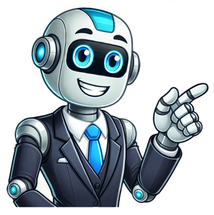
I'm not a robot



Que es la ley de signos

En las matemáticas, la ley de los signos es de suma importancia; debido a que las diversas operaciones matemáticas existentes como: la suma, la resta, la multiplicación y la división son usadas a diario y requieren del uso de las diferentes leyes de signos. Claro está, que su uso dependerá de cada operación que se desee realizar. En el siguiente post conoceremos las distintas leyes de signos existentes. Antes de hablar de la ley de los signos es buenos conocer temas de gran importancia como lo son: qué es una ley, que son los signos. Qué es una ley Es una regla o norma que ya está establecida; es decir no puede ser cambiada. Qué son los signos En matemática, cuando hablamos de signos, nos referimos a la propiedad que se tiene de ser positivo o de ser negativo. Qué es la ley de los signos La ley de los signos, es una ley, regla o norma, que nos establecerá el comportamiento que tendrán los signos que corresponden a cada número al momento de efectuar cualquier operación matemática; ya sea de suma, de resta, de multiplicación o de división. Su buena aplicación nos dará un resultado correcto. La presente ley le asigna a los números, un signo de mas (+) que los colocará en los números positivos, o un signo de menos (-) que los ubicará en los números negativos. Importancia de la ley de los signos Saber como funciona la ley de los signos es de suma importancia para el ser humano, ya que es una norma o regla de gran utilidad en la vida diaria, bien sea al momentos de contar o si se desea hacer un balance de alguna cuenta, o al momento de querer hacer transformaciones de monedas, así como también para calcular medidas y hasta para calcular distancias, o al momento de manejar dinero; en fin es una inmensidad de cosas donde se hace necesario el uso de esta ley, por tal razón podemos afirmar que su importancia es extensa. Es tan usada, ya que involucra los signos de mas (+) y de menos (+), y además podemos afirmar que no es lo mismo sumar una cantidad, que restarla; y si no sabemos como aplicar esta ley se nos pueden complicar un poco los cálculos en nuestra vida diaria. Para qué se usa y en que consiste la ley de los signos matemáticos Las ley de los signos se usa para resolver operaciones matemáticas como: suma, resta, multiplicación o división y consiste en saber cual será el procedimiento a seguir en cada operación donde se involucren tanto números positivos como números negativos; para de ésta manera poder llegar a un resultado correcto; debido a que debemos saber si en algunos casos sumaremos o restaremos y en otros casos si el resultado que obtengamos tendrá un signo positivo o un signo negativo. Por esta razón debemos tener cuidado al momento de aplicarla ya que, cada operación matemática tiene su regla o norma distinta. Clasificación de la ley de los signos matemáticos A continuación mencionaremos cuales son las leyes de los signos existentes: Ley de los signos en la suma La ley de los signos para la operación suma nos indica que, si los números con los cuales se realizará la operación tienen el mismo signo, ya sea que sean positivos (+) o negativos (-), se sumarán los números y se le colocará al resultado el signo que tienen en común. En el caso de, si los números con los cuales se realizará la operación tienen signos diferentes; es decir uno positivo (+) y otro negativo (-), se restarán los números y se le colocará al resultado el signo que tienen el número de mayor valor. Tabla de cual es la ley de los signos en la suma La presente tabla, consiste en que vamos a ir interceptando los signos de las columnas con los de las filas y reemplazaremos los dos signos por el signo que obtengamos de la intersección. Es decir; Tenemos dos números; si uno de los números tiene el signo mas, nos ubicamos en la fila del mas (+) y si el otro número