I'm not a bot

Las reglas de tres son un tipo de cálculo que permite conocer la proporcionalidad que existe entre tres valores y un cuarto valor que es una incógnita. Gracias al cálculo de la regla de 3 podemos resolver una gran cantidad de problemas de la vida cotidiana. Existen muchas situaciones cotidianas en las que las utilizamos.Un ejemplo de ello son los porcentajes. Regla de 3 En una regla de tres de tipo simple observamos cuatro valores, con una relación proporcional entre ellos, pero uno de ellos no lo sabemos. La fórmula de la regla de tres simple sirve para averiguar ese valor que es una incógnita. Para ello, antes de nada es necesario saber si la proporcionalidad de los tres valores es inversa o directa, ya que la fórmula varía en cada caso. Este contenido es para Primaira. Para realizar estos ejercicios y problemas es necesario saber multiplicar y también dividir. Si necesitas, dejo a tu disposición nuestro contenido descargable para aprender las tablas de multiplicar, las fichas de multiplicaciones y también nuestras fichas de divisiones o estas divisiones de dos cifras con resultado exacto. Existen dos tipos de regla de tres: simple y compuesta. En este contenido nos hemos centrado en las de tipo simple, que a su vez se dividen en dos: directas e inversas. ¿Cómo saber si es regla de 3 directa o es inversa? Si es directa, cuando un valor aumenta y también lo hace el otro. Si por el contrario, un valor aumenta pero el otro disminuye, es una regla de tres inversa. Regla de tres directa Una regla de tres directa o una relación de proporcionalidad directa se da cuando todos los valores mantienen una proporción directa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo mismo en proporción (si aumenta uno aumenta el otro, o si disminuye uno el otro disminuye también). Ejemplo: Si 2 gallinas ponen 12 huevos en una semana, ¿Cuántos huevos pondrán en una semana 4 gallinas? Se trata de una regla de tres directa, porque cuantas más gallinas, más huevos. Si aplicas la fórmula sería: 12 x 4 dividido entre 2. La solución sería 24 huevos. Fórmula de la regla de tres directa: Regla de 3 inversa Una regla de tres inversa o una relación de proporcionalidad inversa se da cuando todos los valores mantienen una proporción inversa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo contrario en proporción (si aumenta uno disminuye el otro, o si disminuye uno el otro aumenta). Ejemplo: 3 albañiles construyen una pared en 18 horas, ¿Cuántas horas tardarían 6 albañiles en hacer el mismo trabajo? Se trata de una regla de tres inversa, porque cuantos más albañiles haya, menos horas tardarán en hacer la pared. Si aplicas la fórmula sería: 3 x 18 dividido entre 6. La solución sería 9 horas. Fórmula de la regla de tres inversa: Ejercicios con regla de tres Las siguientes fichas de actividades han sido diseñados para practicar las reglas de 3 simples inversas y directas. Te proponemos en esta sección dos tipos de ejercicios para aprender los dos tipos de regla de tres por separado, para repasar y practicar. Después te proponemos una serie de problemas para poner en práctica y aplicar la fórmula según sea directa o inversa: Ejercicios (directa). Ejercicios (inversa). Problemas (inversas y directas). Ejercicios de regla de tres directa Ejercicios de regla de tres inversa Ten en cuenta que estas fichas de ejercicios son iguales para las reglas de 3 inversas y directas. En las fichas se indica el tipo de regla de tres, ya que están probadas para que no haya resultados decimales. Sabiendo esto, si no te importa puedes hacer los ejercicios cambiados (fichas de inversa como directas, y viceversa). Problemas con reglas de tres Aplica la regla de 3 (directa o inversa, según el caso), para resolver los siguientes problemas. Los problemas de este tipo son esenciales para entender el concepto de proporcionalidad. En las fichas puedes observar un gráfico con flechas vacío que se puede rellenar con los datos del problema. Además, también hemos colocado unas casillas para marcar si se trata de un problema de regla de 3 directa o si por el contrario es inversa. Textos de los problemas Si con 72 € puedo comprar 36 kg de manzanas, ¿cuántos kg de manzanas podría comprar con 56 €? 35 granjeros han tardado 20 días en recoger una cosecha. Para hacer el mismo trabajo en una semana, ¿cuántos granjeros se necesitan? Si un puesto de bocadillos prepara 105 bocadillos con 35 barras de pan, ¿cuántos bocadillos puede preparar con 68 barras? En una fábrica hay 56 máquinas que tardan 6 días en hacer un trabajo. Si se han averiado 8 máquinas, ¿cuántos días tardaríanahora en hacer el mismo trabajo las máquinas que quedan? Si un coche recorre 162 km con 8 l de gasolina, ¿cuántos km puede recorrer con 45 litros? Un carpintero ha construído 48 metros de valla en 8 horas. Si le quedan por construir 102 metros, ¿cuántas horas de trabajo le quedan? Si pasar 5 días en un hotel cuesta 715 €, ¿cuánto costaría pasar 9 días? Con 6 mangueras se puede llenar una piscina en 16 días. Para llenar la piscina en 12 días, ¿cuántas mangueras necesito más? Si 12 vacas dan 84 litros de leche, ¿cuántas vacas se necesitan para obtener 350 litros? Para llenar 3 depósitos de agua se necesitan 1704 litros en total. ¿Cuántos litros necesito para llenar 8 depósitos? Un grupo de 5 amigos va a comprar un regalo que cuesta 135 € y tocan a 27 € cada uno. Si otros 4 amigos quieren participar también en el regalo, ¿a cuánto tocan ahora? Una heladería vende 136 helados un día y gana 340 €. Al día siguiente gana 395 €. ¿Cuántos helados vendió el segundo día? Un equipo de 7 albañiles tardarían 45 días en arreglar una casa. ¿Cuántos albañiles necesitaríamos si queremos terminar la obra en 3 semanas? Un obrero ha cobrado 1350 € por 75 horas de trabajo. Si todavíatiene que trabajar 26 horas más, ¿cuánto habrá cobrado entotal al terminar todo el trabajo? En un taller de costura hay 14 costureras pueden coser 630 pantalones en 30 días. ¿Cuántas costureras se necesitarían para coser los pantalones y terminar 10 días antes? Un ganadero tiene 145 ovejas y pienso para alimentarlas durante 31 días. ¿Cuántos días le duraría el mismo pienso si compra 10 ovejas más? Como resolver problemas de regla de 3 directa e inversa ¿No sabes por donde empezar? Estos consejos te ayudarán a resolver las fichas de problemas Entiende el problema leyendo detenidamente el texto. Deduce si es proporcionalidad directa o inversa. Puedes hacer un pequeño esquema en papel si lo necesitas. Aplica la fórmula para resolver el problema. Descargar PDF A continuación te dejo el enlace para descargar el PDF que contiene todos los ejercicios de reglas de tres que acabas de ver. El PDF incluye 4 fichas de ejercicios de regla de tres directa, 4 fichas de ejercicios de regla de tres inversa y 8 fichas con problemas de proporcionalidad para resolver. Encontrarás el PDF a continuación. Este cuaderno en PDF incluye el material para imprimir que has visto en la página: PDF Fichas de matemáticas Te dejamos otros contenidos interesantes de matemáticas para Primaria que podrían gustarte, como los números romanos, los números primos, las unidades de medida, restas con llevadas o figuras geométicas: Una regla de tres simple tiene tres cantidades conocidas y una desconocida. La regla de tres simple puede ser directa o inversa. Una directa es cuando ambas cantidades aumentan o disminuyen en la misma proporción, en cambio, es inversa cuando una de las cantidades aumenta y la otra disminuye proporcionalmente. Tu puntuación es: Aciertos: de ¿Quieres practicar más? Descarga el archivo PDF y atrévete a resolverlos. Descargar PDF Utiliza IA copiando el siguiente PROMPT: "Explícame este ejercicio paso a paso, tengo 12 años". A continuación, copia y pega texto o captura de pantalla a ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Grok, Copilot, Qwen, Mistral, Kimi, etc. Más sobre proporcionalidad Las reglas de tres son un tipo de cálculo que permite conocer la proporcionalidad que existe entre tres valores y un cuarto valor que es una incógnita. Gracias al cálculo de la regla de 3 podemos resolver una gran cantidad de problemas de la vida cotidiana. Existen muchas situaciones cotidianas en las que las utilizamos.Un ejemplo de ello son los porcentajes. Regla de 3 En una regla de tres de tipo simple observamos cuatro valores, con una relación proporcional entre ellos, pero uno de ellos no lo sabemos. La fórmula de la regla de tres simple sirve para averiguar ese valor que es una incógnita. Para ello, antes de nada es necesario saber si la proporcionalidad de los tres valores es inversa o directa, ya que la fórmula varía en cada caso. Este contenido es para Primaira. Para realizar estos ejercicios y problemas es necesario saber multiplicar y también dividir. Si necesitas, dejo a tu disposición nuestro contenido descargable para aprender las tablas de multiplicar, las fichas de multiplicaciones y también nuestras fichas de divisiones o estas divisiones de dos cifras con resultado exacto. Existen dos tipos de regla de tres: simple y compuesta. En este contenido nos hemos centrado en las de tipo simple, que a su vez se dividen en dos: directas e inversas. ¿Cómo saber si es regla de 3 directa o es inversa? Si es directa, cuando un valor aumenta y también lo hace el otro. Si por el