Click to prove you're human

Copyright MathBitsNotebook.com. All Rights Reserved. Site by MathBits.com ,the free encyclopedia that anyone can edit.117,937 active editors 7,001,455 articles in EnglishThe English-language Wikipedia thanks its contributors for creating more than seven million articles! Learn how you can take part in the encyclopedia's continued improvement.GL Mk.II transmitter vanRadar, Gun Laying, MarkI, or GL Mk.I for short, was an early World WarII radar system developed by the British Army to provide information for anti-aircraft artillery. There were two upgrades, GL/EF (elevation finder) and GL Mk.II (pictured), both improving the ability to determine a target's bearing and elevation. GL refers to the radar's ability to direct the guns onto a target, known as gun laying. The first GL sets were developed in 1936 using separate transmitters and receivers mounted on gun carriages. Several were captured in 1940, leading the Germans to believe falsely that British radar was much less advanced than theirs. The GL/EF attachment provided bearing and elevation measurements accurate to about a degree: this caused the number of rounds needed to destroy an aircraft to fall to 4,100, a tenfold improvement over early-war results. The Mk.II, which was able to directly guide the guns, lowered the rounds-per-kill to 2,750. About 410 Mk.Is and 1,679 Mk.IIs were produced. (Fullarticle...)Recently featured: Andrea NavageroNosy KombaMcDonnell Douglas Phantom in UK serviceArchiveBy emailMore featured articlesAboutLieke Klaver ahead in the women's 400 metres final... that a 400-metre race in 2025 (pictured) was won by Lieke Klaver, who pretended that an absent competitor was running in front of her?... that the land snail Drymaeus poecilus is notable for the striking variety of colors and patterns on its shell?... that a forensic investigation of Signalgate has determined how a journalist was included in a group chat about Operation Rough Rider?... that two of the players involved in the 2005 Vietnamese football match-fixing scandal did not accept payment because they felt ashamed?... that a rebellion against a peace treaty with the Yuan dynasty operated out of the Historic Site of Anti-Mongolian Struggle on Jeju Island?... that Nathan Frink fled the United States with enslaved children to settle in Canada, where he was elected as a Member of the Legislative Assembly and caught in a smuggling conspiracy?... that Seattle's women's ice hockey team has an expected rival, despite not even having played their first game?... that Cave Johnson Couts was separately acquitted for shooting his foreman, firing on funeral mourners, and whipping a native laborer to death?... that characters' scars in an episode of The Last of Us were made with a paste-based appliance and a food mixer?ArchiveStart a new articleNominate an articleNgg wa Thiong'oKenyan writer and activist Ngg wa Thiong'o (pictured) dies at the age of 87.In sumo, nosato Daiki is promoted to yokozuna.In association football, Liverpool win the Premier League title.In motor racing, lex Palou wins the Indianapolis 500.In basketball, the EuroLeague concludes with Fenerbahe winning the Final Four Playoff.Ongoing: Gaza warM23 campaignRussian invasion of UkrainetimelineSudanese civil wartimelineRecent deaths: Phil RobertsonMary K. GaillardPeter DavidAlan YentobGerry ConnollySebastio SalgadoNominate an articleMay 30: Statehood Day in Croatia (1990)Johann Sebastian Bach1431 Hundred Years' War: After being convicted of heresy, Joan of Arc was burned at the stake in Rouen, France.1723 Johann Sebastian Bach (pictured) assumed the office of Thomaskantor in Leipzig, presenting the cantata Die Elenden sollen essen in St.Nicholas Church.1922 The Lincoln Memorial in Washington, D.C., featuring a sculpture of the sixteenth U.S. president Abraham Lincoln by Daniel Chester French, opened.1963 Buddhist crisis: A protest