|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD DIDÁCTICA CUESTIONARIO | | | |
| Generalidades de la actividad   * Las indicaciones, el mensaje de correcto e incorrecto debe estar la redacción en segunda persona. * Diligenciar solo los espacios en blanco. * El aprendiz recibe una retroalimentación cuando responde de manera correcta o incorrecta cada pregunta. * Señale en la columna Rta. Correcta con una (x) de acuerdo con las opciones presentadas. * Al final de la actividad se muestra una retroalimentación de felicitación si logra el 70 % de respuestas correctas o retroalimentación de mejora si es inferior a este porcentaje.   Para sugerir este tipo de actividad tener presente equipo de Diseño Instruccional, que solo debe haber máximo doce opciones de pregunta y que cada campo tiene un límite de palabras permitidas para garantizar el *responsive web*. | | | |
| Instrucciones para el aprendiz | | *Esta actividad le permitirá determinar el grado de apropiación de los contenidos del componente formativo Pensamiento matemático, espacial y estadístico.*  *Antes de su realización, se recomienda la lectura del componente formativo mencionado. Es opcional (no es calificable), y puede realizarse todas las veces que se desee.*  *Lea la afirmación de cada ítem y luego señale la respuesta correcta según sus conocimientos del componente.* | |
| Nombre de la Actividad | | *Desafío de competencias matemáticas.* | |
| Objetivo de la actividad | | *Evaluar la comprensión y aplicación de conceptos clave en competencias matemáticas avanzadas, lógica, trigonometría y estadística, mediante la resolución de problemas complejos y desafiantes.* | |
| Texto descriptivo | | *Preguntas de opción múltiple: lea los siguientes enunciados y seleccione la respuesta que considere correcta.* | |
| PREGUNTAS | | | |
| Pregunta 1 | | ***¿Cuál es la proposición lógica que representa correctamente la negación de la siguiente afirmación?: “Si Juan estudia, entonces aprobará el examen”*** | *Rta(s) correcta(s) (x)* |
| Opción a) | *Juan estudia y no aprueba el examen.* | | *X* |
| Opción b) | *Si Juan no estudia, no aprobará el examen.* | |  |
| Opción c) | *Juan estudia, pero no aprueba el examen.* | |  |
| Opción d) | *Si Juan no aprueba el examen, entonces no estudió.* | |  |
| Comentario respuesta correcta | | *¡Excelente respuesta! Tiene un claro entendimiento de la lógica matemática.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| Pregunta 2 | | ***Dado el conjunto A = {1, 2, 3, 4, 5} y el conjunto B = {3, 4, 5, 6, 7}, ¿cuál es la intersección de A y B?*** | |
| Opción a) | *{1, 2}* | |  |
| Opción b) | *{6, 7}* | |  |
| Opción c) | *{3, 4, 5}* | | *X* |
| Opción d) | *{1, 7}* | |  |
| Comentario respuesta correcta | | *¡Muy bien! Esta es la respuesta correcta.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| Pregunta 3 | | ***Si el ángulo 𝜃 en un triángulo rectángulo tiene una tangente de 3/4, ¿cuál es el valor de la secante de 𝜃?*** | |
| Opción a) | *5/3* | |  |
| Opción b) | *4/3* | |  |
| Opción c) | *5/4* | | *X* |
| Opción d) | *5/2* | |  |
| Comentario respuesta correcta | | *¡Correcto! Este es el valor de la secante.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| Pregunta 4 | | ***Un número complejo se expresa como z = 3 + 4i. ¿Cuál es el valor del módulo de z?*** | |
| Opción a) | *3* | |  |
| Opción b) | 4 | |  |
| Opción c) | 5 | | *X* |
| Opción d) | 7 | |  |
| Comentario respuesta correcta | | *Muy bien, la respuesta elegida es la correcta.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| Pregunta 5 | | ***En una muestra aleatoria de 40 aprendices, se encontró que el promedio de horas de estudio por semana es 15 horas, con una desviación estándar de 2 horas. ¿Cuál es el intervalo de confianza del 95 % para el promedio de horas de estudio en toda la población? (Considere Z0.025 = 1.96).*** | |
| Opción a) | *[14.38, 15.62]* | |  |
| Opción b) | *[13.04, 16.96]* | |  |
| Opción c) | *[14.38, 15.62]* | |  |
| Opción d) | *[14.69, 15.31]* | | *X* |
| Comentario respuesta correcta | | *¡Muy bien! Esta es la respuesta correcta.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| Pregunta 6 | | ***¿Cuál es el siguiente número en la serie numérica 2, 6, 12, 20, 30?*** | |
| Opción a) | 40 | |  |
| Opción b) | 42 | | *X* |
| Opción c) | 44 | |  |
| Opción d) | 46 | |  |
| Comentario respuesta correcta | | *¡Excelente! 42 es el número que continua en la serie.* | |
| Comentario respuesta incorrecta | | *Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo.* | |
| MENSAJE FINAL ACTIVIDAD | | | |
| Mensaje cuando supera el 70 % de respuestas correctas | | *¡Excelente! Lo felicito, ha superado la actividad y demuestra sólidos conocimientos sobre el componente formativo.* | |
| Mensaje cuando el porcentaje de respuestas correctas es inferior al 70 % | | *No ha superado la actividad. Le recomendamos volver a revisar el componente formativo e intentar nuevamente la actividad didáctica.* | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTROL DE REVISIÓN** | | |
|  | **Responsable** | **Fecha** |
| **Revisión Evaluador instruccional** | **Viviana Herrera Quiñonez** | **Septiembre de 2024** |