Guía de repaso eje de números

Suma y resta de fracciones

$$1. \frac{3}{5} + \frac{1}{6}$$

$$2. \frac{8}{5} + \frac{11}{8}$$

$$3. \frac{6}{7} - \frac{2}{9}$$

$$4. \frac{3}{5} + \frac{1}{6}$$

$$5. \frac{9}{16} + \frac{13}{6}$$

Multiplicación y división de fracciones

$$1. \frac{3}{5} \cdot \frac{6}{5}$$

$$2. \frac{8}{7} \cdot \frac{5}{12}$$

$$3. \frac{9}{17} \cdot \frac{34}{5}$$

$$4. \frac{24}{48} \cdot \frac{16}{8}$$

$$5. \frac{26}{13} \cdot \frac{19}{3}$$

$$6. \frac{22}{48} \div \frac{11}{8}$$

$$7. \frac{21}{49} \div \frac{22}{33}$$

$$8. \frac{27}{36} \div \frac{9}{7}$$

Ejercicios de decimales, transformar de decimal a fracción

1. 0,0045

2. 0,932

3. 3,532

4. 0,945

5. 15,4

Pasar de fracción a decimal

1. $\frac{1}{2}$

2. $\frac{3}{7}$

3. $\frac{1}{3}$

4. $\frac{12}{24}$

5. $\frac{13}{25}$

Transformar decimal periódico a fracción

1) $0,\overline{32}$

2) $0,4\overline{3}$

3) $0,1\overline{2}$

4) $4,4\overline{1}$

5) $0,\overline{3}$

Cálculo de porcentajes. Calcule los siguientes porcentajes

1) 32% de 23

2) 25% de 55

3) 58% de 90

4) 62% de 74

5) 81% de 81

Encontrar que porcentaje representa un numero respecto de otro

1) 13 de 42

2) 15 de 37

3) 51 de 101

4) 43 de 42

5) 5 de 77

Descanso de 5 minutos

Potencias y raíces

Primero veamos ejercicios de propiedades.

a) Propiedad de misma base (cuando las bases se dividen, en vez de sumar exponentes los restamos):

$$6^2 \cdot 6^7$$

$$2^3 \cdot 2^4$$

$$9^5 \cdot 9^6$$

b) propiedad de mismo exponente (cuando las bases se dividen, en vez de multiplicarlas las dividimos):

$$1) 3^2 \cdot 4^2$$

$$2) 7^5 \cdot 3^5$$

$$3) 2^3 \cdot 5^3$$

c) propiedad de potencia de una potencia

$$1) (4^3)^5$$

$$2) (6^7)^{12}$$

$$3) (13^4)^9$$

d) propiedad de una potencia de exponente negativo

$$1) 4^{-1}$$

$$2) 5^{-6}$$

$$3) 9^{-9}$$

$$4) \left(\frac{3}{5}\right)^{-3}$$

$$5) \left(\frac{7}{8}\right)^{-5}$$

e) distribución de una potencia

$$1) (4 \cdot 3)^3$$

$$2) (3 \cdot 8)^7$$

$$3) (7 \cdot 5)^4$$

Ejercicios de potencia que usan propiedades

Resuelva los siguientes problemas

1) $3^4 \cdot 9^3$

2) $(2 \cdot 2^3)^4$

3) $(5 \cdot 25^6)^3$

4) $\left(\frac{2}{5}\right)^2 + 3^{-2}$

5) $4^5 + 4^5 + 4^5 + 4^5$

6) $\frac{3^{-2} + 4^2}{3^3}$

Ejercicios de raíces, transformemos los siguientes números a potencias, recordando que las raíces son potencias con exponentes fraccionarios

1) $\sqrt[3]{4}$

2) $\sqrt[4]{5^3}$

3) $\sqrt[2]{3^4}$

4) $\sqrt[3]{9}$

5) $\sqrt[3]{7^5}$

Apliquemos las propiedades de potencias a las raíces, transformando la raíz a potencia

1) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}$

2) $\sqrt[2]{9} \cdot \sqrt[2]{4}$

3) $\sqrt{\sqrt{5}}$

4) $\frac{\sqrt[2]{5}}{\sqrt[2]{6}}$

5) $(\sqrt{5})^4$

6) $2\sqrt{8}$