contrario, un valor aumenta pero el otro disminuye, es una regla de tres inversa. Regla de tres directa Una regla de tres directa o una relación de proporcionalidad directa se da cuando todos los valores mantienen una proporción directa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo mismo en proporción (si aumenta uno aumenta el otro, o si disminuye uno el otro disminuye también). Ejemplo: Si 2 gallinas ponen 12 huevos en una semana, ¿Cuántos huevos pondrán en una semana 4 gallinas? Se trata de una regla de tres directa, porque cuantas más gallinas, más huevos. Si aplicas la fórmula sería: 12 x 4 dividido entre 2. La solución sería 24 huevos. Fórmula de la regla de tres directa: Regla de 3 inversa Una regla de tres inversa o una relación de proporcionalidad inversa se da cuando todos los valores mantienen una proporción inversa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo contrario en proporción (si aumenta uno disminuye el otro, o si disminuye uno el otro aumenta). Ejemplo: 3 albañiles construyen una pared en 18 horas, ¿Cuántas horas tardarían 6 albañiles en hacer el mismo trabajo? Se trata de una regla de tres inversa, porque cuantos más albañiles haya, menos horas tardarán en hacer la pared. Si aplicas la fórmula sería: 3 x 18 dividido entre 6. La solución sería 9 horas. Fórmula de la regla de tres inversa: Ejercicios con regla de tres Las siguientes fichas de actividades han sido diseñados para practicar las reglas de 3 simples inversas y directas. Te proponemos en esta sección dos tipos de ejercicios para aprender los dos tipos de regla de tres por separado, para repasar y practicar. Después te proponemos una serie de problemas para poner en práctica y aplicar la fórmula según sea directa o inversa: Ejercicios (directa). Ejercicios (inversa). Problemas (inversas y directas). Ejercicios de regla de tres directa Ejercicios de regla de tres inversa Ten en cuenta que estas fichas de ejercicios son iguales para las reglas de 3 inversas y directas. En las fichas se indica el tipo de regla de tres, ya que están probadas para que no haya resultados decimales. Sabiendo esto, si no te importa puedes hacer los ejercicios cambiados (fichas de inversa como directas, y viceversa). Problemas con reglas de tres Aplica la regla de 3 (directa o inversa, según el caso), para resolver los siguientes problemas. Los problemas de este tipo son esenciales para entender el concepto de proporcionalidad. En las fichas puedes observar un gráfico con flechas vacío que se puede rellenar con los datos del problema. Además, también hemos colocado unas casillas para marcar si se trata de un problema de regla de 3 directa o si por el contrario es inversa. Textos de los problemas Si con 72 € puedo comprar 36 kg de manzanas, ¿cuántos kg de manzanas podría comprar con 56 €? 35 granjeros han tardado 20 días en recoger una cosecha. Para hacer el mismo trabajo en una semana, ¿cuántos granjeros se necesitan? Si un puesto de bocadillos prepara 105 bocadillos con 35 barras de pan, ¿cuántos bocadillos puede preparar con 68 barras? En una fábrica hay 56 máquinas que tardan 6 días en hacer un trabajo. Si se han averiado 8 máquinas, ¿cuántos días tardaríanahora en hacer el mismo trabajo las máquinas que quedan? Si un coche recorre 162 km con 8 l de gasolina, ¿cuántos km puede recorrer con 45 litros? Un carpintero ha construído 48 metros de valla en 8 horas. Si le quedan por construir 102 metros, ¿cuántas horas de trabajo le quedan? Si pasar 5 días en un hotel cuesta 715 €, ¿cuánto costaría pasar 9 días? Con 6 mangueras se puede llenar una piscina en 16 días. Para llenar la piscina en 12 días, ¿cuántas mangueras necesito más? Si 12 vacas dan 84 litros de leche, ¿cuántas vacas se necesitan para obtener 350 litros? Para llenar 3 depósitos de agua se necesitan 1704 litros en total. ¿Cuántos litros necesito para llenar 8 depósitos? Un grupo de 5 amigos va a comprar un regalo que cuesta 135 € y tocan a 27 € cada uno. Si otros 4 amigos quieren participar también en el regalo, ¿a cuánto tocan ahora? Una heladería vende 136 helados un día y gana 340 €. Al día siguiente gana 395 €. ¿Cuántos helados vendió el segundo día? Un equipo de 7 albañiles tardarían 45 días en arreglar una casa. ¿Cuántos albañiles necesitaríamos si queremos terminar la obra en 3 semanas? Un obrero ha cobrado 1350 € por 75 horas de trabajo. Si todavíatiene que trabajar 26 horas más, ¿cuánto habrá cobrado entotal al terminar todo el trabajo? En un taller de costura hay 14 costureras pueden coser 630 pantalones en 30 días. ¿Cuántas costureras se necesitarían para coser los pantalones y terminar 10 días antes? Un ganadero tiene 145 ovejas y pienso para alimentarlas durante 31 días. ¿Cuántos días le duraría el mismo pienso si compra 10 ovejas más? Como resolver problemas de regla de 3 directa e inversa ¿No sabes por donde empezar? Estos consejos te ayudarán a resolver las fichas de problemas Entiende el problema leyendo detenidamente el texto. Deduce si es proporcionalidad directa o inversa. Puedes hacer un pequeño esquema en papel si lo necesitas. Aplica la fórmula para resolver el problema. Descargar PDF A continuación te dejo el enlace para descargar el PDF que contiene todos los ejercicios de reglas de tres que acabas de ver. El PDF incluye 4 fichas de ejercicios de regla de tres directa, 4 fichas de ejercicios de regla de tres inversa y 8 fichas con problemas de proporcionalidad para resolver. Encontrarás el PDF a continuación. Este cuaderno en PDF incluye el material para imprimir que has visto en la página: PDF Fichas de matemáticas Te dejamos otros contenidos interesantes de matemáticas para Primaria que podrían gustarte, como los números romanos, los números primos, las unidades de medida, restas con llevadas o figuras geométicas: Aquí encontraras GRATIS la ficha de Regla de Tres Simple Directa e Inversa para niños del Quinto Grado de Primaria o que tengan 10 años. Este tema corresponde al curso de RAZONAMIENTO MATEMATICO y lo podrás descargar en los formatos WORD y PDF. Muestra de la Ficha Ahora observaras una MUESTRA de la 1era PÁGINA de la ficha de Regla de Tres Simple que lo descargaras más adelante. Solo será necesario UN CLICK para obtener esta increíble ficha de Regla de Tres Simple Directa e Inversa que lo podrás descargar a continuación. Descarga GRATIS esta Ficha Educativa Esta ficha de Regla de Tres Simple Directa e Inversa lo podrás descargar en esta sección y en los siguientes formatos: WORD (opción A) y PDF (opción B). ¡Selecciona el formato que desees! Opción A – DOC | Opción B – PDF Clases de Magnitudes Las magnitudes se dividen en dos partes: Magnitudes directamente proporcionales (D.P.) Magnitudes inversamente proporcionales (I.P.) Actividades de la Ficha de Regla de Tres Simple Directa e Inversa Como todas las fichas educativas que te compartimos, este material didáctico también contiene muchas actividades de Regla de Tres Simple preparados especialmente para los niños de quinto de primaria. En seguida te mencionaremos los enunciados de algunas de las actividades que encontraras en esta ficha: Responde: Si 10 chocolates cuestan s/. 30, ¿cuánto costarán 50 chocolates? Resuelve: Veinte obreros demoran 18 días en hacer una obra; seis obreros, ¿qué tiempo demorarán? Realiza: De 250 kg de caña se pueden sacar 30 kg de azúcar. ¿Cuántos kilogramos de caña serán necesarios para obtener 1 500 kg de azúcar? Responde: Veinte obreros realizan una obra en 12 horas. Si un grupo de obreros realiza la misma obra en 10 horas, ¿cuántos fueron dichos obreros? Un niño da 960 pasos y recorre 192 m. ¿Cuántos pasos dará para recorrer 960 m? Por 12 camisas se pagan s/. 240. ¿Cuánto se pagará por 30 camisas? Treinta y seis gallinas tienen maíz para 15 días. Si el alimento debe durar tres días más, ¿cuántas gallinas tendrán que sacrificarse? Tarea domiciliaria Esperamos que este aporte de Regla de Tres Simple sea de mucha utilidad para la enseñanza y el aprendizaje de este tema. Para los niños de Quinto Año de Primaria es muy importante el curso de RAZONAMIENTO MATEMATICO. Nos gustaría que recomiendes nuestra página educativa “weldedocente.com” a todos tus amigos que deseen obtener fichas educativas gratuitas. Más Fichas de Razonamiento Matemático para Niños de Quinto Año Consigue MAS MATERIAL de razonamiento matemático para niños del quinto año de primaria, en nuestra pagina web encontraras otras 23 fichas de este importante curso: ▷▷ 23 Fichas de Razonamiento Matemático para Quinto Grado ◁◁ Si estas buscando OTROS recursos educativos de Distintas Áreas para estudiantes de 5° de primaria, en el siguiente enlace que te mostramos encontraras una gran variedad de material que te serán de ayuda: Mas Material para 5to Grado «¿Que opinión te merece este material de razonamiento matemático para quinto grado?, comparte tu comentario con nosotros en la parte final« Otros Materiales Educativos La regla de tres es un cálculo matemático que consiste en averiguar la relación proporcional que existe entre tres valores y una incógnita. Resolver una regla de tres consiste en averiguar la cantidad que corresponde a dicha incógnita. Estas pueden ser simples o compuestas, y también pueden ser directas o inversas. Regla de tres es un cálculo matemático que consiste en averiguar el valor de un cuarto elemento a partir de