against pro-Catholic discrimination was held outside the National Assembly of South Vietnam in Saigon, the first open demonstration against President Ng nh Dim.2008 The Convention on Cluster Munitions, prohibiting the use, transfer, and stockpiling of cluster bombs, was adopted.Ma Xifan (d.947)Colin Blythe (b.1879)Norris Bradbury (b.1909)Wynonna Judd (b.1964)More anniversaries: May 29May 30May 31ArchiveBy emailList of days of the yearAboutSeventeen performing "Oh My!" in 2018South Korean boy band Seventeen made their debut on May 26, 2015, when they performed a showcase for their debut EP 17 Carat in front of a crowd of 1,000 people. Since then, the group have held 9 concert tours, 13 fan meetings, and have performed at a number of music festivals and awards shows. Their concert tours include the Right Here World Tour, which sold over one million tickets, and the Follow Tour, which was noted by Billboard as being the top grossing K-pop tour of 2023. In 2024, Seventeen made their first appearances at festivals in Europe, when they were the first South Korean act to perform at Glastonbury Festival's Pyramid Stage and as headliners for Lollapalooza Berlin. Seventeen's live performances are well regarded by fans and critics alike, and garnered them the award for Top K-pop Touring Artist at the 2024 Billboard Music Awards. (Fulllist...)Recently featured: Accolades received by Top Gun: MaverickNational preserve76th Primetime Emmy AwardsArchiveMore featured listsIgnace Tonen (1840 or 1841 15 March 1916), also known as Nias or by his Ojibwe name Maiagizis ('right/correct sun'), was a Teme-Augama Anishnabai chief, fur trader, and gold prospector in Upper Canada. He was a prominent employee of the Hudson's Bay Company. Tonen was the elected deputy chief before being the lead chief and later the life chief of his community. In his role as deputy, he negotiated with the Canadian federal government and the Ontario provincial government, advocating for his community to receive annual financial support from both. His attempts to secure land reserves for his community were thwarted by the Ontario premier Oliver Mowat. Tonen's prospecting triggered a 1906 gold rush and the creation of Kerr Addison Mines Ltd., although one of his claims was stolen from him by white Canadian prospectors. This photograph shows Tonen in 1909.Photograph credit: William John Winter; restored by Adam CuerdenRecently featured: Australian white ibisHell Gate BridgeAnemonoides blandaArchiveMore featured picturesCommunity portal The central hub for editors, with resources, links, tasks, and announcements.Village pump Forum for discussions about Wikipedia itself, including policies and technical issues.Site news Sources of news about Wikipedia and the broader Wikimedia movement.Teahouse Ask basic questions about using or editing Wikipedia.Help desk Ask questions about using or editing Wikipedia.Reference desk Ask research questions about encyclopedic topics.Content portals A unique way to navigate the encyclopedia.Wikipedia is written by volunteer editors and hosted by the Wikimedia Foundation, a non-profit organization that also hosts a range of other volunteer projects: CommonsFree media repository MediaWikiWiki software development Meta-WikiWikimedia project coordination WikibooksFree textbooks and manuals WikidataFree knowledge base WikinewsFree-content news WikiquoteCollection of quotations WikisourceFree-content library WikispeciesDirectory of species WikiversityFree learning tools WikivoyageFree travel guide WiktionaryDictionary and thesaurusThis Wikipedia is written in English. Many other Wikipedias are available; some of the largest are listed below. 