tiene el signo mas nos ubicamos en la columna del mas (+); al ubicarnos en ambos lados podemos observar que en la intersección de ellos hay un mas (+); esto quiere decir que sumaremos porque mas (+) con mas (+) nos da mas (+). Tenemos dos números; si uno de los números tiene el signo mas, nos ubicamos en la fila del mas (+) y si el otro número tiene el signo menos nos ubicamos en la columna del menos (-); al ubicarnos en ambos lados podemos observar que en la intersección de ellos hay un menos (-); esto quiere decir que restaremos porque mas (+) con menos (-) nos da menos (-). Tenemos dos números; si uno de los números tiene el signo menos, nos ubicamos en la fila del menos (-) y si el otro número tiene el signo mas nos ubicamos en la columna del mas (+); al ubicarnos en ambos lados podemos observar que en la intersección de ellos hay un menos (-); esto quiere decir que restaremos porque menos (-) con mas (+) nos da menos (-). Tenemos dos números; si uno de los números tiene el signo menos, nos ubicamos en la fila del menos (-) y si el otro número tiene el signo menos nos ubicamos en la columna del menos (-); al ubicarnos en ambos lados podemos observar que en la intersección de ellos hay un mas (+); esto quiere decir que sumaremos porque menos (-) con menos (-) nos da mas (+). En la suma, al resultado de operar con dos signos iguales se le coloca el mismo signo; pero al resultado de operar con signos diferentes se le coloca el signo del número mayor. Ejemplos del uso de la ley de los signos en la suma, ejercicios resueltos 1.- 2.- 3.- 4.- Ley de los signos en la resta Al momento de realizar una resta, el signo de la operación resta (-) debemos modificarlo y transformar la resta en suma; teniendo en cuenta que para hacer ese cambio le sumaremos al minuendo el opuesto del sustraendo. luego de ésto se realiza la operación suma usando la ley de los signos para la suma. En este caso el es el minuendo y el es el sustraendo; el opuesto del sustraendo es y nos queda: De allí, solo queda poner en práctica la ley de los signos de la suma y resolver. Tabla de cual es la ley de los signos en la resta En la resta se utiliza la misma tabla de signos de la suma solo que antes de utilizarla tenemos que cumplir con ciertas reglas que se mencionaron en el punto anterior para transformar la resta en suma (sumarle al minuendo el opuesto del sustraendo). Ejemplos del uso de la ley de los signos en la resta, ejercicios resueltos 1.- Solución: Aplicamos la regla de transformarla la resta en suma; es decir sumarle al minuendo el opuesto del sustraendo y nos queda Aplicamos la ley de los signos para la suma 2.- Solución: Aplicamos la regla de transformarla la resta en suma; es decir sumarle al minuendo el opuesto del sustraendo y nos queda Aplicamos la ley de los signos para la suma 3.- Solución: Aplicamos la regla de transformar la resta en suma y nos queda Aplicamos la ley de los signos para la suma 4.- Solución: Aplicamos la regla de transformar la resta en suma y nos queda Aplicamos la ley de los signos para la suma Ley de los signos en la multiplicación La ley de los signos para la multiplicación nos indica que: Si multiplicamos dos números que tienen el mismo signo ya sea positivo (+) o negativo (-), el resultado de la operación siempre será positivo (+). Si multiplicamos dos números que tienen distinto signo; es decir uno positivo (+) y el otro negativo (-), el resultado de la operación siempre sera negativo (-). Tabla de la ley de los signos en la multiplicación La tabla consiste, en que vamos a ir interceptando los signos de las columnas con los de las filas usando la operación multiplicación, y el signo que se encuentre en la intersección será el signo que deberá tener nuestro resultado. Es decir; Si multiplicamos mas (+) por mas (+), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será mas ; quiere decir que el resultado será positivo. Multiplicando mas (+) por menos (-), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será menos ; quiere decir que el resultado será negativo. Si multiplicamos menos (-) por mas (+), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será menos ; quiere decir que el resultado será negativo. Multiplicando menos (-) por menos (-), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será mas ; quiere decir que el resultado será positivo. Ejemplos del uso de la ley de los signos en la multiplicación, ejercicios resueltos 1.