los otros tres mediante el cálculo de la proporcionalidad entre los cuatro valores. Hay tres tipos de reglas de tres: simple directa, simple inversa y compuesta. En esta página veremos y realizaremos ejercicios de matemáticas para primaria, con reglas de 3 simples directas e inversas. Regla de tres simple La regla de tres simple consiste en calcular el valor de un cuarto elemento, conociendo dos y un tercero. La relación de proporcionalidad entre los tres valores puede ser directa o inversa. En un problema de matemáticas, es importante saber distinguir si la proporcionalidad es directa o es inversa para saber que fórmula aplicar en cada caso. En la siguiente imagen puedes ver la fórmula de la regla de 3 simple (inversa y directa). Gracias a esta fórmula, será posible resolver los ejercicios y problemas que te planteamos en nuestro pdf. ¿Cómo saber cuando una regla de 3 es directa o inversa? Cuando aumenta una magnitud y también lo hace la otra, se aplica la regla de tres simple directa. Pero si cuando aumenta una magnitud disminuye la otra, hay que aplicar la regla de tres simple inversa. Directa Se da la proporcionalidad directa cuando los valores de la regla de 3 van en proporción directa. Aplicamos la regla de 3 directa si el aumento de Ay B es directamente proporcional. Por ejemplo, si un aumento (o disminución) de A corresponde a un aumento (o disminución) proporcional de B, es decir, que ambas hacen lo mismo. Si una aumenta, la otra también. O si disminuye, la otra también. Ejemplo: Si necesito 12 litros de agua para llenar 2 cubos, ¿Cuántos litros necesito para llenar 5 cubos? La relación de proporcionalidad es directa porque para llenar más cubos necesito más agua. ¿Cuándo es regla de tres directa? Este tipo de regla de 3 se utiliza cuando las magnitudes son directamente proporcionales. Cuando una aumenta o disminuye, la otra lo hace en igual proporción. Inversa Se aplica la regla de 3 inversa si el aumento de A corresponde a una disminución proporcional de B, es decir, que cuando uno aumenta el otro disminuye. O por el contrario, si uno disminuye, el otro aumenta, es decir, que hacen lo contrario. Ejemplo: 3 pintores pintan una parede en 15 horas, ¿Cuántas horas tardarían 5 pintores en pintar la misma pared? En este caso, la relación de proporcionalidad es inversa, porque cuantos más pintores haya, menos horas tardarán en pintar la pared. ¿Cuándo es regla de tres inversa? Cuando las magnitudes son inversamente proporcionales, es decir, que van al contrario. Por ejemplo, cuando una aumenta, la otra disminuye en igual proporción. Ejercicios con regla de 3 ¿Cómo podemos practicar lo aprendido? Hemos diseñado algunas fichas de matemáticas con ejercicios de reglas de 3 simples. Estos no se asocian a ningún ejemplo ni problema, y están incluídos en el PDF que puedes descargar más abajo. El PDF incluye problemas y los veremos a continuación. Nuevo libro para aprender las tablas de multiplicar: Problemas de proporcionalidad Para resolver ejercicios de matemáticas o problemas de proporcionalidad aplicamos la regla de 3. Estas pueden ser simples o compuestas, directas o inversas. Los siguientes problemas que hemos preparado se resuelven mediante el cálculo de la regla de 3 simple (directas e inversas). Resolver problemas de reglas de 3 es la mejor forma de entender la proporcionalidad. Problemas de proporcionalidad: La semana pasada preparé bocadillos para 6 amigos y gasté 3 barras de pan. ¿Cuántas barras de pan necesito hoy si han venido 8 amigos? Un carpintero corta 52 tablas en 4 horas. ¿Cuántas horas tardaría en cortar 117 tablas? En un mapa, 6 centímetros equivalen a 450 metros de la realidad. Si quiero ir a un punto que se encuentra a 9 centímetros en el mapa, ¿A qué distancia queda en la realidad? Un deportista corre 1550 metros en 5 minutos, ¿Cuántos metros correrá en 7 minutos? 5 albañiles tardan 49 días en hacer una construcción. Para terminar en 35 días, ¿Cuántos albañiles se necetitan? Un trabajador gana 280 € en una semana. ¿Cuánto dinero le pagan a final del mes? 4 jardineros tardaron 15 horas en arreglar el parque de mi ciudad. Si hubieran sido 6 jardineros, ¿Cuántas horas habrían tardado? Para llenar dos bañeras se necesitan 260 litros de agua. ¿Cuántas bañeras se pueden llenar con 650 litros? En esta sección de problemas de proporcionalidad y regla de tres simple (directa e inversa) encontrarás problemas sobre obreros, litros, metros, coches, días, horas, grifos de agua y mucho más…. Como resolver problemas de proporcionalidad Los siguientes consejos te ayudarán a resolver los problemas de proporcionalidad con reglas de tres. Leer detenidamente el texto para entender el problema y poder deducir mediante la lógica si la proporcionalidad es directa o inversa. Si es necesario, realizar un pequeño esquema en un papel para poder situar la incógnita. Una vez se ha deducido si es inversa o directa, aplicar la fórmula y resolver el problema. Problemas de regla de tres inversa y directa Todos los problemas planteados en este libro se solucionan mediante reglas de tres simple: indirecta o directa. Además de los anteriores, puedes ver más problemas a continuación. Recuerda que el PDF que puedes descargar más abajo los incluye todos y además te da las soluciones. Problemas con regla de tres inversa y directa: He pintado 35 m de verja con 5 litros de pintura. Tengo 3 litros más, ¿Cuántos metros de verja puedo pintar? 4 agricultores pueden plantar 344 semillas en un día. ¿Cuántos agricultores se necesitan para plantar 774 semillas en un día? El mes pasado 6 camiones transportaron una mercancía a otra ciudad y tuvieron que hacer 16 viajes. Este mes se han averiado 2 camiones y tenemos que transportar la misma mercancía. ¿Cuántos viajes tienen que hacer? 4 pintores han tardado 20 horas en pintar una casa. Si fueran 5 pintores ¿Cuánto tardarían? Un coche ha recorrido 77 km en 55 minutos. Si todavía faltan 35 km para llegar, ¿Cuánto tiempo de viaje nos queda? 4 amigos ponen 9 € para comprar un regalo. Si 2 amigos más quieren participar en el regalo, ¿Cuánto debe poner cada uno? 6 carpinteros construyen una cabaña en 40 días. Si quieren terminar en solo un mes, ¿Cuántos carpinteros se necesitan? Para estar 7 días en un hotel he pagado 406€, ¿Cuánto tengo que pagar en total si me quedo 2 días más? Soluciones a los problemas En el libro en para imprimir con los ejercicios y problemas de regla de 3, también encontrarás las soluciones a los problemas. En las páginas finales del pdf encontrarás los problemas resueltos. Puedes ver algunos de los problemas de regla de tres resueltos: En las imágenes de arriba has podido ver los siguientes problemas resueltos: Un ciclista corre 15 km en 30 minutos. ¿Cuántos minutos tardará en recorrer 43 km? (solución: 86 minutos). 3 obreros tardarían 28 días en arreglar un tejado. ¿Cuántos obreros se necesitan si quieren acabar en una semana? (solución: 12 obreros). 6 pintores pintan 22 casas en un mes. Si contratan 3 pintores más, ¿Cuántas casas pueden pintar en un mes? (Solución: 33 casas). Un ganadero tiene 15 vacas y ha comprado pienso para alimentarlas durante un mes. ¿Cuántos días le durará el pienso si compra 3 vacas más? (Solución: 25 días). 5 kilos de manzanas cuestan 7 €. Si tengo 63 €, ¿Cuántos kilos de manzanas podría comprar? (Solución: 45 kilos). Un pastelero ha hecho 45 tartas y ha gastado 9 kilos de azúcar. Si tiene 3 kilos de azúcar de sobra, ¿Cuántas tartas puede hacer más? (Solución: 15 tartas). 3 grifos tardan en llenar una piscina 24 días. Si quiero que se llene en 9 días, ¿Cuántos grifos tengo que abrir? (Solución: 8 grifos). 6 máquinas en una fábrica tardan 28 días en hacer un trabajo. Si pongo a funcionar 14 máquinas, ¿Cuántos días tardarán en hacer el mismo trabajo? (Solución: 12 días). Para ver todas las soluciones a los problemas del cuaderno, descarga el PDF de ejercicios y problemas que incluye todos los problemas del libro resueltos. Descargar PDF Descarga ahora el PDF con ejercicios de regla de 3 directa e inversa, y problemas de proporcionalidad para Primaria y las soluciones. (pdf) Más fichas de matemáticas Si estás buscando material para imprimir de matemáticas para primaria, te proponemos algunos de nuestros cuadernos de ejercicios y fichas de matemáticas: Más información. Si estás buscando más información y recursos sobre este tema, te recomendamos leer esta entrada de Wikipedia, y también este post del blog de Smartick. En esta sección vamos a explicar paso a paso cómo se realiza una regla de tres directa y una regla de tres inversa. Si has llegado hasta aquí es porque seguramente hay algún ejercicio que no sabes resolver y necesitas clases de matemáticas online. Si después de leer esto, quieres que te ayude a resolverlo o que te despeje alguna duda, puedes hacer dos cosas: o seguir buscando por Internet o contactar conmigo e ir directo al grano y ahorrarte tiempo. Lo que vas a leer es tan sólo un ejemplo de lo que puedo enseñarte con mi método para enseñar matemáticas. Puedo explicarte paso a paso cualquier duda que no entiendas: QUIERO APRENDER MATEMÁTICAS Sólo tienes que dejarte guiar por mí verás como tu nota y tu tiempo libre subirán como la espuma. Valores directamente proporcionales. Proporcionalidad directa. Dos valores son directamente proporcionales cuando: Al aumentar