1,000,000+ articles DeutschEspaolFranaisItalianoNederlandsPolskiPortugusSvenskaTing Vit 250,000+ articles Bahasa IndonesiaBahasa MelayuBn-lm-gCataletinaDanskEestiEsperantoEuskaraMagyarNorsk bokmlRomnSimple EnglishSloveninaSrpskiSrpskohrvatskiSuomiTrkeOzbekcha 50,000+ articles AsturianuAzrbaycancaBosanskiFryskGaeilgeGalegoHrvatskiKurdLatvieuLietuviNorsk nynorskShqipSlovenina Retrieved from " 2EP by Seventeen17 CaratEP by SeventeenReleasedMay29,2015(2015-05-29)GenreK-popdance-pophip hopLength16:48LanguageKoreanLabelPledis EntertainmentLOEN EntertainmentSeventeen chronology17 Carat(2015)Boys Be(2015)Singles from 17 Carat "Adore U"Released: May 29, 201517 Carat is the debut extended play (EP) by South Korean boy group Seventeen. It was released on May 29, 2015, by Pledis Entertainment and distributed by LOEN Entertainment. "Adore U" serves as the lead single for the EP.17 Carat features five tracks written, co-written, and co-produced by Seventeen's group members. "Adore U" was chosen as the lead single for the EP and was performed on multiple music shows by the group. "Shining Diamond" was used as a pre-single on the group's reality debut show. The group stated that the tracklist was chosen to reflect Seventeen's core concept of "boys' passion".[1] The album has two physical versions: one with a "black" themed photo card set, and the other with a "white" themed photo card set. All copies include a CD containing the songs and a fold-up poster/lyric sheet."Adore U" is the lead single of the extended play. It was written by Woozi, S.Coups, and Yeon Dong-geon.[2] The Korea Herald states "'Adore U' is a funky pop song about a teenage boy trying to navigate through puppy love."[3] It marks the beginning of the group's trilogy composed of the singles Adore U, Mansae, and Pretty U about a boy meeting, falling in love and asking out a girl. The track was composed and arranged by Woozi, Bumzu, and Yeon Dong-geon. The music video for the single was released on May 29, 2015, and was directed by Dee Shin. The dance choreography accompaniment to the song was choreographed by Hoshi and focuses on "storytelling, and on highlighting each member's strengths onstage".[4] The single has sold more than 38,000 digital copies and peaked at number 13 on the Billboard US World Chart.The EP has sold over 82,972 copies in South Korea.[5] It peaked at number 4 on the Korean Gaon Album Chart[6] and number 8 on the US World Billboard Chart.[7]Year-end listsCritic/publicationListRankRef.BillboardThe 10 Best K-pop Album of 2015Placed[8]Hoshi participated in the choreography of "Adore U" and "Shining Diamond", Dino choreographed "Jam Jam".[9]Official track list[10]No.TitleLyricsMusicArrangementsLength1."Shining Diamond"WooziVernonS.CoupsKim Min-jeongWooziMasterKeyRishiMasterKeyRishi3:242.""Adore U"" (; Akkinda)WooziVernonS.CoupsBumzuWooziBumzuYeon Dong-geonWooziBumzuYeon Dong-geon3:073."Ah Yeah" (Hip-Hop unit)S. CoupsVernonWonwooMingyuCream DoughnutRishiCream DoughnutRishi3:294."Jam Jam" (Performance unit + Vernon)WooziHoshiDinoVernonWooziCream DoughnutCream Doughnut3:255."20" (Vocal unit)WooziWooziWon Yeong-heonWon Yeong-heonDong Ne-hyeong3:23Weekly chart performance for 17 CaratChart (2015-2023)PeakpositionJapanese Albums (Oricon)[11]46South Korean Albums (Gaon)[12]4US World Albums (Billboard)[13]8Year-end chart performance for 17 CaratChart (2015)PeakpositionSouth Korean Albums (Gaon)[14]47^ "Seventeen hopes to shine like diamonds with '17 Carat'". The Korea Herald. 26 May 2015. Retrieved 30 November 2016.^ "Adore U". Color Coded Lyrics. 29 May 2015. Retrieved 29 November 2016.^ "Seventeen hopes to shine like diamonds with '17 Carat". The Korea Herald. 26 May 2015. Retrieved 30 November 2016.^ "Seventeen hopes to shine like diamonds with '17 Carat'". The Korea Herald. 26 May 2015. Retrieved 30 November 2016.^ Cumulative sales of 17 Carat:"2015 Album Chart"."2016 12 Album Chart"."2017 11 Album Chart".^ "2015 Albums". Gaon Music Chart. Korea Music Content Industry Association. Archived from the original on September 10, 2016. Retrieved November 29, 2016.^ "June 27, 2015". Billboard. Retrieved 29 November 2016.