- 2.- 3.- 4.- Ley de los signos en la división La ley de los signos para la división nos indica lo mismo que la ley de los signos para la multiplicación, es decir: Si dividimos dos números que tienen el mismo signo ya sea positivo (+) o negativo (-), el resultado de la operación siempre será positivo (+). Si dividimos dos números que tienen distinto signo; es decir uno positivo (+) y el otro negativo (-), el resultado de la operación siempre sera negativo (-). Tabla de la ley de los signos en la división La tabla consiste, en que vamos a ir interceptando los signos de las columnas con los de las filas usando la operación división, y el signo que se encuentre en la intersección será el signo que deberá tener nuestro resultado. Es decir; Si dividimos mas (+) entre mas (+), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será mas ; quiere decir que el resultado será positivo. Dividiendo mas (+) entre menos (-), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será menos ; quiere decir que el resultado será negativo. Si dividimos menos (-) entre mas (+), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será menos ; quiere decir que el resultado será negativo. Dividiendo menos (-) entre menos (-), nos fijamos en la tabla que el resultado de la intersección nos indica que será mas ; quiere decir que el resultado será positivo. Ejemplos del uso de la ley de los signos en la división, ejercicios resueltos 1.- 2.- 3.- 4.- Estás en: Inicio » Ley de los SignosLa ley de los signos matemáticos es la que determina en las operaciones matemáticas (suma, resta, multiplicación, división…) de qué forma van a proceder los signos de los números. Cuando hablamos del signo de los números nos referimos a si el número en cuestión es positivo o negativo.Un número es considerado positivo cuando es mayor a cero y negativo cuando es menor a cero. Según la aritmética, que es la sección dentro de la matemática que se dedica al estudio de los números y las operaciones que se efectúan con ellos, los números positivos se identifican cuando llevan delante de ellos un signo + y los números negativos cuando los precede un signo -. Es necesario aclarar que por regla general, cuando el número no lleva ningún signo (ni positivo, ni negativo) delante de él, se considera que es un número positivo. Si tomamos como ejemplo la recta numérica que se ve en la imagen, a medida que te mueves a la derecha los números positivos suben, por lo tanto verás que 3 es más que 2. Sin embargo a medida que te mueves hacia la izquierda los números negativos bajan, con lo cual -3 es menos que -2.Importancia de la regla o ley de signos«Las matemáticas son abstractas «es una frase comúnmente escuchada y que además se ha grabado en el inconsciente de muchas personas. Sin embargo, la regla de los signos, como otras tantas normas matemáticas tienen mucho sentido y aplicación en nuestra vida cotidiana. Al ver un balance de una cuenta bancaria, en el manejo de dinero o en el caso de querer calcular pesos, medidas o distancias son algunos de los ejemplos en los que es necesario saber cómo funciona la regla de los signos.Por tonto que suene, no es lo mismo que ingrese dinero en nuestra cuenta bancaria a que egrese, los signos + o – en este ejemplo pueden modificar mucho tu economía. Esta diferencia puede suceder si no sabes cómo aplicar