

002-CLASE 2 – OPERACIONES Y ECUACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

1. Resuelva las siguientes operaciones con números enteros

- I. $(-36):(-3)^2(-13+4\cdot 5)-(-3)^{11}:(-3)^8-4^2=-17$
- II. $(-8^2+5^2):\sqrt{5^3+2^2\cdot\sqrt{10^2+3\cdot 7}}+\sqrt{12}\cdot\sqrt{27}=15$
- III. $\sqrt[3]{24\cdot(-3)^3-(-3)^4}+(-8^0-8^2):\sqrt{10^2+23\cdot 3}=-14$
- IV. $(-2)^{13}:(-2)^8-7^2-48:(-4)^2\cdot(-19+7\cdot 2)=-66$
- V. $360:(-2)^3:(-3)^2+(5\cdot 3^3-6\cdot 23)^4-\sqrt[3]{4374}:\sqrt[3]{6}=67$
- VI. $\sqrt{(-5)^2-4^2}-12\div(-2)^2+\sqrt{4}\cdot\sqrt[3]{-8}-10^0=-5$
- VII. $[-3+\sqrt{144}\div(-2)]\cdot(-2)+\sqrt{\sqrt[3]{125}+(-2)^2}-\sqrt{4^2+3^2}=16$
- VIII. $\sqrt[3]{(\sqrt[3]{-27}+\sqrt{10^2-8^2})\div(-3)}+(-2)^9\div(-2)^7+\sqrt[3]{1000}=13$
- IX. $\sqrt{\sqrt[5]{32}-\sqrt[3]{-8}}+(-6+4)^3\div(-1)^5+\sqrt[3]{(-5)\cdot 2+2}=8$
- X. $\sqrt[5]{4\cdot(-3)+(-4)\cdot 5}+\sqrt{(-5)^2-4^2}-\sqrt{\sqrt[3]{125}+(-2)^2}=-2$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones con números enteros

- | | |
|---|-------------------------------------|
| I. $5(x-2)-6(x-1)=-3(2x+4)+23$ | <i>Respuesta: $x=3$</i> |
| II. $(-1)^0+\sqrt[3]{-1}-2x=-3(\sqrt[3]{-8}+3)+5$ | <i>Respuesta: $x=-1$</i> |
| III. $4-(-1)^5+\sqrt[3]{-1}=-6(\sqrt[3]{-8}+1)-x+4$ | <i>Respuesta: $x=6$</i> |
| IV. $-1+\sqrt[3]{-8}-(-2)^2-x+2\cdot(\sqrt[3]{-27})=-5$ | <i>Respuesta: $x=-8$</i> |
| V. $5(2-x)+3(x+6)=5-4(1+2x)+33$ | <i>Respuesta: $x=1$</i> |
| VI. $\sqrt{x-2(2-\sqrt[3]{-7+6})}=(2\sqrt{-3\cdot 5+8^2}-11)\div 3$ | <i>Respuesta: $x=7$</i> |
| VII. $(\sqrt{x}\div 2+3)^2-\sqrt{16-2^2\cdot 3}\cdot(2^3-1)=\sqrt[3]{216}-\sqrt[3]{64}$ | <i>Respuesta: $x=4$</i> |
| VIII. $10\sqrt{2x}-4=44\div\sqrt{-95+6^3}+96\div((-3)^2+(3+\sqrt[3]{-64}))$ | <i>Respuesta: $x=2$</i> |
| IX. $4\sqrt{(x-2)\cdot 3}-((-2)^2+(-1)^3\cdot 2^0)\div 3=\sqrt{144}+10\div(-7-3)$ | <i>Respuesta: $x=5$</i> |
| X. $(-2x^3-1)\div 3+(-2)^{204}\div(-2)^{203}+2=-\sqrt[3]{-8}+\sqrt{\sqrt{121}+\sqrt[5]{-32}}$ | <i>Respuesta: $x=-2$</i> |