



Unidad 6.1: Aprendiendo los números y las operaciones con significado
Matemáticas
Tarea de desempeño – Potencias de tres

Nombre: _____ No. de identif: _____ Grado: _____
Maestro(a): _____ Escuela: _____ Fecha: _____

Potencias del 3

El señor Elberty y yo estuvimos estudiando las potencias de 3.

Él dijo que sabía cual era el ultimo dígito de tres elevado a la 11ª potencia, tres a la 13ª potencia, y tres a la 45ª potencia.

Encuentra el ultimo dígito en estos exponentes y ve si puedes adivinar cómo el señor Elberty logra predecir el último dígito de éstas y otras potencias del 3.

Commented [U1]: Mateo, cuál de la primera línea del segundo párrafo lleva acento y último, 11, 13, 45 abreviado ma. En la primera línea del tercer párrafo último lleva acento y estas no.



Unidad 6.1: Aprendiendo los números y las operaciones con significado
Matemáticas
Tarea de desempeño – Potencias de tres

Rúbrica de evaluación

Nivel	Comprensión	Estrategias, razonamiento y procedimientos	Comunicación	Nivel
Principiante - 1	<ul style="list-style-type: none"> No se ofrece una solución o la solución no guarda relación con la tarea. Se aplican los conceptos o los procedimientos inadecuados. La solución no atiende ninguno de los componentes presentados en la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> No hay evidencia de una estrategia o un proceso, o se utiliza una estrategia que no ayuda a resolver el problema. No hay evidencia de razonamiento matemático. Hay tantos errores en los procedimientos matemáticos que el problema no se puede resolver. 	<ul style="list-style-type: none"> No se explica la solución, la explicación no se puede entender o no se relaciona con el problema. No se hace uso, o se hace uso inapropiado, de las representaciones matemáticas (e.g., figuras, diagramas, gráficas, tablas, etc.). 	Principiante - 1
Aprendiz - 2	<ul style="list-style-type: none"> La solución está incompleta, lo cual indica que no se entendieron algunas partes del problema. La solución atiende algunos, pero no todos los componentes matemáticos presentados en la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza una estrategia que es medianamente útil para comenzar a solucionar el problema, pero no para resolverlo totalmente. Alguna evidencia de razonamiento matemático. No logra llevar a cabo los procedimientos matemáticos completamente. Algunas partes pudieran estar correctas pero no logra obtener la <u>solución</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> No se utilizan, o se utilizan inapropiadamente, la terminología matemática y la notación. La explicación está incompleta o no está clara. Se usa alguna representación matemática apropiada. 	Aprendiz - 2

Formatted: Indent: Left: 0", Hanging: 0.11"

Unidad 6.1: Aprendiendo los números y las operaciones con significado
Matemáticas
Tarea de desempeño – Potencias de tres

Nivel	Comprensión	Estrategias, razonamiento y procedimientos	Comunicación	Nivel
Practicante - 3	<ul style="list-style-type: none"> La respuesta demuestra que el estudiante entiende a cabalidad el problema y los conceptos principales necesarios en su solución. La solución atiende todos los componentes matemáticos presentados en la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Usa una estrategia dirigida a solucionar el problema. Utiliza un razonamiento matemático efectivo. Usa procedimientos matemáticos. Todas las partes están correctas y se obtiene una solución. 	<ul style="list-style-type: none"> Se usan algunos términos y notación apropiados para el problema. Hay una explicación clara. Se utiliza apropiadamente una representación matemática precisa. Se hace un uso efectivo de la terminología y la representación matemática. 	Practicante - 3
Experto - 4	<ul style="list-style-type: none"> La solución demuestra una profunda comprensión del problema incluyendo la habilidad para identificar el concepto matemático apropiado y la información necesaria para solucionarlo. La solución atiende completamente todos los componentes matemáticos presentados en la tarea. La solución emplea los conceptos matemáticos subyacentes en el diseño de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza una estrategia eficiente y sofisticada que deriva directamente en una solución. Emplea un razonamiento refinado y complejo. Aplica los procedimientos puntualmente para solucionar el problema y verifica los resultados. Verifica la solución y/o evalúa la viabilidad de la misma. Hace observaciones y/o conexiones matemáticas relevantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Hay una explicación que detalla de forma clara y efectiva como el problema de resuelve. Se incluyen todos los pasos para que el lector no necesite inferir como y porque se tomaron esas decisiones. Se usa la representación matemática activamente como un medio para comunicar las ideas relacionadas con la solución del problema. Se utiliza la terminología y la notación de manera precisa y adecuada. 	Experto - 4

Formatted: Indent: Left: 0", Hanging: 0.11"