la ley de los signos. Como este caso hay muchos que podemos relacionar con el día a día, con cosas que utilizamos todo el tiempo, por eso es importante prestar atención y aprender cómo usar la regla de los signos.Para qué se usa la ley de los signos matemáticosCualquier operación matemática, ya sea suma, resta, multiplicación o división, que involucre números positivos y negativos necesitará de la regla de los signos para determinar si el resultado de dicha operación será un número positivo o negativo.Si bien no es complicado, debes prestar atención y estar atento ya que cada operación tiene sus reglas y para obtener los resultados correctos necesitarás aplicar la ya mencionada ley o regla. A continuación te damos la definición según la operación, además de una pequeña explicación y ejemplos numéricos para que sea más sencillo de entender.Ley de los signos: suma y restaA la hora de realizar las operaciones matemáticas de suma y resta la regla de los signos nos dice lo siguiente:1. En la suma, cuando los números que intervienen en la operación tienen el mismo signo (ya sean positivos o negativos), se procede a sumar los valores absolutos y se antepone al resultado el signo que tienen en común. Veamos algunos ejemplos:2 + 3 = 5 (-1) + (-3) = -42. En la suma, cuando los números en la operación son de diferente signo (uno positivo y otro negativo), debes restar el valor absoluto mayor al valor absoluto menor y anteponer al resultado el signo que tiene mayor valor, como puedes ver en los siguientes ejemplos:2 + (-4) = -2 -2 + 4 = 2Cuando la operación es una resta, el signo «-» va a modificar al término que sigue y va a cambiarlo por el opuesto. Una vez hecho eso se prosigue con la operación, teniendo en cuenta la ley de los signos para la suma como puedes observar a continuación:(+8) – (+5) = (+8) + (-5) = +3 (-9) – (+6) = (-9) + (-6) = -15 (+3) – (+15) = (+3) + (-15) = -12 (-11) – (+8) = (-11) + (-8) = -19Ley de los signos en la multiplicación, división y potenciaciónSegún la regla de los signos cuando se multiplican dos números positivos o dos números negativos, el resultado será siempre un número positivo. Lo que se resume como:+ x + = + (más por más = más)– x – = + (menos por menos = más)Si quieres ver ejemplos concretos: 4 x 3 = 12 (–3) x (–5) = 15 Sin embargo, cuando se multiplican un número positivo por otro negativo, siempre se obtiene como resultado otro numero negativo:+ x – = – (más por menos = menos) – x + = – (menos por más = menos)Como puedes observar en estos ejemplos:4 x (–5) = –20 (–2) x 5 = –10La ley de los signos en la división se comporta de la misma forma que lo hace en la multiplicación. Es decir, que cuando se dividen dos números positivos o dos números negativos, obtendrás siempre un número positivo. Y en caso de dividir un número positivo por uno negativo, o uno negativo por otro positivo, el resultado será un número negativo.Cuando multiplicas o divides una serie mayor que tiene números negativos ten en cuenta que si al contar la cantidad de signos negativos estos se hallan en forma par, el resultado será positivo. Por el contrario si encuentras un número impar de números negativos, entonces el resultado será negativo.Puedes ver estas cuentas como ejemplos:(-5) x (-7) x (-3) = -105 (3 números negativos, 3 es impar, resultado negativo) (-560) ÷ (-10) ÷ (8) = 7 (2 números negativos, 2 es par, resultado positivo) (-2) x (-5) x (-1) x (3) x (-8) = 240 (4 números negativos, 4 es par, resultado positivo)La regla de los signos en una potencia es sencilla. Las potencias de exponente par son positivas y las potencias de exponente impar tendrán el mismo signo que el número base. Esto tiene sentido, ya que la potenciación, cuando el exponente es un número natural, no es más que la multiplicación de la base por si misma tantas veces como el número natural del exponente lo indique:2^2 = 2 x 2 = 4 $(-3)^2$ = (-3) x (-3) = 9 $(-3)^3$ = (-3) x (-3) x (-3) = -27 2^3 = 3 x 3 x 3 = 27 Explicamos la ley de los signos, con ejemplos y ejercicios resueltos Esquema de la ley de los signos ¿Qué es la ley de los signos? La ley de los signos es el conjunto de reglas utilizado en los cálculos aritméticos y algebraicos con números reales para asignar correctamente el signo al resultado, cuando están involucradas cantidades tanto positivas como negativas. Hay reglas adecuadas según la operación que se lleve a cabo: suma, resta, multiplicación y división, que son las más básicas, y también existen reglas de signos relativas a las operaciones de potenciación y radicación. En una operación dada, ya sea a mano o con calculadora, es preciso aplicar correctamente la ley de los signos para asegurar un resultado correcto, ya que apenas un pequeño cambio en los signos altera significativamente las cantidades. A continuación se examina la ley de los signos para cada operación aritmética básica y los casos que se pueden presentar. Ley de los signos en la suma 1) Si los números a sumar tienen igual signo Los números se suman como de costumbre y al resultado se le agrega el signo de los números, sin importar si este es positivo o negativo. Es importante tener presente que a los números positivos por lo general no se les antepone el signo, sino que se escriben directamente. En cambio, los números negativos se escriben entre paréntesis, sobre todo cuando van precedidos del símbolo de una operación aritmética, a fin de evitar confusiones. Ejemplos de sumas de números con igual signo: 3 + 9 = 12 4 + 7 + 1 + 6 = 18 (−3) + (−8) = −11 (−5) + (−10) + (−6) = −21 2) Si los números a sumar tienen diferente signo Los números se restan y al resultado se le agrega el signo del número que tenga mayor valor absoluto, ya sea positivo o negativo. A modo de ejemplo efectuar la operación 5 + (−14). Como el valor absoluto de (−14) es mayor que el valor absoluto de 5, se le restan 5 unidades a 14, lo cual da 9 y a este resultado se le coloca signo negativo: Puede servirte: Línea vertical5 + (−14) = −9 Más ejemplos de esta regla aplicada a la suma de dos números de distinto signo son: (−27) + 12 = −15 12 + (−7) = 5 Si en la operación hay más de dos sumandos con distintos signos, se puede aplicar la propiedad asociativa de la suma: (−20) + 9 + (−7) = [(−20) + 9] + (−7) Se realiza primero la operación en corchete, que consiste en la suma de dos números de diferente signo, para lo cual se aplica la regla descrita: se restan y el resultado lleva el signo del número con mayor valor absoluto: (−20) + 9 = −11 La operación queda así: (−20) + 9 + (−7) = (−11) + (−7) Ahora se tiene la suma de dos números de igual signo, entonces se suman normalmente y al resultado se coloca un signo negativo: (−20) + 9 + (−7) = (−11) + (−7) = −18 Ley de los signos en la resta La resta de dos números se define como la suma del opuesto. A su vez el opuesto a un número es dicho número con el signo cambiado. Por ejemplo, el opuesto de 2 es (−2), el opuesto de (−5) es 5 y así sucesivamente. Con esto en mente, cuando se tiene la resta de dos números: a − b Simplemente se transforma en la suma del opuesto de b: a + (− b) Y se procede tal como se describió en la sección anterior. Nótese que anteponer un signo + a un número negativo no lo altera, pero mucho cuidado, lo contrario no es cierto. Cuando el número “a”, que es el minuendo, es mayor que el número “b”, que es el sustraendo, se opera como en la resta de números naturales. No hay problema, puesto que a un número grande se le está restando una cantidad menor: Puede servirte: Teorema del factor: explicación, ejemplos, ejercicios25 − 8 = 17 Con los ejemplos que siguen, el método de sumar el opuesto para restar es muy conveniente: (−5) − 24 = (−5) +(−24) = − 29 32 − (−23) = 32 + 23 = 55 Ley de los signos en la multiplicación La ley de los signos