**Ejercicio Genérico M101AP: Preguntas de respuesta libre (NO AUTOEVALUABLE)**

**GENERADOR DE ACTIVIDADES**

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

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.) sustracción números complejos

**\*** Descripción del recurso Actividad en la cual el estudiante deberá analizar ciertas situaciones que involucran la sustracción de números complejos y resolverlas.

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

**\*** Tiempo estimado (minutos) 30

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición |  | Ejercitación |  | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio | x | 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

**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.) sustracción números complejos

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

**\*** Enunciado (Instrucción **193** caracteres máximo) lee cada uno de los enunciados y resuélvelos, posteriormente envía tus respuestas al profesor para que puedan ser evaluadas.

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

BATERIA DE PREGUNTAS DE RESPUESTA LIBRE, PARA UN RECURSO “**GENERADOR DE ACTIVIDADES**” MÍNIMO 1 - MÁXIMO 75. ES OPCIONAL ACOMPAÑAR LA PREGUNTA CON UNA EXPLICACIÓN (QUE SOLAMENTE VERÁ EL PROFESOR@) Y DE UNA IMAGEN O DE UN TEXTO (LECTURA). IMPORTANTE: NO PUEDE HABER IMAGEN Y TEXTO A LA VEZ.

**\*** PREGUNTA 1

**\*** Enunciado (pregunta **500** caracteres máximo) Resuelve cada una de las sustracciones entre números complejos.

**\*** Nivel 1-Fácil, 2-Medio, ó 3-Dificil: 1

Explicación (**500** caracteres máximo)

Se desarrolla cada resta componente a componente parte real con parte real, parte imaginaria con parte imaginaria.

IMAGEN:

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** Imagen normal (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1n)

**\*** Imagen amplificada **opcional** (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1a)

Texto (lectura **500** caracteres máximo)

PREGUNTA 2

**\*** Enunciado (pregunta **500** caracteres máximo)

En la gráfica encontraras la representación geométrica de seis números complejos tres de color rojo y tres de color azul, ¿Qué relación se puede establecer entre los tres números que se representan del mismo color? justifica tu respuesta y

**\*** Nivel 1-Fácil, 2-Medio, ó 3-Dificil: 2

Explicación (**500** caracteres máximo)

Se comenzara observando ejemplos generales de cada propiedad, con el fin de generalizar para posteriormente definir que propiedades cumple la sustracción de números complejos

IMAGEN:

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** Imagen normal (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1n)

**\*** Imagen amplificada **opcional** (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1a)

Texto (lectura **500** caracteres máximo)

PREGUNTA 3

Si , encuentra , y , donde es el conjugado de y es el opuesto de , grafica cada trio de números en el plano con su resultado, que puedes concluir.

**\*** Enunciado (pregunta **500** caracteres máximo)

**\*** Nivel 1-Fácil, 2-Medio, ó 3-Dificil: 2

Explicación (**500** caracteres máximo)

Que todos los resultados son distintos que no se cumple la ley asociativa

IMAGEN:

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** Imagen normal (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1n)

**\*** Imagen amplificada **opcional** (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1a)

Texto (lectura **500** caracteres máximo)

PREGUNTA 4

**\*** Enunciado (pregunta **500** caracteres máximo)

Verifica que propiedades cumple la sustracción de números complejos. (Conmutativa, asociativa, elemento neutro) que puede concluir.

**\*** Nivel 1-Fácil, 2-Medio, ó 3-Dificil: 2

Explicación (**500** caracteres máximo)

Se comenzara observando ejemplos generales de cada propiedad, con el fin de generalizar para posteriormente definir que propiedades cumple la sustracción de números complejos

IMAGEN:

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** Imagen normal (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1n)

**\*** Imagen amplificada **opcional** (codificado ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1a)

Texto (lectura **500** caracteres máximo)