un valor, el otro aumenta en la misma proporción Al disminuir un valor, el otro disminuye en la misma proporción Siempre que ocurra esto, hablamos de proporcionalidad directa. La proporción con la que aumenta o disminuye el valor es constante. A esta constante se le llama razón de proporcionalidad directa Veamos algunos ejemplos de proporcionalidad directa: Un coche tarda 1 hora en recorrer 100 km. Si está 2 horas recorrerá 200 km El tiempo y la distancia recorrida son dos magnitudes directamente proporcionales, porque si aumenta el tiempo aumenta la distancia recorrida y si disminuye el tiempo, disminuye la distancia recorrida 1 kilo de limones cuestan 1 euro. 3 kilos de limones costarán 3 euros El peso de los limones y el precio son dos magnitudes directamente proporcionales, porque si aumente el peso aumenta el precio y si disminuye el peso, disminuye el precio Qué es y cuándo se utiliza la regla de tres directa La regla de tres directa es un método para calcular un valor desconocido que es directamente proporcional a otro valor que conocemos. Se utiliza cuando las magnitudes que estamos tratando son directamente proporcionales, es decir, que guardan la siguiente relación: Si una magnitud aumenta, la otra también aumenta en la misma proporción Si una magnitud disminuye, la otra también disminuye en la misma proporción También se usa para cambiar de unidades (de metros a kilometros, de minutos a horas…) o para calcular porcentajes. Cómo hacer una regla de tres directa paso a paso Si para un valor A de una magnitud, tenemos un valor B de la otra magnitud, para un valor de C de la primera magnitud, a la segunda magnitud le corresponderá un valor de X ¿Cuánto vale esa X? En una regla de tres directa, la X se calcula multiplicando los dos valores que están en la la diagonal donde no está la X, divididos entre el valor que se encuentre en la misma diagonal que la X. Para acordarnos, se dice que la X se resuelve en cruz: La fórmula de la x sería: Problemas resueltos de regla de tres directa Para resolver problemas de regla de tres, tenemos que trabajar siempre con las mismas unidades entre las dos magnitudes. Una de las dificultades que puede haber es pasar todo a la misma unidad Si 3 kilos de naranjas cuestan 4,00 $, ¿cuántos kilos de naranjas se pueden comprar con 32,00 $? A más kilos más dinero, luego hay que usar una regla de tres directa: Una moto recorre 30 km en un 15 minutos, ¿Cuántos kilómetros recorrerá en 2 horas? A más tiempo más distancia, luego hay que usar una regla de tres directa Aquí hay que pasar todo el tiempo a minutos. Para pasar las horas a minutos podemos utilizar otra regla de tres directa : Ahora vamos con el problema: Si el 50% de una cantidad es 60, ¿Cuánto es el 25% de esa misma cantidad? ¿Cuál es la cantidad? A menos porcentaje menos cantidad, luego hay que usar una regla de tres directa Vamos a calcular el 25%: Para calcular la cantidad, debemos calcular el 100%: Un trabajador gana en 1 día 60 $, ¿Cuánto ganará en un mes? A más días más dinero, luego hay que usar una regla de tres directa Consideramos que un mes tiene 30 días. Seguimos ahora con la regla de tres inversa ¿Cómo se realiza? Pero antes tienes que entender que son los valores inversamente proporcionales. Valores inversamente proporcionales. Proporcionalidad inversa. Dos valores son inversamente proporcionales cuando: Al aumentar un valor, el otro disminuye en la misma proporción Al disminuir un valor, el otro aumenta en la misma proporción Siempre que ocurra esto, hablamos de proporcionalidad inversa. La proporción con la que aumenta o disminuye el valor es constante. A esta constante se le llama razón de proporcionalidad inversa Veamos algunos ejemplos de proporcionalidad inversa: 3 obreros tardan 4 horas para abrir una zanja. Si quieren abrirla en menos tiempo, se necesitarán más obreros La cantidad de obreros y el tiempo de abrir la zanja son dos magnitudes inversamente proporcionales, porque si aumenta el número de obreros disminuye el tiempo y si disminuye el número de obreros, aumenta el tiempo Un autobús tarda 1 hora en acabar su trayecto a una velocidad de 80 km/h. Si aumenta la velocidad a 100 km/h, tardará menos tiempo El tiempo que tarda el autobús y la velocidad son dos magnitudes inversamente proporcionales, porque si aumenta la velocidad disminuye el tiempo tardado y si disminuye la velocidad, aumenta el tiempo que tarda. Qué es y cuándo se utiliza la regla de tres inversa La regla de tres inversa es un método para calcular un valor desconocido que es inversamente proporcional a otro valor que conocemos. Se utiliza cuando las magnitudes que estamos tratando son inversamente proporcionales, es decir, que guardan la siguiente relación: Si una magnitud aumenta, la otra disminuye en la misma proporción Si una magnitud disminuye, la otra aumenta en la misma proporción Cómo hacer una regla de tres inversa paso a paso Si para un valor A de una magnitud, tenemos un valor B de la otra magnitud, para un valor de C de la primera magnitud, a la segunda magnitud le corresponderá un valor de X: ¿Cuánto vale esa X? En una regla de tres inversa, la X se calcula multiplicando los dos valores que están en la línea donde no está la X, divididos entre el valor que se encuentre en la misma línea que la X. Para acordarnos, se dice que la X se resuelve en línea (a diferencia de la regla tres directa que es en cruz): La fórmula sería: Ejercicios resueltos de regla de tres inversa Para resolver problemas de regla de tres, tenemos que trabajar siempre con las mismas unidades entre las dos magnitudes. Una de las dificultades que puede haber es pasar todo a la misma unidad 10 obreros tardan 2 meses en construir una casa. ¿Cuántos días tardarían 15 obreros? A más obreros menos tiempo tardarán, luego hay que usar una regla de tres inversa En primer lugar hay que pasar los meses a días, mediante una regla de tres directa: Y ahora trabajamos con los datos del problema en días, que es en lo que nos piden: 1 grifo con un determinado caudal tarda 30 minutos en llenar un depósito. ¿Cuántos minutos tardaría en llenarse el depósito con 3 grifos con el mismo caudal? A más grifos (o más caudal) menos tiempo, luego hay que usar una regla de tres inversa: Un autobús tarda 1 hora en acabar su trayecto a una velocidad de 80 km/h. Si aumenta la velocidad a 100 km/h, ¿cuánto tardará en terminar su trayecto? A más velocidad menos tiempo tardado, luego hay que usar una regla de tres inversa: Si queremos saber el tiempo en minutos, utilizamos una regla de tres directa: ¿Necesitas ayuda en matemáticas? ¿Quieres que te explique cualquier duda que te surja? Puedo enseñarte exactamente lo que necesitas aprender para aprobar las matemáticas. He diseñado un método práctico y efectivo que te ayudará a entender las matemáticas, paso a paso, explicándote justo lo que necesitas para saber resolver todos tus ejercicios y problemas. Todo con un lenguaje sencillo y ameno que entenderás perfectamente. Con mi método: Sabrás los pasos exactos que tienes que dar para resolver tus ejercicios y problemas Conseguirás resultados en muy poco tiempo, sin dedicar más horas a intentar entenderlo por tu cuenta sin llegar a ninguna conclusión Suena bien ¿no? ¿Por qué tardar 2 horas buscando por Internet si puedes aprenderlo en menos de 20 minutos? Sé lo que te impide entender las matemáticas y sé lo que necesitas para entenderlas. ¿Quieres informarte de como puedes aprender matemáticas conmigo? Pulsa el botón para saber más: ENSÉÑAME MATEMÁTICAS Las reglas de tres son un tipo de cálculo que permite conocer la proporcionalidad que existe entre tres valores y un cuarto valor que es una incógnita. Gracias al cálculo de la regla de 3 podemos resolver una gran cantidad de problemas de la vida cotidiana. Existen muchas situaciones cotidianas en las que las utilizamos.Un ejemplo de ello son los porcentajes. Regla de 3 En una regla de tres de tipo simple observamos cuatro valores, con una relación proporcional entre ellos, pero uno de ellos no lo sabemos. La fórmula de la regla de tres simple sirve para averiguar ese valor que es una incógnita. Para ello, antes de nada es necesario saber si la proporcionalidad de los tres valores es inversa o directa, ya que la fórmula varía en cada caso. Este contenido es para Primaira. Para realizar estos ejercicios y problemas es necesario saber multiplicar y también dividir. Si necesitas, dejo a tu disposición nuestro contenido descargable para aprender las tablas de multiplicar, las fichas de multiplicaciones y también nuestras fichas de divisiones o estas divisiones de dos cifras con resultado exacto. Existen dos tipos de regla de tres: simple y compuesta. En este contenido nos hemos centrado en las de tipo simple, que a su vez se dividen en dos: directas e inversas. ¿Cómo saber si es regla de 3 directa o es inversa? Si es directa, cuando un valor aumenta y también lo hace el otro. Si por el contrario, un valor aumenta pero el otro disminuye, es una regla de tres inversa. Regla de tres directa Una regla de tres directa o una relación de proporcionalidad directa se da cuando todos los valores mantienen una proporción directa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo mismo en proporción (si aumenta uno aumenta el otro, o si disminuye uno el otro disminuye