en la multiplicación se aplica de esta forma: Al multiplicar dos números del mismo signo el resultado siempre es positivo. El producto de dos números de signo contrario siempre es negativo. El resumen de la regla de los signos para la multiplicación se muestra en la imagen: Obsérvese que los números positivos se pueden escribir sin el signo precedente, pero los números negativos siempre lo tienen, además dos símbolos aritméticos nunca se escriben uno seguido del otro, siempre deben estar separados por un paréntesis, por ejemplo: Incorrecto: 3 × −4 Correcto: 3 × (−4)= −12 (−5) × 6 = −5 × 6 = −30 (−3) × (−11) = 33 10 × 27 = 270 Para multiplicar más de dos números, se hace uso de la propiedad asociativa de la multiplicación, ya que el orden de los factores no altera el producto, por ejemplo, al efectuar: (−2) × (−14) ×16 Se puede multiplicar los dos primeros factores, o los dos últimos si se quiere, y luego multiplicar el resultado por el factor restante. En este caso se multiplicarán primero los dos factores comenzando por la izquierda: [(−2) × (−14)] ×16 El producto de dos números negativos es positivo, luego (−2) × (−14) = 28 y queda: 28 ×16 = 448 Ley de los signos en la división Es análoga a la regla de los signos para la multiplicación: El cociente de dos números del mismo signo siempre es positivo. Al dividir dos números de signo contrario, el resultado siempre es negativo. Puede servirte: Números paresPor ejemplo: 24 ÷ 8 = 3 −36 ÷ 3 = −12 162 ÷ (−9) = −18 −216 ÷ (−6) = 36 Ley de los signos en la potenciación y la radicación Un número escrito con forma de exponente es: an Donde “a” es la base y “n” es el exponente. Se distinguen dos casos, de acuerdo a la paridad del exponente: Caso 1: a es positiva Cuando la base es positiva, el resultado es positivo sin importar si el exponente es par o impar, como en: 23 = 8 34 = 81 Caso 2: a es negativa Aquí se presentan dos casos: Cuando el exponente es par, entonces el resultado es positivo. Si el exponente es impar, es negativo. Ejemplos 32 = 3•3 = 9 23 = 2•2•2 = 8 (−2)4 = (−2) • (−2) •(−2) •(−2) = 16 (−3)3 = (−3)• (−3)• (−3) = −27 Operaciones con símbolos de agrupación Con frecuencia aparecen operaciones separadas con símbolos de agrupación: paréntesis, corchetes y llaves. Estos se eliminan desde dentro hacia afuera teniendo en cuenta lo siguiente: Si un símbolo de agrupación está precedido por un signo positivo, se puede retirar sin cambiar los signos del contenido, por ejemplo: + (−3 + 5 − 1) = −3 + 5 − 1 = 1. Si al símbolo de agrupación le precede un signo negativo, se retira invirtiendo el signo del contenido, por ejemplo: − (−3 + 5 −1) = 3 − 5 + 1 = −1. Cuando existan operaciones combinadas de suma, resta, multiplicación y división, se puede hacer uso de las propiedades asociativa y distributiva a conveniencia. Ejercicios resueltos a) 10 + 10 Solución: 20 b) (-8) + (-3) Solución: -11 c) (3) + (-10) Solución: -7 d) (5) x (-3) Solución: -15 e) (-10) x (-10) Solución: 100 f) (18)÷(-3) Solución: -6 g) (-10)÷(-2) Solución: 5 h) 4 − (− 7 + 9) Solución: 4 − (− 7 + 9) = 4 + 7 − 9 = 11− 9 = 2 Conjunto de reglas que indican el signo que predomina al realizar cualquiera de las operaciones básicas de la matemática. La ley de los signos es un conjunto de reglas que indican el signo que predomina al realizar cualquiera de las operaciones básicas de la matemática. Estas leyes se aplican en la suma, resta, multiplicación o división, cuando los números involucrados tienen signos iguales o diferentes. Aunque también pueden englobar a los signos algebraicos en las operaciones. Como se mencionó, la ley de los signos se centrará en los signos que se conocen como «más o positivo (+)» y «menos o negativo (-)». Para la adición y la sustracción la norma se aplica de forma diferente a la multiplicación y división. La regla se fundamenta en lo siguiente: si los números tienen igual se suman, en