

Resuelve la siguiente actividad en hojas tamaño oficio cuadrículadas con buena presentación y letra.

1. Usando calculadora halle las siguientes raíces:

$$a. \sqrt{2} \quad b. \sqrt{3} \quad c. \sqrt{5} \quad d. \sqrt{7} \quad e. \sqrt{10} \quad f. \sqrt{20} \quad g. \sqrt[3]{4} \quad h. \sqrt[3]{10}$$

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=hBGLgGU7DvE>

2. Exprese como exponente racional:

$$a. \sqrt{5} \quad b. \sqrt[3]{3} \quad c. \sqrt[5]{2^2} \quad d. \sqrt[5]{7^2} \quad e. \sqrt[3]{5^2} \quad f. \sqrt{2} x \sqrt[3]{3} \quad g. \sqrt{5} x \sqrt[3]{3^2}$$

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=lqW4-JUrd3k>

3. Simplifique los siguientes radicales:

$$a. \sqrt{50} \quad b. \sqrt{32} \quad c. \sqrt{180} \quad d. \sqrt{72} \quad e. \sqrt{80} \quad f. \sqrt[3]{54} \quad g. \sqrt[3]{192} \quad h. \sqrt[3]{375}$$

Para aclarar dudas ver los videos en los siguientes links:

<https://www.youtube.com/watch?v=2HachLBuoZo>

<https://www.youtube.com/watch?v=-EMjsWjPDLM>

4. Qué son radicales semejantes? Como se reducen? Escriba 3 ejemplos donde se reduzcan radicales semejantes.

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=6cJwOq1gfBo>

5. Simplifique los siguientes radicales:

$$\begin{array}{lll} a. 2\sqrt{2} + 3\sqrt{2} & b. 6\sqrt{5} + 8\sqrt{5} + 7\sqrt{5} & c. 3\sqrt{5} + \sqrt{20} \\ d. \sqrt{12} + \sqrt{27} & e. \sqrt{18} + \sqrt{50} & f. 3\sqrt{20} - \sqrt{45} \\ g. \sqrt{32} + \sqrt{72} & h. \sqrt{108} - \sqrt{75} & i. 3\sqrt{28} - \sqrt{63} \quad j. 3\sqrt{5} + \sqrt{20} + \sqrt{45} \\ k. 3\sqrt[3]{5} + 2\sqrt[3]{5} & l. \sqrt[3]{2} + 3\sqrt[3]{2} + 5\sqrt[3]{2} & m. \sqrt[3]{24} + \sqrt[3]{81} \end{array}$$

Para aclarar dudas ver los videos en los siguientes links:

https://www.youtube.com/watch?v=i_Tf9tSby2M

<https://www.youtube.com/watch?v=nS27Op1a8CA>

6. Multiplique los siguientes radicales y simplifique:

$$a. \sqrt{6} \cdot \sqrt{10} \quad b. \sqrt{2} \cdot \sqrt{6} \quad c. \sqrt{5} \cdot \sqrt{15} \quad d. \sqrt{7} \cdot \sqrt{35} \quad e. \sqrt{2} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{8} \quad f. \sqrt{8} \cdot \sqrt{4}$$

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=DL3ITENNgOY>

7. Explique cómo se dividen radicales y resuelva 5 ejercicios.

Resuelve la siguiente actividad en hojas tamaño oficio cuadriculadas con buena presentación y letra.

1. ¿Qué es un cuadrilátero? ¿Cómo se clasifican? ¿Cuáles son sus características? Dibújelos.

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=PXNUyk0SK3E>

2. ¿Qué es un polígono regular?

Ver el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=wUmqDz3o8Uo>

3. ¿Cuáles son los elementos de un polígono regular? Ilústrellos con ayuda de un dibujo.
4. Realice un dibujo de los 8 primeros polígonos regulares.
5. ¿Cómo se construyen polígonos regulares conociendo el ángulo central?

