|  |  |
| --- | --- |
|  | Liceo Andrés Bello A-94  Departamento de Matemática  Prof. Nancy Miranda D. |

Trabajo: Aplicación de las potencias en problemas

Nombre: Curso: 1° Fecha: / / 2020

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo: | 1.Aplicar el concepto de potencia en la resolución de problemas algebraicos y de la vida diaria. |
| Instrucciones: | Debes enviar este documento con tus respuestas al correo [matematica.nancymiranda@gmail.com](mailto:matematica.nancymiranda@gmail.com) o bien subirlo a classroom con nombre y curso. Realiza todos los desarrollos en tu cuaderno. |

1. Analiza lo que sucede con las siguientes expresiones y contesta las preguntas acerca de tus descubrimientos:

Usa tu calculadora para determinar los resultados de cada problema, escríbelos con cinco decimales:

1) 2) 3)

4) 5) 6)

7) 8) 9)

10) 11) 12)

13) 14) 15)

Preguntas:

1) ¿Cuál es la diferencia entre los resultados de las potencias de base entera y las potencias de base racional?

Respuesta:

|  |
| --- |
|  |

2) Si la base es y los exponentes son: 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ¿los resultados son más grandes o más pequeños? ¿a qué piensas se debe esto?

Respuesta:

|  |
| --- |
|  |

3) A medida que crece el exponente de una potencia de base racional, ¿Qué sucede con los resultados? ¿cuál es la diferencia con las potencias de base entera?

Respuesta:

|  |
| --- |
|  |

4) ¿Puedes encontrar situaciones de la vida diaria que se comporten como una potencia de base racional y otra que se comporte como una potencia de base entera?

Respuesta:

|  |
| --- |
|  |

2. En una parcela el dueño tiene 32 hileras de árboles frutales y en cada una de éstas hileras hay 16 manzanos con 64 manzanas listas para cosechar ¿cuántas manzanas recolecta el agricultor? Si escribimos ese número como una potencia, ¿Cómo lo escribirías?

Desarrollo:

|  |
| --- |
|  |