también). Ejemplo: Si 2 gallinas ponen 12 huevos en una semana, ¿Cuántos huevos pondrán en una semana 4 gallinas? Se trata de una regla de tres directa, porque cuantas más gallinas, más huevos. Si aplicas la fórmula sería: 12 x 4 dividido entre 2. La solución sería 24 huevos. Fórmula de la regla de tres directa: Regla de 3 inversa Una regla de tres inversa o una relación de proporcionalidad inversa se da cuando todos los valores mantienen una proporción inversa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo contrario en proporción (si aumenta uno disminuye el otro, o si disminuye uno el otro aumenta). Ejemplo: 3 albañiles construyen una pared en 18 horas, ¿Cuántas horas tardarían 6 albañiles en hacer el mismo trabajo? Se trata de una regla de tres inversa, porque cuantos más albañiles haya, menos horas tardarán en hacer la pared. Si aplicas la fórmula sería: 3 x 18 dividido entre 6. La solución sería 9 horas. Fórmula de la regla de tres inversa: Ejercicios con regla de tres Las siguientes fichas de actividades han sido diseñados para practicar las reglas de 3 simples inversas y directas. Te proponemos en esta sección dos tipos de ejercicios para aprender los dos tipos de regla de tres por separado, para repasar y practicar. Después te proponemos una serie de problemas para poner en práctica y aplicar la fórmula según sea directa o inversa: Ejercicios (directa). Ejercicios (inversa). Problemas (inversas y directas). Ejercicios de regla de tres directa Ejercicios de regla de tres inversa Ten en cuenta que estas fichas de ejercicios son iguales para las reglas de 3 inversas y directas. En las fichas se indica el tipo de regla de tres, ya que están probadas para que no haya resultados decimales. Sabiendo esto, si no te importa puedes hacer los ejercicios cambiados (fichas de inversa como directas, y viceversa). Problemas con reglas de tres Aplica la regla de 3 (directa o inversa, según el caso), para resolver los siguientes problemas. Los problemas de este tipo son esenciales para entender el concepto de proporcionalidad. En las fichas puedes observar un gráfico con flechas vacío que se puede rellenar con los datos del problema. Además, también hemos colocado unas casillas para marcar si se trata de un problema de regla de 3 directa o si por el contrario es inversa. Textos de los problemas Si con 72 € puedo comprar 36 kg de manzanas, ¿cuántos kg de manzanas podría comprar con 56 €? 35 granjeros han tardado 20 días en recoger una cosecha. Para hacer el mismo trabajo en una semana, ¿cuántos granjeros se necesitan? Si un puesto de bocadillos prepara 105 bocadillos con 35 barras de pan, ¿cuántos bocadillos puede preparar con 68 barras? En una fábrica hay 56 máquinas que tardan 6 días en hacer un trabajo. Si se han averiado 8 máquinas, ¿cuántos días tardaríanahora en hacer el mismo trabajo las máquinas que quedan? Si un coche recorre 162 km con 8 l de gasolina, ¿cuántos km puede recorrer con 45 litros? Un carpintero ha construído 48 metros de valla en 8 horas. Si le quedan por construir 102 metros, ¿cuántas horas de trabajo le quedan? Si pasar 5 días en un hotel cuesta 715 €, ¿cuánto costaría pasar 9 días? Con 6 mangueras se puede llenar una piscina en 16 días. Para llenar la piscina en 12 días, ¿cuántas mangueras necesito más? Si 12 vacas dan 84 litros de leche, ¿cuántas vacas se necesitan para obtener 350 litros? Para llenar 3 depósitos de agua se necesitan 1704 litros en total. ¿Cuántos litros necesito para llenar 8 depósitos? Un grupo de 5 amigos va a comprar un regalo que cuesta 135 € y tocan a 27 € cada uno. Si otros 4 amigos quieren participar también en el regalo, ¿a cuánto tocan ahora? Una heladería vende 136 helados un día y gana 340 €. Al día siguiente gana 395 €. ¿Cuántos helados vendió el segundo día? Un equipo de 7 albañiles tardarían 45 días en arreglar una casa. ¿Cuántos albañiles necesitaríamos si queremos terminar la obra en 3 semanas? Un obrero ha cobrado 1350 € por 75 horas de trabajo. Si todavíatiene que trabajar 26 horas más, ¿cuánto habrá cobrado entotal al terminar todo el trabajo? En un taller de costura hay 14 costureras pueden coser 630 pantalones en 30 días. ¿Cuántas costureras se necesitarían para coser los pantalones y terminar 10 días antes? Un ganadero tiene 145 ovejas y pienso para alimentarlas durante 31 días. ¿Cuántos días le duraría el mismo pienso si compra 10 ovejas más? Como resolver problemas de regla de 3 directa e inversa ¿No sabes por donde empezar? Estos consejos te ayudarán a resolver las fichas de problemas Entiende el problema leyendo detenidamente el texto. Deduce si es proporcionalidad directa o inversa. Puedes hacer un pequeño esquema en papel si lo necesitas. Aplica la fórmula para resolver el problema. Descargar PDF A continuación te dejo el enlace para descargar el PDF que contiene todos los ejercicios de reglas de tres que acabas de ver. El PDF incluye 4 fichas de ejercicios de regla de tres directa, 4 fichas de ejercicios de regla de tres inversa y 8 fichas con problemas de proporcionalidad para resolver. Encontrarás el PDF a continuación. Este cuaderno en PDF incluye el material para imprimir que has visto en la página: PDF Fichas de matemáticas Te dejamos otros contenidos interesantes de matemáticas para Primaria que podrían gustarte, como los números romanos, los números primos, las unidades de medida, restas con llevadas o figuras geométicas: Las reglas de tres son un tipo de cálculo que permite conocer la proporcionalidad que existe entre tres valores y un cuarto valor que es una incógnita. Gracias al cálculo de la regla de 3 podemos resolver una gran cantidad de problemas de la vida cotidiana. Existen muchas situaciones cotidianas en las que las utilizamos.Un ejemplo de ello son los porcentajes. Regla de 3 En una regla de tres de tipo simple observamos cuatro valores, con una relación proporcional entre ellos, pero uno de ellos no lo sabemos. La fórmula de la regla de tres simple sirve para averiguar ese valor que es una incógnita. Para ello, antes de nada es necesario saber si la proporcionalidad de los tres valores es inversa o directa, ya que la fórmula varía en cada caso. Este contenido es para Primaira. Para realizar estos ejercicios y problemas es necesario saber multiplicar y también dividir. Si necesitas, dejo a tu disposición nuestro contenido descargable para aprender las tablas de multiplicar, las fichas de multiplicaciones y también nuestras fichas de divisiones o estas divisiones de dos cifras con resultado exacto. Existen dos tipos de regla de tres: simple y compuesta. En este contenido nos hemos centrado en las de tipo simple, que a su vez se dividen en dos: directas e inversas. ¿Cómo saber si es regla de 3 directa o es inversa? Si es directa, cuando un valor aumenta y también lo hace el otro. Si por el contrario, un valor aumenta pero el otro disminuye, es una regla de tres inversa. Regla de tres directa Una regla de tres directa o una relación de proporcionalidad directa se da cuando todos los valores mantienen una proporción directa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo mismo en proporción (si aumenta uno aumenta el otro, o si disminuye uno el otro disminuye también). Ejemplo: Si 2 gallinas ponen 12 huevos en una semana, ¿Cuántos huevos pondrán en una semana 4 gallinas? Se trata de una regla de tres directa, porque cuantas más gallinas, más huevos. Si aplicas la fórmula sería: 12 x 4 dividido entre 2. La solución sería 24 huevos. Fórmula de la regla de tres directa: Regla de 3 inversa Una regla de tres inversa o una relación de proporcionalidad inversa se da cuando todos los valores mantienen una proporción inversa. Cuando un valor aumenta o disminuye, el otro valor hace lo contrario en proporción (si aumenta uno disminuye el otro, o si disminuye uno el otro aumenta). Ejemplo: 3 albañiles construyen una pared en 18 horas, ¿Cuántas horas tardarían 6 albañiles en hacer el mismo trabajo? Se trata de una regla de tres inversa, porque cuantos más albañiles haya, menos horas tardarán en hacer la pared. Si aplicas la fórmula sería: 3 x 18 dividido entre 6. La solución sería 9 horas. Fórmula de la regla de tres inversa: Ejercicios con regla de tres Las siguientes fichas de actividades han sido diseñados para practicar las reglas de 3 simples inversas y directas. Te proponemos en esta sección dos tipos de ejercicios para aprender los dos tipos de regla de tres por separado, para repasar y practicar. Después te proponemos una serie de problemas para poner en práctica y aplicar la fórmula según sea directa o inversa: Ejercicios (directa). Ejercicios (inversa). Problemas (inversas y directas). Ejercicios de regla de tres directa Ejercicios de regla de tres inversa Ten en cuenta que estas fichas de ejercicios son iguales para las reglas de 3 inversas y directas. En las fichas se indica el tipo de regla de tres, ya que están probadas para que no haya resultados decimales. Sabiendo esto, si no te importa puedes hacer los ejercicios cambiados (fichas de inversa como directas, y viceversa). Problemas con reglas de tres Aplica la regla de 3 (directa o inversa, según el caso), para resolver los siguientes problemas. Los problemas de este tipo son esenciales para entender el concepto de proporcionalidad. En las fichas puedes observar un gráfico con flechas vacío que se puede rellenar con los datos del problema. Además, también hemos colocado unas casillas para marcar si se trata de un problema de regla de 3 directa o si por el contrario es inversa. Textos de los problemas Si con 72 € puedo comprar 36 kg de manzanas, ¿cuántos kg de manzanas podría comprar con 56 €? 