^ Benjamin, Jeff; Oak, Jessica (December 12, 2015). "The 10 Best K-Pop Albums of 2015". Billboard. Archived from the original on September 18, 2021. Retrieved October 31, 2021.^ , (18 June 2015). "[My Name] (3) - , , , | ". (in Korean). The Korea Economic Daily. . Retrieved 18 July 2021.^ "SEVENTEEN 1st Mini Album '17 CARAT'".^ " 20230710" [Weekly album ranking as of July 10, 2023]. Oricon News (in Japanese). Archived from the original on July 5, 2023. Retrieved February 18, 2024.^ "2015 27 Album Chart". Gaon Chart (in Korean). Archived from the original on August 7, 2016. Retrieved February 18, 2024.^ "Seventeen Chart History (World Albums)". Billboard. Retrieved February 17, 2024.^ "2015 Album Chart". Gaon Chart (in Korean). Archived from the original on May 7, 2017. Retrieved February 17, 2024.Retrieved from " 3The following pages link to 17 Carat External tools(link counttransclusion countsorted list) See help page for transcluding these entriesShowing 50 items.View (previous 50 | next 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)Main Page (links | edit)Pledis Entertainment discography (links | edit)List of 2015 albums (links | edit)2015 in South Korean music (links | edit)Seventeen (South Korean band) (links | edit)S.Coups (links | edit)Vernon (rapper) (links | edit)Wonwoo (links | edit)List of awards and nominations received by Seventeen (links | edit)Seventeen discography (links | edit)Love & Letter (links | edit)Joshua (singer) (links | edit)Seventeen TV (links | edit)17 carat (redirect page) (links | edit)Going Seventeen (links | edit)List of Seventeen live performances (links | edit)Teen, Age (links | edit)Al1 (links | edit)Bumzu (links | edit)Boys Be (EP) (links | edit)You Make My Day (links | edit)You Made My Dawn (links | edit)Jun (Chinese entertainer) (links | edit)List of Stray Kids live performances (links | edit)The8 (links | edit)An Ode (links | edit)Seungkwan (links | edit)Fallin' Flower (links | edit)Heng:gar (links | edit)Semicolon (EP) (links | edit)Your Choice (links | edit)Going Seventeen (web series) (links | edit)Not Alone (Seventeen song) (links | edit)Attacca (EP) (links | edit)Rock with You (Seventeen song) (links | edit)Woozi (links | edit)Hoshi (South Korean singer) (links | edit)Don't Wanna Cry (Seventeen song) (links | edit)Darl+ing (links | edit)Face the Sun (links | edit)Left & Right (Seventeen song) (links | edit)24H (EP) (links | edit)We Make You (links | edit)Hot (Seventeen song) (links | edit)Dream (Seventeen EP) (links | edit)BSS (band) (links | edit)FML (EP) (links | edit)Super (Seventeen song) (links | edit)Always Yours (album) (links | edit)Seventeenth Heaven (links | edit)View (previous 50 | next 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)Retrieved from " WhatLinksHere/17_Carat"1Entscheide, ob folgende Gleichungen quadratische Gleichungen sind. Begrnde deine Antwort. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung 3x2+2x+1=0 ist quadratisch! Erklrung: Sie hat die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c):3ax2+2bx+1c=0 Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung 12x2+1=0 ist quadratisch!Erklrung:Sie hat die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c):12x2+1=012ax2+0bx+1c=0 Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist nicht quadratisch! Erklrung:Die Gleichung enthlt einen Term dritten Graden (2x3), welches sich nicht durch quivalenzumformungen entfernen lsst (z.B. durch krzen oder subtrahieren) Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist quadratisch! Erklrung: Durch Umformungen kannst du sie in die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c) bringen: Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist nicht quadratisch!Erklrung:Fr eine quadratische Gleichung bentigt es einen quadratischen Term (etwas mit x2), welcher hier nicht vorkommt. (In der allgemeinen Form einer quadratischen Gleichung ax2+bx+c=0 drfen b und c Null sein, aber nicht a.) Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist quadratisch! Erklrung: Durch Umformungen kannst du sie in die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c) bringen: Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist quadratisch! Erklrung:Durch Umformungen kannst du sie in die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c) bringen: Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist nicht quadratisch! Erklrung: Die Gleichung enthlt ausmultipliziert einen Term dritten Graden, welches sich nicht durch quivalenzumformungen entfernen lsst (z.B. durch krzen oder subtrahieren) Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier dxgx2=h (mit d,g,h, g0) Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungDie Gleichung ist quadratisch! Erklrung:Durch Umformungen kannst du sie in die Form ax2+bx+c=0 (mit a{0} und b,c) bringen:(Da g0 enthlt die Gleichung immer einen quadratischen Term.) Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 2Lse die folgenden Gleichungen.Gib im Eingabefeld die Lsung in der Form x1;x2 an, zum Beispiel "4;-1" Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLse den Betrag auf. Dazu die beiden Flle betrachten.Es gibt zwei Zahlen die, wenn sie in Betragstrichen stehen, 4 ergeben. Nmlich 4 und -4.1. Fall2. FallAntwort: Die Gleichung hat die beiden Lsungen 6 und -2.Die Lsungsmenge ist dann L={2;6}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenDen Betrag auflsen. Dazu die beiden Flle betrachten.Es gibt zwei Zahlen die, wenn sie in Betragsstrichen stehen, 5 ergeben. Nmlich 5 und -5.1. Fall2. FallAntwort: Die Gleichung hat die beiden Lsungen 2 und -8.Die Lsungsmenge ist dann L={8;2}Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenDen Betrag auflsen. Dazu die beiden Flle betrachten.Es gibt zwei Zahlen die, wenn sie in Betragsstrichen stehen, 6 ergeben. Nmlich 6 und -6.1. Fall2. FallAntwort: Die Gleichung hat die beiden Lsungen -2 und -14.Die Lsungsmenge ist dann L={2;14}Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenDen Betrag auflsen. Dazu die beiden Flle betrachten.Es gibt zwei Zahlen die, wenn sie in Betragsstrichen stehen, 10 ergeben. Nmlich 10 und 10.1. Fall2. FallAntwort: Die Gleichung hat die beiden Lsungen 1+10 und 110.Die Lsungsmenge ist dann L={1+10;110}Kommentiere hier 3Lse die angegebenen Gleichungen.Gib die Lsungen in der Form "x1;x2" an. Zum Beispiel: "4;1" Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: GleichungenDamit der Term auf der linken Seite gleich 0 ist, muss einer der beiden Faktoren gleich 0 sein. Also entweder: (x3)=0Dann erhltst du die Lsung x1=3. Oder: (x+1)=0Dann erhltst du die Lsung x2=1Insgesamt hast du also die Lsungsmenge L={3;1}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: GleichungenDamit der Term auf der linken Seite gleich 0 ist, muss der Faktor (x2) gleich 0 sein. Mit: (x2)=0kommst du auf das Ergebnis x=2.Diese Lsung ist eine zweifache Lsung!Die Lsungsmenge ist L={2}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Lsen quadratischer GleichungenDiese Gleichung kannst du mit der Mitternachtsformel lsen: x1,2=(2)240,5220,5=2441Unter der Wurzel ergibt sich der Wert 0, damit gibt es nur genau eine Lsung und zwar: x=2.Die Lsungsmenge ist L={2}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 4Lse die folgenden quadratischen Gleichungen mit quadratischer Ergnzung.Die Lsungen kannst du durch ein Semikolon getrennt in das Lsungsfeld eingeben.Sie die Lsungen z.B. x1=2 und x2=3, so kannst du entweder "2;3" oder "3;2" (ohne die Anfhrungszeichen) eingeben. 