Vea los videos en los siguientes enlaces:

<https://www.youtube.com/watch?v=rzn5eqJB1Co&list=PL155A7C7CEF070D2B&index=2>

<https://www.youtube.com/watch?v=ReG6YS3TTDk&list=PL155A7C7CEF070D2B&index=3>

<https://www.youtube.com/watch?v=OwsPSXQZNr4&list=PL155A7C7CEF070D2B&index=4>

<https://www.youtube.com/watch?v=oGydboC9LDI&list=PL155A7C7CEF070D2B&index=6>

Dibuja los polígonos regulares siguiendo las instrucciones de cada uno de los videos usando un radio de circunferencia de 5,5 cm.

6. Consulte y escriba la construcción de un heptágono y un eneágono regular y dibújelos usando un radio de circunferencia de 6 cm.

Resuelve la siguiente actividad en hojas tamaño oficio cuadriculadas con buena presentación y letra.

Para aclarar dudas ver los videos en los siguientes links:

<https://www.youtube.com/watch?v=cyXenZEbGz4>

<https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE>

<https://www.youtube.com/watch?v=U7NsF7EcKw0>

1. Los estudiantes de un curso votaron para escoger el día de la semana en que harán una salida pedagógica y estos fueron los resultados:

viernes - viernes - viernes - miércoles - martes - miércoles - lunes - martes - martes - lunes jueves - miércoles - viernes - miércoles - martes - miércoles - viernes - miércoles - martes miércoles

- Realiza la tabla de frecuencias
- Cuántos estudiantes fueron encuestados?
- Qué porcentaje de estudiantes votaron por el día viernes?
- Realiza un diagrama de barras

2. Los datos que aparecen a continuación representan la edad de los estudiantes de grado 11.

18 - 17 - 20 - 18 - 16 - 17 - 17 - 15 - 16 - 18 - 19 - 18 - 18 - 15 - 19 - 18 - 16 - 17 - 17 - 21 - 20 - 17 - 16 - 17 - 15 - 18 - 19 - 18 18 - 19

- Organiza los datos en una tabla de frecuencias.
- Cuántos estudiantes de grado 11 fueron encuestados?
- Realiza un polígono de frecuencias.
- Qué porcentaje de estudiantes tienen 18 años?
- Indique cual es la mayor edad y cuál es la menor edad.
- Cuál es el número de estudiantes que tienen la mayor edad?
- Cuántos estudiantes son menores de 17 años?

3. Los puntajes obtenidos por un grupo de estudiantes en una prueba de matemáticas fueron los siguientes:

13 - 15 - 20 - 15 - 18 - 23 - 13 - 13 - 16 - 15 - 19 - 18 - 15 - 16 - 20 - 16 - 15 - 16 - 14 - 13

- Organiza los datos en una tabla de frecuencias.
- Realiza un polígono de frecuencias
- Cuántos estudiantes obtuvieron un puntaje menor a 18?
- Cuál es el puntaje de mayor frecuencia?
- Cuál es el número de estudiantes que obtuvieron un puntaje mayor de 15?
- Cuántos estudiantes obtuvieron el menor puntaje?

4. Los siguientes datos se recogieron con respecto al género de película preferida por 100 personas.

Género de preferencia	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa		
		Fracción	Decimal	Porcentaje
Suspenso	15			
Drama	8			
Comedia	52			
Acción	12			
Terror	3			
No le gusta el cine	10			
Total				

a. Complete la tabla.

b. Qué porcentaje de personas encuestadas prefieren algún género de película?

c. Qué género de película representa el 12% de preferencia?

d. Qué decimal representa el total de personas que prefieren las películas de terror?

e.Cuál es el género que más les gusta? ¿Qué porcentaje representa?

5. ¿Qué es un diagrama circular? ¿Cómo se realiza? Proponga un ejemplo donde se utilice esta clase de diagrama.

Para aclarar dudas vea el video en el siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=aaV-ROo2Z8M>