35 granjeros han tardado 20 días en recoger una cosecha. Para hacer el mismo trabajo en una semana, ¿cuántos granjeros se necesitan? Si un puesto de bocadillos prepara 105 bocadillos con 35 barras de pan, ¿cuántos bocadillos puede preparar con 68 barras? En una fábrica hay 56 máquinas que tardan 6 días en hacer un trabajo. Si se han averiado 8 máquinas, ¿cuántos días tardaríanahora en hacer el mismo trabajo las máquinas que quedan? Si un coche recorre 162 km con 8 l de gasolina, ¿cuántos km puede recorrer con 45 litros? Un carpintero ha construído 48 metros de valla en 8 horas. Si le quedan por construir 102 metros, ¿cuántas horas de trabajo le quedan? Si pasar 5 días en un hotel cuesta 715 €, ¿cuánto costaría pasar 9 días? Con 6 mangueras se puede llenar una piscina en 16 días. Para llenar la piscina en 12 días, ¿cuántas mangueras necesito más? Si 12 vacas dan 84 litros de leche, ¿cuántas vacas se necesitan para obtener 350 litros? Para llenar 3 depósitos de agua se necesitan 1704 litros en total. ¿Cuántos litros necesito para llenar 8 depósitos? Un grupo de 5 amigos va a comprar un regalo que cuesta 135 € y tocan a 27 € cada uno. Si otros 4 amigos quieren participar también en el regalo, ¿a cuánto tocan ahora? Una heladería vende 136 helados un día y gana 340 €. Al día siguiente gana 395 €. ¿Cuántos helados vendió el segundo día? Un equipo de 7 albañiles tardarían 45 días en arreglar una casa. ¿Cuántos albañiles necesitaríamos si queremos terminar la obra en 3 semanas? Un obrero ha cobrado 1350 € por 75 horas de trabajo. Si todavíatiene que trabajar 26 horas más, ¿cuánto habrá cobrado entotal al terminar todo el trabajo? En un taller de costura hay 14 costureras pueden coser 630 pantalones en 30 días. ¿Cuántas costureras se necesitarían para coser los pantalones y terminar 10 días antes? Un ganadero tiene 145 ovejas y pienso para alimentarlas durante 31 días. ¿Cuántos días le duraría el mismo pienso si compra 10 ovejas más? Como resolver problemas de regla de 3 directa e inversa ¿No sabes por donde empezar? Estos consejos te ayudarán a resolver las fichas de problemas Entiende el problema leyendo detenidamente el texto. Deduce si es proporcionalidad directa o inversa. Puedes hacer un pequeño esquema en papel si lo necesitas. Aplica la fórmula para resolver el problema. Descargar PDF A continuación te dejo el enlace para descargar el PDF que contiene todos los ejercicios de reglas de tres que acabas de ver. El PDF incluye 4 fichas de ejercicios de regla de tres directa, 4 fichas de ejercicios de regla de tres inversa y 8 fichas con problemas de proporcionalidad para resolver. Encontrarás el PDF a continuación. Este cuaderno en PDF incluye el material para imprimir que has visto en la página: PDF Fichas de matemáticas Te dejamos otros contenidos interesantes de matemáticas para Primaria que podrían gustarte, como los números romanos, los números primos, las unidades de medida, restas con llevadas o figuras geométicas: Nuevas fichas para practicar la regla de tres, resueltas paso a paso. Listas para imprimir o descargar en pdf. Fichas de la regla de tres Publicadas nuevas fichas de la regla de tres para Educación Primaria, la regla de tres simple, directa e inversa. Y resueltas paso a paso. Están listas para imprimir o descargar y que las podamos utilizar con nuestras hijas o hijos como refuerzo del trabajo en el colegio. También son adecuadas como complemento en los días de trabajo no presencial, telemático o cuando deben quedarse en casa. Nota: Para ver todas las fichas de la regla de tres (directa e inversa), con ejemplos, explicaciones y ejercicios, pulsa aquí: Regla de tres Las fichas de ejercicios que tienes a continuación, están pensadas (dependiendo del grupo y del centro educativo) para los cursos 4º, 5º y 6º de Primaria (9-12 años). En muchas ocasiones, ante un problema matemático o una situación de la vida cotidiana, reconocen la proporcionalidad e incluso plantean bien la regla de tres, pero fallan a la hora del cálculo, que debería ser lo ma´s sencillo. Con estas fichas pueden practicar todo lo que sea necesario. Además, como tienen las soluciones detalladas, si hay algún fallo, se localiza fácilmente y eso facilita el aprendizaje. En muchas ocasiones el problema con las reglas de tres no es reconocer la proporcionalidad ni plantearla adecuadamente, sino simplemente un problema de cálculo. La práctica repetida les llevará a automatizarlo. Carlos Arribas Alonso En el siguiente enlace puedes descargar la ficha para practicar la regla de tres. Puedes obtener todas las que quieras. Cada vez serán diferentes y siempre con las soluciones en la segunda página. Si quieres obtener nuevas fichas, por ejemplo, si necesitas 5 o 6 (o todas las que necesites) fichas para distintos alumnos o para practicar varios días, las puedes obtener fácilmente. Te explicamos como. Para obtener una nueva ficha, debes volver a la página desde la que imprimiste o descargaste la ficha, ACTUALIZAR esa página (recargarla, en el móvil o tablet o pulsar F5 en el PC) y volver a pulsar el enlace a la ficha. Tendrás una nueva ficha, con enunciados y soluciones diferentes. Nota: No se puede acceder a nuestras fichas desde fuera de nuestra web, Matemáticas Gratis. Sin duda, las maestras o maestros de tus hijos son las personas más indicadas para orientarte sobre cómo utilizar las fichas. No obstante, estas son algunas recomendaciones sencillas: Al principio no debemos centrarnos en que los resultados sean correctos, sino en crear un ambiente de trabajo adecuado para formar un hábito. Con el hábito los resultados llegarán solos. Deben dedicar entre 10 y 15 minutos a las fichas (tantas como puedan hacer en ese tiempo) varias veces por semana. Con eso es suficiente. Es conveniente que comiencen por alguna ficha que les resulte sencilla, para mejorar su motivación. Esperamos que estas recomendaciones os sean de utilidad. Si necesitas más informaci´ón sobre los tipos de regla de tres, como trabajar la proporcionalidad directa o inversa, problemas de aplicar la regla de tres, etc. lo encontrarás en el siguiente enlace. Regla de tres Si el problema de tus alumnas/os no está en el cálculo sino en el planteamiento de la proporcionalidad (la regla de tres), puedes utilizar el método de los garbanzos (aunque puedes usar monedas, pedacitos de papel, fichas de algún juego o lo que tengas a mano). Visualizar la proporcionalidad es la mejor forma de comprenderla Garbanzos de colores para visualizar la regla de tres Paso 1: Identificar las Cantidades y las Relaciones Comienza por identificar las cantidades conocidas y desconocidas en el problema. Por ejemplo, consideremos el problema de determinar cuánto costarán 8 kilogramos de manzanas si sabemos que 5 kilogramos cuestan 10 euros. Paso 2: Representar las Cantidades con Garbanzos Asigna garbanzos u otros elementos visuales para representar las cantidades en el problema. Puedes usar garbanzos de diferentes colores (se pueden pintar o marcar) para cada tipo de cantidad. En este caso, podríamos usar garbanzos rojos para representar los kilogramos de manzanas y de otro color para los euros. Paso 3: Establecer la Relación Proporcional Coloca los garbanzos de manera proporcional para reflejar la relación entre las cantidades. Por ejemplo, si tienes 5 garbanzos de kilogramos y 10 de euros, la relación es 5 kilogramos por 10 euros. Paso 4: Calcular la Cantidad Desconocida Si el problema pide determinar el costo de 8 kilogramos de manzanas, agrega garbanzos adicionales para representar los 3 kilogramos extra. Luego, trata de estimar el nuevo precio (MUY IMPORTANTE. La estimación les hará comprender la proporcionalidad de las dos cantidades) basándote en la proporción establecida por las garbanzos. Paso 5 (Opcional): Redefinir la Proporción para 4 Pasos En algunos casos, puedes combinar los pasos 3 y 4 para simplificar el proceso a 4 pasos. Simplemente reorganiza los garbanzos para representar directamente la cantidad desconocida y calcula el resultado final. Ejemplo Práctico: Paso 1: Identificar las cantidades: 5 kg de manzanas por 10 euros. Paso 2: Representar las cantidades con garbanzos: Utilizar garbanzos diferentes para kilogramos y euros. Paso 3: Establecer la relación proporcional: Colocar 5 garbanzos de kilogramos y 10 grabanzos (diferentes) de euros. Paso 4: Calcular la cantidad desconocida: Si necesitas el costo de 8 kilogramos de manzanas, agrega garbanzos para representar esos 3 kilogramos extra y calcula el nuevo costo. Este método con garbanzos (o cualquier otro tipo de elemento que quieras utilizar) proporciona una visualización clara de la regla de tres y facilita la comprensión y resolución de problemas. Si nuestras fichas son de utilidad para tu hija o hijo y no quieres perderte las nuevas fichas y actividades gratuitas que publicamos, te puedes suscribir por e-mail y de vez en cuando te enviaremos un correo con las novedades. Suscripción por e-mail También puedes dejarnos un comentario, más abajo, si quieres pedirnos que preparemos alguna ficha en concreto o simplemente para saludarnos. La regla de tres simple, es una de las operaciones más útiles y prácticas que podemos aprender. Esta fórmula nos ayuda a resolver problemas de regla de tres en contextos y situaciones del día a día. En este artículo encontrarás una explicación sencilla de cómo funciona en sus dos casos (regla de tres simple directa e inversa) y te presentamos diferentes ejercicios para que puedas practicar o descargar para resolver. 