5Lse die folgenden Gleichungen und berprfe dein Ergebnis mit dem Satz von Vieta.Gib die Lsung in der Form "x1;x2" an. Zum Beispiel: "5;4" Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLsung mit der MitternachtsformelDie drei Koeffizienten der Gleichung in die Mitternachtsformel einsetzen.x1,2=(5)(5)241621Lsung mit der pq-FormelDie 2 Koeffizienten in die pq-Formel einsetzen:x1,2=p2(p2)2q= (5)2(52)26=522546=52254244=5214=5212x1=52+12=62=3x2=5212=42=2berprfung der Lsung mit dem Satz von VietaFr eine Gleichung der Form x2+px+q=0 erfllen die Lsungen x1 und x2 nach dem Satz von Vieta folgende Bedingungen:Setze x1=3,x2=2,p=5 und q=6 in die Formeln ein und prfe, ob die Gleichungen I und II stimmen:Die berechneten Ergebnisse sind richtig.Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLsung mit der MitternachtsformelDie drei Kooeffizienten der Gleichung in die Mitternachtsformel einsetzen.x1,2=(6)(6)241(27)21Die Lsungen sind also x1=9 und x2=3.Lsung mit der pq-FormelDie 2 Koeffizienten in die pq-Formel einsetzen:x1,2=p2(p2)2q=62(62)2(27)=62364+27=39+27=336=36berprfung der Lsung mit dem Satz von VietaFr eine Gleichung der Form x2+px+q=0 erfllen die Lsungen x1 und x2 nach dem Satz von Vieta folgende Bedingungen:Setze x1=9,x2=3,p=6 und q=27 in die Formeln ein und prfe, ob die Gleichungen I und II stimmen:I9+(3)=(6)II9(3)=27Die berechneten Ergebnisse sind richtig.Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLsung mit MitternachtsformelLsung mit der pq-FormelDie pq-Formel lsst sich nur auf Gleichungen der Form x2+px+q=0 anwenden. Klammere also zuerst 13 aus:13(x2+9x36)=0|3x2+9x36=0Die 2 Koeffizienten in die pq-Formel einsetzen:x1,2=p2(p2)2q=92(92)2(36)=92814+36=92814+1444=922254=92(152)2=92152x1=92+152=62=3x2=92152=242=12berprfung der Lsung mit dem Satz von VietaFr eine Gleichung der Form x2+px+q=0 erfllen die Lsungen x1 und x2 nach dem Satz von Vieta folgende Bedingungen:Da a=131 ist muss man zuerst a ausklammern, um den Satz von Vieta anwenden zu knnen.Hierauf kannst du den Satz von Vieta nun anwenden.Setze x1=3,x2=12,p=9 und q=36 in die Formeln ein und prfe, ob die Gleichungen I und II stimmen:I3+(12)=9=5II3(12)=36Die berechneten Ergebnisse sind richtig.Kommentiere hier 6Bestimme die Lsungsmenge der folgenden Gleichungen (={0}) und kontrolliere dein Ergebnis graphisch, z. B. mit Hilfe eines Funktionsplotters.Gib die Lsung in der Form "x1,x2" in das Eingabefeld ein. Zum Beispiel: "5;2,5". Bei einer Lsung reicht zum Beispiel "2,5". Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische Gleichungen Nun kann man die Diskriminante D berechnen:Da D=25>0, erhalten wir zwei Lsungen. Man kann nun die Mitternachtsformel anwenden. Die Lsungen lauten:Die Lsungsmenge lautet L={1,5;4}. Der gezeichnete Graph sieht so aus:Kommentiere hier 78Berechne mglichst geschickt die Lsungen der folgenden Gleichungen. berprfe deine Ergebnisse grafisch, z. B. mithilfe eines Funktionsplotters. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Mitternachtsformel (Quadratische Lsungsformel)Lsung mit Hilfe der pq-Formel:Kommentiere hier 9Gib jeweils eine quadratische Gleichung mit der angegebenen Eigenschaft an.Die Gleichung hat nur die Lsung 2. Die Gleichung hat keine Lsungen. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungDamit die Gleichung keine Lsung hat muss eine unwahre Aussage entstehen.Dies geschieht beispielsweise bei allen Gleichungen, auf deren einer Seite x2 und auf deren anderen eine negative Zahl steht. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 10Lse die folgenden quadratischen Gleichungen.Gib die Lsung in der Form "x1,x2" in das Eingabefeld ein. Zum Beispiel: "3;5,5". Bei einer Lsung reicht zum Beispiel "5,5". Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenDie Lsung erfolgt hier mit der pq-Formel.x29x+20=0Lies die Werte fr p und q ab und setze sie in die pq-Formel ein:p=9 und q=20Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={4;5} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenBringe die Gleichung zunchst in die Normalform:Die Lsung der quadratischen Gleichung x2+11x+18=0 erfolgt hier mit der pq-Formel.Lies die Werte fr p und q ab und setze sie in die pq-Formel ein:p=11 und q=18Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={9;2} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenDie Lsung der quadratischen Gleichung 3x23x6=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=3, b=3 und c=6Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={1;2} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenBringe die quadratische Gleichung zunchst in die Normalform.Die Lsung der quadratischen Gleichung x28x153=0 erfolgt hier mit der pq-Formel.Lies die Werte fr p und q ab und setze sie in die pq-Formel ein:p=8 und q=153Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={9;17} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenBringe die quadratische Gleichung zunchst in dieNormalform.Die Lsung der quadratischen Gleichung 5x2+30x+45=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=5, b=30 und c=45Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={3} Hast du eine Frage oder Feedback? Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenDie Lsung der quadratischen Gleichung 14x2+14x12=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=14, b=14 und c=12Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={2;1} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenBringe die quadratische Gleichung zunchst in dieNormalform.Die Lsung der quadratischen Gleichung 8x2+4x4=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=8, b=4 und c=4Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={1;12} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenDie Lsung der quadratischen Gleichung 2x2+8,8x+8,4=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=2, b=8,8 und c=8,4Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={3;1,4} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: Quadratische GleichungenDie Lsung der quadratischen Gleichung 13x2+18,2x+3,12=0 erfolgt hier mit der Mitternachtsformel.Lies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein:a=13, b=18,2 und c=3,12Die Lsungsmenge der Gleichung lautet: ={1,2;0,2} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 11Lse die quadratischen Gleichung und gib die Lsungsmenge an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: WurzelEs gibt zwei Zahlen, deren Quadrat 10 ergibt: 10 und 10.Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 10 und 10.Die Lsungsmenge ist dann={10;10} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: WurzelEs gibt zwei Zahlen, deren Quadrat 36 ergibt: 6 und 6.Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 6 und 6.Die Lsungsmenge ist dann={6;6} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: WurzelAntwort: Diese Gleichung hat keine Lsung. Die Lsungsmenge ist ={}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: WurzelEs gibt zwei Zahlen, deren Quadrat 9 ergibt: 3 und 3.Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 3 und 3.Die Lsungsmenge ist dann={3;3} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 12Bestimme die Lsungen der Gleichung und gib die Lsungsmenge an.Gib die Lsung in der Form "x1,x2" in das Eingabefeld ein. Zum Beispiel: "3/5;5,5". Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische Gleichungen1. Faktor: x=02. Faktor: x20=0x=20Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={0;20} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Bringe alle Summanden auf eine Seite und klammere x aus. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische Gleichungen1. Faktor: x=02. Faktor: 12x8=0x=16Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={0;16} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Bringe alle Summanden auf eine Seite und klammere x aus. 13Bestimme die Lsungen der Gleichung und gib die Lsungsmenge an.Gib die Lsung in der Form "x1,x2" in das Eingabefeld ein. Zum Beispiel: "(5/7);5,5". Bei einer Lsung reicht zum Beispiel "5,5". Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische Gleichungen1. Faktor: 302. Faktor: x1,5=0x=1,53. Faktor: x+2=0x=2Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={2;1,5} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende den Satz vom Nullprodukt an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenDie Gleichung hat die Lsungsmenge: ={38;16} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende den Satz vom Nullprodukt an. 14Bestimme die Lsungsmenge der folgenden Gleichung.Gib die Lsung in der Form "x1,x2" in das Eingabefeld ein. Zum Beispiel: "3;5,5". Bei einer Lsung reicht zum Beispiel "5,5". Bei einer leeren Lsungsmenge schreibe "leer". Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLse den Betrag auf. Dazu werden zwei Flle betrachtet.Es gibt zwei Zahlen, deren Betrag gleich 4 ist: 4 und 4.Fall 1: x2=4x=6Fall 2: x2=4x=2Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 6 und 2. Die Lsungsmenge lautet: ={2;6} Hast du eine Frage oder Feedback? Kommentiere hier Wende die Technik des Rckwrtsrechnens an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLse den Betrag auf. Dazu werden zwei Flle betrachtet.Es gibt zwei Zahlen, deren Betrag gleich 3 ist: 3 und 3.Fall 1: x12=3x=3,5Fall 2: x12=3x=2,5Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 3,5 und 2,5. Die Lsungsmenge lautet: ={2,5;3,5} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende die Technik des Rckwrtsrechnens an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenAntwort: Diese Gleichung hat keine Lsung.Die Lsungsmenge ist ={}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende die Technik des Rckwrtsrechnens an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLse den Betrag auf. Dazu werden zwei Flle betrachtet.Es gibt zwei Zahlen, deren Betrag gleich 5 ist: 5 und 5.Fall 1: x+0,85=5x=4,15Fall 2: x+0,85=5x=5,85Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen 4,15 und 5,85. Die Lsungsmenge lautet: ={5,85;4,15} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende die Technik des Rckwrtsrechnens an. 15Lse die quadratischen Gleichung und gib die Lsungsmenge an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein: a=4;b=5;c=6Mitternachtsformel: x1,2=bb24ac2ax1=5+118=168=2x2=5118=68=34Antwort: Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={34;2} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Verwende die Mitternachtsformel. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein: a=3;b=2;c=1Mitternachtsformel: x1,2=bb24ac2ax1=2+46=26=13x2=246=66=1Antwort: Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={1;13} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Verwende die Mitternachtsformel. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLies die Werte fr a, b und c ab und setze sie in die Mitternachtsformel ein: a=5;b=3;c=2Mitternachtsformel: x1,2=bb24ac2aEs gibt keine Lsung der Gleichung, wenn Du von einer negativen Zahl die Wurzel ziehen willst. Die Lsungsmenge ist: ={} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Verwende die Mitternachtsformel. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLies die Werte fr p und q ab und setze sie in die pq-Formel ein:p=4;q=2pq-Formel:x1,2=p2(p2)2qx1=2+6x2=26Antwort: Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={26;2+6} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier 16Lse die quadratischen Gleichung und gib die Lsungsmenge an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische Gleichungen1. Faktor:402. Faktor: x+37=0x=373. Faktor:x18=0x=18Die Gleichung hat die Lsungsmenge: ={37;18} Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Wende den Satz vom Nullprodukt an. Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: WurzelEs gibt zwei Zahlen, deren Quadrat 144 ergibt: 12und12.Antwort:Die Gleichung hat die beiden Lsungen12 und12.Die Lsungsmenge ist dann ={12;12}. Hast du eine Frage oder Feedback?Kommentiere hier Fr diese Aufgabe bentigst Du folgendes Grundwissen: quadratische GleichungenLies die Werte fr p und q ab und setze sie in die pq-Formel ein:p=12;q=32pq-Formel