cambio de ser los signos diferentes se restan, esto para el caso de la adición y sustracción. Sin embargo, para la multiplicación y división va a corresponder (+) si los dos números son positivos y (-) si se encuentra un número positivo y otro negativo. La tabla muestra diferentes ejemplos de la aplicación de estas diferentes normas en las operaciones aritméticas.Publicidad, continua debajo Suma o Resta Multiplicación División ✓ 4 + 10 = 14 ✓ (-5) + (-9) = -14 ✓ (-8) + 6 = – 2 ✓ 8 + (-4) = 4 ✓ (-3) * 2 = – 6 ✓ (-5) * (-4) = 20 ✓ (8) * (2) = 16 ✓ 7 * (-3) = – 21 ✓ (-12) ÷ 2 = – 6 ✓ (-35) ÷ (-7) = 5 ✓ (8) ÷ (2) = 4 ✓ (8) ÷ (-2) = -4 Ley para la suma Para sumar números de igual o diferentes signos se siguen las siguientes reglas: Si los números son positivos se suman y se mantiene el signo de (+). Por ejemplo (4) + (10) = 14. Si los números son negativos, se suman sus valores absolutos y se escribe el signo (-). Así si se tiene: (-5) + (-9) = -14 Cuando los números tienen signos diferentes, se restan los valores absolutos del número mayor menos el menor y se deja el signo del número con mayor valor absoluto. Se pueden tener los siguientes casos: (-8) + (6) = – 2 —- (8) + (-4) = 4. Ley para la resta Para el caso de la sustracción el signo de resta cambia el signo del número que le sigue y luego se realiza la operación aritmética aplicando las normas de la suma. Resta con números negativos: (-8) – (-6) = (-8) + 6 = – 2 Resta con ambos valores positivos: (+15) – (+9) = (+15) – 9 = + 6 Resta con valores positivos y negativos: (-12) – (+21) = (-12) – 21 = – 33 (+50) – (-16) = (+50) +16 = + 66 La ley de los signos para la suma y la resta se puede resumir como: Números de igual signo se suman y permanece su signo. Números de diferente signo se restan y se escribe el signo del número de mayor valor absoluto. Ley para la multiplicación y división La regla de signos para estas dos operaciones matemáticas se aplica de igual manera, dándose los siguientes casos: Cuando se multiplican o dividen números con signos positivos se realiza la operación y el resultado es de signo positivo. Por ejemplo, (8) * (2) = 16. Cuando ambos números son negativos el resultado de la multiplicación o división será un número positivo. En el caso que las cantidades tengan signos diferentes (+)(-) o (-)(+), se realiza la operación matemática y el resultado tendrá signo negativo. (-12) ÷ 2 = – 6 La ley de los signos para la multiplicación y división se resume en la tabla siguiente: + + = + – – = + + – = – – + = – Ley para la potencia Si la base es positiva y el exponente de la potencia es par o impar, el resultado será con signo positivo. Todo número negativo elevado a un exponente par el resultado es positivo . Para una base negativa con exponente impar la potencia tendrá signo negativo Ejercicios de ejemplo Ejercicio #1 Aplicar las reglas de los signos para las siguientes operaciones aritméticas. (-7) – (12) 34 + (-76) (-185) ÷ 5 (31) * (3) (-2400) ÷ (-12) Ver solución Punto a) (-7) – (12) = -7 – 12 = -19 (resta de signos diferentes) Punto b) 34 + (-76) = – 42 (suma de diferentes signos). Se restan los valores absolutos y al resultado obtiene el signo del número de mayor valor absoluto. Punto c) (-185) ÷ 5 = – 37 (división de signos diferentes). Se dividen los números sin considerar el signo y el cociente tendrá signo negativo. Punto d) (31) * (3) = 93 (Multiplicación de igual signo) Punto e) (-2400) ÷ (-12) = 200 (División de igual signo) Ejercicio #2 Para las siguientes potencias resolver e indicar que regla de signo aplica. Ver solución Punto a) Punto b) Punto c) Compartir:

- https://daithanhnam.com/upload/files/49297367860.pdf
- ziviweki
- https://zoholidays.com/scgtest/team-explore/uploads/files/12697987807.pdf
- xoderitu
- https://xn----7sbaagcij2f6an.xn--p1ai/upload/files/55157353554.pdf
- rulilo
- feriados 2025 goiania
- biquinis de luxo