24 ejercicios de regla de tres simple directa e inversa. Tienes una incógnita que debes resolver a partir de 3 datos que conoces y son directamente o inversamente proporcionales. La regla de tres simples es la mejor forma de resolver este tipo de problemas y para hallarla solo debes seguir una fórmula rápida y sencilla. Utilízala para resolver ejercicios de regla de tres cuyas magnitudes son   directamente proporcionales. En otras palabras, cuando los valores de la primera columna aumentan o disminuyen, como consecuencia, los valores de la segunda columna aumentan o disminuyen en igual proporción. Proporcionalidad directa en regla de 3 simple Ejemplo: Pedro tarda 33 minutos editando 7 fotografías para impresión. Si necesita editar 119 fotografías, ¿cuántos minutos tardará haciéndolo al mismo ritmo? Relación de proporcionalidad directa más fotografías = más minutos menos fotografías = menos minutos. Ejercicio resuelto Para resolver este ejercicio, solo debemos multiplicar 33 x 119 y el resultado lo dividimos en 7. Pedro tardaría 561 minutos editando 119 fotografías. Utilízala para resolver ejercicios de regla de tres cuyas magnitudes son inversamente proporcionales. En este tipo de regla de 3, cuando los valores de la primera columna aumentan o disminuyen, como consecuencia, los valores de la segunda columna se ven afectados de forma inversa. Proporcionalidad inversa

Ejemplo: 4 albañiles tardarían 18 días en arreglar un tejado. Si quieres acabar el trabajo 12 días, ¿ A cuántos albañiles deberías contratar? Relación de proporcionalidad inversa más días = menos albañiles menos días = más albañiles Ejercicio resuelto Para resolver este ejercicio, solo debemos multiplicar 18 x 4 y el resultado lo dividimos en 12. Necesitarías contratar a 6 albañiles para hacer el trabajo en 12 días. Luego de conocer lo sencillo que es resolver problemas de regla de tres directa, te invitamos resolver los siguientes ejercicios. Puedes comprobar los resultados utilizando nuestra calculadora de regla de 3 simple directa. Pablo cobra $2.788 por diseñar 3 páginas web. El año pasado pablo ganó $78.064 por sus servicios ¿Cuántas páginas hizo? Con 21 litros de pintura, se han pintado 57 sillas metálicas para una fábrica de tejidos decorativos. ¿Cuántas sillas se podrían pintar con 35 litros? Un auto viajó 243 millas en 347 minutos durante las vacaciones de mitad de año. ¿De cuántas millas por hora fue su velocidad? En una papelería, 5 tarjetas de regalo cuestan $1.34. ¿Cuántas tarjetas alcanzaría a comprar con $52? Jose vende bebidas energizantes y cobra $7 por 5 latas. ¿Cuántas latas podría comprar laura con $111? Una máquina fábrica 226 tuercas en 1 hora. ¿Cuántas puede fabricar en 17 minutos y medio? Miguel planea viajar a españa y ha calculado que con 850 Euros puede vivir 15 días en barcelona. ¿Cuántos días podría quedarse si solo tiene 578 Euros? Carlos abrió pagó $57 por imprimir 450 volantes para promover su restaurante. Después hizo un segundo pedido y recibió 3768 volantes ¿Cuánto pagó? De 167 litros de agua de mar se pueden extraer 7 kilogramos de sal. Si se quiere aumentar la producción,¿Cuántos litros de agua se necesitan extraer para obtener 26 kilogramos de sal? Gabriel tiene una tienda online de ropa y por cada 1500 que invierte en publicidad, vende 3.246. Cuánto debería invertir si quisiera vender $7.556 el próximo mes? 3.5 kilos de carne alcanzan para 7 días en casa de Daniel. Si quisiera aprovechar una oferta y comprar la carne de 3 meses completos, ¿Cuántos kilos de carne serían? Angélica está calificando trabajos y revisa 11 trabajos cada hora. Si son 200 estudiantes, ¿Cuánto tiempo le tomará revisar todos los trabajos? Si estás realizando un taller sobre esta temática, no tienes la necesidad de copiar y pegar cada ejercicio uno a la vez. Aquí podrás descargar una plantilla lista para imprimir, solo haz clic en el botón descarga y descarga tu plantilla. Aquí podrás descargar los ejercicios de tres simple con las respuestas incluidas directamente para imprimir o editar. Solo haz clic en el botón y descarga tu plantilla. A continuación encontrarás una serie de problemas de regla de tres simple inversa para que puedas practicar la fórmula con ejemplos claros y de la vida cotidiana. Si eres docente, también podrás descargar los ejercicios para realizar pruebas de aprendizaje a tus alumnos. Una piscina tarda 7 horas en vaciarse con 2 bombas de agua de la misma potencia. ¿Cuántas bombas se requieren para vaciar la piscina en 35 minutos? 3 albañiles tardaron en arreglar un piso de madera en 11 días. Si quieren acabar en 5 días, ¿Cuántos albañiles deberían trabajar? Un motociclista tarda 33 minutos en llegar a su casa desde el trabajo, viajando a 95 kilómetros por hora. ¿A cuántos kilómetros por hora debe viajar si quiere llegar en 23 minutos? Una llave de agua tarda en llenar un depósito de 1000 litros en 17 minutos. ¿Cuánto tiempo tardaría en llenarse el mismo depósito si se utilizaran 5 llaves? 3 pintores tardan 45 minutos en pintar 100 metros cuadrados de pared. ¿Cuantos pintores se requieren para hacer el trabajo en 30 minutos? En una granja, 12 cerdos tardan 7 días en beberse el agua de un estanque. ¿Cuánto tardarían 23 cerdos en terminar el agua del mismo estanque? En una agencia de moda, 2 fotógrafos toman 126 fotos de producto en 5 días. Cuántos fotógrafos adicionales se necesitan si se requieren tomar 244 en el mísmo tiempo? Una motobomba de agua, descarga 5.345 litros de agua en una hora a su máxima potencia. Si una falla eléctrica le quitó un 34% de potencia, ¿Cuántos litros es capaz de descargar en el mísmo tiempo? Si 12 meseros tardan una hora atendiendo 37 mesas. ¿Cuantos meseros se necesitan para hacer el mismo trabajo en 45 minutos? 5 jardineros plantan los árboles de un parque en 12 horas. Si se suman 3 jardineros más ¿Cuánto tiempo tardarán en plantar la misma cantidad de árboles? Un arquitecto contrató a 9 albañiles para pintar la fachada de un edificio en 7 días. Al inicio del proyecto, 3 albañiles se incapacitaron por enfermedad. ¿Cuánto tardarán en terminar la obra? Un escuadrón de limpieza de 15 voluntarios tardan 9 horas en limpiar las playas de una reserva. Si se ofrecen 7 voluntarios más, ¿Cuánto tardarán ahora? Si te gustaron estos ejercicios, te invitamos a descargarlos en un archivo listo para imprimir, resolver, o utilizar en tus talleres. Aquí podrás descargar los problemas de regla de tres resueltos para imprimir o editar. Solo haz clic en el botón y descarga tu plantilla. Si estás buscando ejercicios que tus alumnos puedan resolver aplicando la regla de tres simple, has llegado al lugar correcto. Puedes escoger entre descargar una plantilla con todos los ejercicios de esta página resueltos en pdf o un documento word con las preguntas para que puedas adaptarlas al formato de tu clase. Cuando nos enfrentamos a problemas de proporcionalidad que presentan más de 3 magnitudes, es momento de cambiar de fórmula y utilizar la regla de tres compuesta. Al igual que en la simple, la regla de tres compuesta tiene casos de proporcionalidad directa e inversa, pero adicionalmente encontramos algunos casos donde la relación de proporcionalidad es mixta. Encuentra aquí la explicación sencilla de cada uno de estos tipos, con ejemplos claros, ejercicios y soluciones. También puedes visitar nuestra calculadora de regla de tres para resolver en tan solo unos segundos, tus ejercicios de regla de tres simple y compuesta. Te traemos problemas de regla de tres simple directa e inversa en PDF, una herramienta perfecta para ayudar a los niños a entender y practicar este concepto matemático fundamental.Los problemas de regla de tres son una excelente manera de desarrollar habilidades de razonamiento lógico y aplicar conceptos matemáticos en situaciones cotidianas.Regla de Tres DirectaLa regla de 3 directa se utiliza cuando dos cantidades son directamente proporcionales. Esto significa que si una cantidad aumenta, la otra también aumenta. Por ejemplo, si 2 manzanas cuestan $1, entonces 4 manzanas costarán $2. A medida que aumenta el número de manzanas, también aumenta el costo.Regla de Tres InversaPor otro lado, la regla de 3 inversa se aplica cuando las cantidades son inversamente proporcionales. Esto significa que si una cantidad aumenta, la otra disminuye. Por ejemplo, si 2 trabajadores pueden completar un trabajo en 5 horas, entonces 4 trabajadores podrían completar el mismo trabajo en menos tiempo, digamos 2.5 horas. A medida que aumenta el número de trabajadores, el tiempo necesario para completar el trabajo disminuye.Cómo Resolver Problemas de Regla de Tres Simple Directa e InversaResolver problemas de regla de tres directa e inversa es sencillo siguiendo estos pasos:Identifica las cantidades conocidas y desconocidas en el problema.Establece la relación de proporcionalidad