**Exercícios de fixação**

**Unidade 1**

**Web aulas 1, 2, 3 e 4**

**Questão 1**

**(UFRGS) O valor da expressão** $\frac{(-5)^{2}-4^{2}+\left(\frac{1}{5}\right)^{0}}{3^{(-2)}+1}$ **é?**

**Questão 2**

Resolva, aplicando as propriedades de radiciação.



Respostas 1) $\sqrt[3]{2^{3}} × \sqrt[3]{2^{3}}=2 x 2=4$

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

3) $\sqrt[4]{6^{4}} × \sqrt[4]{6}=6\sqrt[4]{6} $

5) $\sqrt{4}=2$

**Questão 3**

Resolva.

a)

 

b)

 

c)



Resposta:

1. $\left(\frac{- 2-1}{2 }\right) × \left(\frac{4+3}{12}\right)= -\frac{3}{2 } × \frac{7}{12} = - \frac{21}{24} = - \frac{7}{8}$ =
2. $\left(\frac{- 2-1}{2 }\right)× \left(\frac{1}{4}\right)= -\frac{3}{2 } × \frac{1}{4}= - \frac{3}{8}$
3. $\left(\frac{-1-3}{9}\right)+ \left(\frac{3-8}{12}\right) × \left(\frac{2}{5}\right)= \left(-\frac{4}{9} \right)+ \left(-\frac{5}{12}\right) × \left(\frac{2}{5}\right)=\left(-\frac{4}{9} \right)+ \left(-\frac{10}{60}\right)= \left(-\frac{4}{9} \right)+ \left(-\frac{1}{6}\right) = \frac{-24-9 }{54}= - \frac{33}{54} = - \frac{11}{18}$

**Questão 4**

Qual o valor da expressão ?

Resposta:

$$\frac{1}{8}+ \frac{3}{8}= \frac{4}{8}= \frac{1}{2}$$

**Questão 5**

Qual é o resultado da expressão  em sua forma mais simples?

Resposta:

$$\frac{27}{4}- \left\{\left[\frac{4}{9}+2\right] ÷ \right.\left.\frac{2}{3}\right\}=\frac{27}{4}- \left\{\left[\frac{4+18}{9}\right] ÷ \right.\left.\frac{2}{3}\right\}= \frac{27}{4}- \left\{\left[\frac{22}{9}\right] ÷ \right.\left.\frac{2}{3}\right\}= \frac{27}{4}- \frac{66}{18} = \frac{27}{4}- \frac{22 }{6}= \frac{99-44}{12}= \frac{55}{12}$$

**Questão 6**

(UFSM) O valor da expressão é:

**Questão 7**

Calcule o valor da expressão .

Resposta: $\left(\sqrt{32}- \sqrt{2}\right)× \sqrt{81}= \left(\sqrt{2^{2} } × \sqrt{2^{2} } × \sqrt{2}- \sqrt{2}\right) ×9=\left(4\sqrt{2}- \sqrt{2}\right) ×9=3\sqrt{2} ×9=27\sqrt{2} $

**Questão 8**

**(MACK) ** é igual a?

$\frac{25-9+1 }{\frac{1}{9}+ \frac{1}{5}+ \frac{1}{2}}= \frac{17}{\frac{10+18+45}{90}}=17 ÷ \frac{73}{90}= \frac{1530}{73}$ =