregunta 2 (**173** caracteres máximo)

¿Cuál es la suma entre 3/7 - *i* y 4/3 + 2*i*?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

(-37/21) + 1*i*

(-37/21) + (-1)*i*

**(37/21) + *i***

(37/21) + (-1)*i*

Pregunta 3 (**173** caracteres máximo)

Si el suma de dos números complejos es igual a -11 + (-23)*i*, ¿cuáles son esos dos números complejos?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

-20 + (-3)*i* y -9 + (-20)*i*

-4 + (-3)*i* y -7 + 20*i*

**-4 + (-3)*i*****y -7 + (-20)*i***

4 + (-3)*i* y -7 + (-20)*i*

Pregunta 4 (**173** caracteres máximo)

¿Qué número ocupa la posición 5?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Posición 1 | Posición 2 | Posición 3 | Posición 4 | Posición 5 |
| *(-7+4i)* | *(-5+1i)* | *(-3+(-2)i)* | *(-1+(-5)i)* | ¿? |

Explicación (**173** caracteres máximo)

Se suma el patrón de la sucesión, que es 2 + (-3)*i* con -1+(-5)*i.*

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

2 + 7*i*

3 + (-8)*i*

**1 + (-8)*i***

1 + 7*i*

Pregunta 5 (**173** caracteres máximo)

Calcule los valores de *x* e *y* para que se cumpla la igualdad:

(2 + 7*i*) + (*x* + (-3)*i*) = (-10 + *yi*) + (18 + (-5)*i*)

Explicación (**173** caracteres máximo)

Se igualan parte real con parte real y parte imaginaria con parte imaginaria y se obtienen *x* = 4 e *y* = 9.

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

*x* = 4, *y* = 8

***x* = 4, *y* = 9**

*x* = -4, *y* = -9

*x* = 4, *y* = -9

Pregunta 6 (**173** caracteres máximo)

¿Cuál es suma entre *a2* + 2*bi* y 3*a2* - 5*bi*?

Explicación (**173** caracteres máximo)

Realizando la suma componente a componente parte real parte real, parte imaginaria parte imaginaria.

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

**4*a2* + (-3*bi*)**

4*a2* + 3*bi*

-4*a2* + (-3*bi*)

-4*a2* + (-3*bi*)

Pregunta 7 (**173** caracteres máximo)

Al sumar ½ + (-3*i*) con su conjugado se obtiene:

Explicación (**173** caracteres máximo)

Al efectuar 1/2 + (-3*i*) + 1/2 + 3*i* se obtiene 1.

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

1

0

-1

2

Pregunta 8 (**173** caracteres máximo)

¿Cuál es la suma de 2 + 3*i*, 7 + 4*i*, -7 + 3*i* y 8 + 2*i*?

Explicación (**173** caracteres máximo)

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

12 +10*i*

-10 + 12*i*

**10 + 12*i***

10 +(-12)*i*

Pregunta 9 (**173** caracteres máximo)

El resultado de la operación (7*m*/2 + 3*i*/4) + (2*m*/3 + 2*i*/5) + (2*m*/5 + 1*i*/3)

Explicación (**173** caracteres máximo)

Realizando la suma componente a componente parte real parte real, parte imaginaria parte imaginaria.

**\*** Respuestas (mín. 2 – máx. 5, **73** caracteres máximo cada respuesta)

(-137*m*/30) + (89*i*/60)

(137*m*/30) + (-89*i*/60)

**(137***m***/30) + (89*i*/60)**

(79*m*/60) + (79*i*/30)