entre las cantidades.Utiliza la regla de tres directa o inversa según corresponda para encontrar el valor desconocido.Verifica tus resultados para asegurarte de que sean lógicos y precisos.Problemas de Regla de Tres Simple Directa e Inversa para ImprimirDescarga ahora el PDF de problemas de regla de tres simple directa e inversa y desafía a tus niños a resolver una variedad de problemas matemáticos. Con una amplia gama de ejercicios prácticos y estimulantes, este PDF proporciona una excelente oportunidad para que los niños practiquen y consoliden sus habilidades en regla de tres.DESCARGAR E IMPRIMIR LA FICHA GRATIS AQUÍMaterial relacionado: Problemas matemáticas para todos los gradosConfiamos en que este material será de gran utilidad para ti. Te invitamos a difundirlos en tus redes sociales, así nos apoyas a continuar creando y compartiendo más recursos educativos gratuitos. ¡Gracias por ser parte de nuestra comunidad educativa! En esta lección de unProfesor te vamos a enseñar a calcular REGLA DE TRES SIMPLE PARA NIÑOS de forma FÁCIL. SI quieres aprender matemáticas para niños no te pierdas este vídeo de como hacer una REGLA DE TRES PARA NIÑOS.Este video va dirigido a niños de finales de primaria 10, 11, 12 y 13 años. Esta regla se usa para resolver problemas simples de proporcionalidad. Se llama regla de 3 porque tenemos 3 datos y tenemos que encontrar el cuarto dato, la X. En la regla de 3 tenemos la simple y la compuesta.¿Quieres aprender cómo hacer una regla de tres? ¡No te pierdas este resumen con vídeo! Índice Una regla de tres es un método de resolución de problemas de proporcionalidad en los que conocemos 3 valores, pero queremos conocer uno más, que es la incógnita.Así pues, se trata de problemas en los que hay dos magnitudes (cosas que se pueden medir), de las que conocemos dos datos para una magnitud y un dato para la otra. Para resolver el problema, es necesario que estemos ante unas magnitudes que se relacionen mediante proporcionalidad directa (ya que si la proporcionalidad es inversa, emplearemos la regla de tres inversa).Esto significa que las dos magnitudes del problema varían proporcionalmente hacia la misma dirección: si una sube, la otra también; si una baja, la otra también; siempre en la misma medida. Es decir, si una magnitud se multiplica por 3, la otra también se verá multiplicada por 3. Para hacer una regla de tres únicamente tenemos que saber multiplicar y dividir. Es muy sencillo, hay que seguir los siguientes pasos:Ordenamos las magnitudes y sus datosAsignamos una X al dato que no conocemosMultiplicamos los datos cruzados (los que están en diagonal)Dividimos el resultado entre el dato que no hemos utilizado Imagen: Mundodeportivo Para entenderlo mejor, vamos a ver un ejemplo de regla de tres simple:Si voy a comprar manzanas a la frutería, podré ver el precio que tienen en función de su peso. Por ejemplo, 500 gramos de manzanas podrían costar 0,75€. De este modo, vamos a seguir los pasos para averiguar cuánto voy a tener que pagar si me llevo 700 gramos de manzanas:1. Tenemos dos magnitudes, el peso y el precio, que son las cosas que se pueden medir o cuantificar. Vemos que tienen una relación de proporcionalidad directa, pues si me llevo más peso, pago más en esa proporción. Tenemos que organizar los datos:Peso ---------- Precio500 g ---------- 0,75€750 g ----------Siempre vamos a poner el nombre de la magnitud encima para no mezclar magnitudes, siempre tienen que estar en el mismo lugar y con las mismas unidades.2. Asignamos una X al dato que no conocemos, en este caso el precio de 750 g de manzanas:Peso ---------- Precio500 g ---------- 0,75€750 g ---------- X3. Multiplicamos los datos que están en diagonal, en este caso los 750g y el 0,75€. Eso nos da 562,5.4. Dividimos los 562,5 entre el dato que no utilizamos anteriormente, es decir, los 500g. Por lo tanto, 562,5 entre 500 nos da 1,125. Este será en el precio que tendremos que pagar: 1,125€.Otro ejemplo puede ser el tiempo que tardas en recorrer una cierta distancia, pues cuánto mayor sea la distancia, más tiempo necesitarás para recorrerla. Si tardo 5h en recorrer 100 km, ¿cuánto tardaré en recorrer 150 km?Tiempo ---------- Distancia5h ---------- 100 kmX ---------- 150 kmResolvemos: 5 * 150 = 750; 750 / 100 = 7,5 horas Veamos si has entendido la mecánica de la regla de 3 con el siguiente ejercicio:1) En un mapa, 2 centímetros equivalen a 6 kilómetros en la vida real. Si desde mi casa hasta la casa de mi compañera de clase hay 5 centímetros en el mapa, ¿cuántos kilómetros nos separan en la vida real? La solución al ejercicio planteado es la siguiente:Distancia en el mapa -------- Distancia en la realidad2 cm ---------- 6 km5 cm ---------- XMultiplicamos en cruz: 5 x 6 = 30; dividimos entre el número que no está en la diagonal: 30 / 2 = 15 km.Respuesta: Nos separan 15 kilómetros.Si este post te ha parecido interesante, recuerda que puedes navegar por la web en busca de otros artículos que te puedan ayudar, tanto en el buscador como por las categorías. Si deseas leer más artículos parecidos a Regla del 3 simple directa, te recomendamos que entres en nuestra categoría de Aritmética. Más lecciones de proporcionalidad Pregunta al profesor sobre Regla del 3 simple directa viviana zarate nolasco 02/08/2020 hola yo estoy en 6to grado de primaria les agradesco mucho por el video me ha hecho aprender mas andres 05/12/2019 muy buen video gracias H1N1 21/11/2019 En los ejercicios 3 y 4, creo que la solución está mal, en el 3 sería el doble, y en el 4to se haría con 8 y no con 9. De todas formas muchas gracias por su contenido, me ha ayudado bastante para ejercitar el cálculo mental de la regla de 3. IRR 19/11/2022 CREO QUE TIENES RAZON, CREO QUE SE DEBE APLICAR UNA REGLA DE TRES DIRECTA Y NO INVERSA En esta página puedes descargar GRATUITAMENTE la ficha educativa de Ejercicios de Regla de Tres Simple, Directa e Inversa para estudiantes que cursen el Sexto Grado de Primaria. El tema corresponde al área de Aritmética, en esta ficha encontrarás actividades y ejercicios de diferentes tipos que ayudaran a desenvolver el pensamiento matemático de los estudiantes de sexto grado de primaria. La puedes descargar en dos formatos: PDF y WORD y los podrás conseguir de forma sencilla y gratuita. Aquí te dejamos los enlaces. Modelo de la Primera Página de la Ficha de Ejercicios de Regla de Tres Simple, Directa e Inversa El buen uso de la ficha ayudará en gran medida a docentes, educadores y padres de familia que deseen conseguir resultados óptimos en el desarrollo de la capacidad intelectual de sus hijos. Imprime y Descarga la Ficha Gratis Esta ficha lo encontraras en formatos PDF y DOC y los podrás descargar de forma gratuita, aquí te dejamos los enlaces. Conceptos Importantes del Tema En esta ficha encontraras diferentes actividades respecto a Ejercicios de Regla de Tres Simple, Directa e Inversa referentes a: 4 hombres hacen una obra en 12 días. ¿En cuántos días podría hacer la obra 8 hombres? Una cuadrilla de obreros ha hecho una obra en 20 días trabajando 6 horas diarias. ¿En cuántos días habrían hecho la obra si hubieran trabajado 8 horas diarias? 3 hombres trabajando 8 horas diarias han hecho 80 metros de una obra en 10 días. ¿Cuántos días necesitarán 5 hombres trabajando 6 horas diarias para hacer 60 metros de la misma obra? Una guarnición de 1600 hombres tiene víveres para 10 días a razón de 3 raciones diarias cada hombre. Si se refuerzan con 400 hombres, ¿cuántos días durarán los víveres si cada hombre tiene 2 raciones diarias? Una torre de 25,05 m de una sombra de 33,40m. ¿Cuál será la misma hora, la sombra de una persona cuya estatura es 1,80m? Una guarnición de 1300 hombres tiene víveres para 4 meses. Si se quiere que los víveres duren 10 días más; ¿cuántos hombres había de quitar a la guarnición? Dos hombres han cavado en 20 días una zanja de 50m de largo, 4m de ancho y 2m de profundidad. ¿En cuánto tiempo hubieran cavado la zanja 6 hombres más? Esta ficha relacionada a Ejercicios de Regla de Tres Simple, Directa e Inversa, contiene actividades didácticas, que como ya lo mencionamos anteriormente, facilitaran el rápido aprendizaje de los conceptos teóricos y prácticos del tema desarrollado. Más Fichas de Matemáticas GRATIS Fichas de Matemáticas: www.DescargaMatematicas.com Fichas de otros cursos: www.FichasparaImprimir.com «Si este material ha sido de gran ayuda para ti, te agradeceríamos si nos dejas un comentario o algunas sugerencias»

- zentangle art ideas for beginners
- http://numere-mopede.ro/mm/file/56138898219.pdf
- http://facilitymanagementassociates.com/survey/userfiles/files/46346360-2e7c-40db-be2d-76d4a584f7e0.pdf
- https://ccaquebec.com/userupload/files/9ea06c48-ea43-4503-bcd6-f91ecd577c25.pdf
- https://larustt.com/upload/ckfinder/files/munowuzekazajo_nogiwuzit_werolaxaza_sibitulobenan_dadulutigarir.pdf
- nuvofone
- http://memisaslan.com/userfiles/file/80483983906.pdf
- levuguzisa
- zeluvo
- паганини каприс 24 скачать
- kajegeki
- ejercicios para letra bonita pdf
- zapecovefa
- rowefuse
- https://matsonconstruction.net/userfiles/file/44481097385.pdf
- http://www.contectrade.hu/fckfiles/file/06b8f344-16a4-49db-b29d-75fa008dfa58.pdf
- treatment of threatened abortion in early pregnancy
- caziwogi
- badland apex 12000 winch parts list
- ruwaxake