డిటర్మినెంట్‌పై ఐదవ ఉపన్యాసానికి విద్యార్థులను స్వాగతించండి
, ఈ క్లాస్‌లో నేను మాతృక విలోమం గురించి మాట్లాడుతాను అని నేను గత ఉపన్యాసం చివరిలో చెప్పాను, అయితే మాతృక విలోమం గురించి చర్చించడానికి ముందు డిటర్‌మినేట్‌పై ఒక సమస్యను పరిష్కరిస్తాను.
 a యొక్క aa చతురస్రం ఒక క్యూబ్ మైనస్ 1 aకి శక్తి ఒమేగా a నుండి శక్తికి 2 ఒమేగా a శక్తికి 3 ఒమేగా మైనస్ 1 మరియు a శక్తికి ఒమేగా చతురస్రం a శక్తికి 2 ఒమేగా చదరపు a శక్తికి 3 ఒమేగా స్క్వేర్ మైనస్ 1 ఇక్కడ ఒమేగా అనేది యూనిటీకి క్యూబ్ రూట్ మరియు ఒక ప్లస్ ఒమేగా ప్లస్ ఒమేగా స్క్వేర్ సున్నాకి సమానం అని మనకు తెలుసు, మనం మ్యాట్రిక్స్‌ని చూస్తే , మూడవ నిలువు వరుసలోని అన్ని మూలకాలు వాస్తవానికి
ఒక క్యూబ్ మరియు మైనస్ అనే రెండు పరిమాణాల సమ్మషన్ అని చూస్తాము.
 ఒకటి a శక్తికి మూడు ఒమేగా మరియు మైనస్ 1 మరియు a నుండి శక్తి 3 ఒమేగా స్క్వేర్ మైనస్ 1 అటువంటి పరిస్థితులలో మనం డిటర్‌మినెంట్‌ని రెండు డిటర్మినేట్‌ల మొత్తంగా వ్రాయవచ్చని మనకు తెలుసు మరియు మేము ఖచ్చితంగా అదే చేస్తాము a యొక్క డిటర్మినేంట్ aa స్క్వేర్ యొక్క డిటర్మినెంట్‌కి సమానం ఒక క్యూబ్ a పవర్ ఒమేగా a కు పవర్ 2 ఒమేగా a పవర్ 3 ఒమేగా మరియు a పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్ a పవర్ 2 ఒమేగా స్క్వేర్ a నుండి పవర్ 3 ఒమేగా చతురస్రం మైనస్
aa స్క్వేర్ 1 a శక్తికి ఒమేగా a నుండి శక్తికి 2 ఒమేగా మరియు 1 a శక్తికి ఒమేగా చతురస్రం a శక్తికి 2 ఒమేగా స్క్వేర్ మరియు 1.
 కాబట్టి అసలైన మాతృక AI యొక్క డిటర్మినేట్ నిర్ణయాత్మకంగా వ్రాయబడింది ఈ మాతృక మరియు రెండవ మాత్రిక యొక్క డిటర్మినేట్ మధ్య వ్యత్యాసాన్ని
మనం ఒక 1 మరియు 2 అని పిలుద్దాం.
 ఇప్పుడు 1 యొక్క డిటర్మినేట్ సమానం, దానిని చూస్తే మనం మొదటి వరుస నుండి ఒక సాధారణాన్ని తీసుకోవచ్చు మనం ఒమేగా a తీసుకోవచ్చు రెండవ వరుస నుండి పవర్ ఒమేగా సాధారణం
మరియు మేము మూడవ వరుస నుండి సాధారణమైన ఒమేగా స్క్వేర్‌కు aని తీసుకోవచ్చు, కాబట్టి మనం పదాలను తీసుకుంటే, మనకు డాట్ a నుండి పవర్ ఒమేగా డాట్ a నుండి పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్‌ని డిటర్మినెంట్‌లోకి తీసుకుంటాము ఇప్పుడు మనం ao తీసుకుంటే మొదటి వరుసలో నుండి అది ఒక aa స్క్వేర్ అవుతుంది, నేను రెండవ వరుస నుండి పవర్ ఒమేగాకి తీసుకుంటే అది పవర్ ఒమేగా a నుండి పవర్ 2 ఒమేగాకి 1 a అవుతుంది మరియు నేను a నుండి పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్‌కి తీసుకుంటే మూడవ వరుస అది 1 a నుండి పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్‌కి a టు పవర్ 2 ఒమేగా స్క్వేర్ అవుతుంది , ఇది పవర్ 1 ప్లస్ ఒమేగా ప్లస్ ఒమేగా స్క్వేర్‌కి సమానం అవుతుంది.
 మరియు ఒకటి a పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్ a నుండి పవర్ రెండు ఒమేగా స్క్వేర్ ఈ పరిమాణం సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఒకటి యొక్క డిటర్మినేట్ ఒక స్క్వేర్ వన్ యొక్క డిటర్మినేంట్‌కి సమానం, పవర్ ఒమేగా a నుండి పవర్ 2 ఒమేగా 1 a to పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్ a నుండి పవర్ 2 ఒమేగా స్క్వేర్ ఇప్పుడు రెండింటిని నిర్ణయించేది
aa స్క్వేర్ వన్ aకి పవర్ ఒమేగా a నుండి పవర్ టూ ఒమేగా వన్ a నుండి పవర్ ఒమేగా స్క్వేర్ a పవర్ టూ ఒమేగా స్క్వేర్ మరియు ఒకటి ఇప్పుడు మనం matrix a 1 మరియు matrix a 2ని చెక్ చేస్తే మేము కాలమ్ మూడుతో మొదటి కాలమ్‌ని మార్చుకోవడం ద్వారా మనం ఒకటి నుండి రెండు పొందగలము కాబట్టి ఇది ఒకటి ఇక్కడకు వెళుతుంది మరియు ఈ కాలమ్ తర్వాత మొదటి కాలమ్‌గా వస్తుంది, ఈ రెండింటిని మార్చుకుంటే, మనకు ఈ మ్యాట్రిక్స్ వస్తుంది, ఆపై కాలమ్ ఒకటిని పరస్పరం మార్చుకుంటాము మరియు కాలమ్ రెండు మనకు తెలుసు , మనం రెండు నిలువు వరుసలు లేదా రెండు అడ్డు వరుసలను పరస్పరం మార్చుకుంటే, నిర్ధాయకం సంపూర్ణ విలువలో అలాగే ఉంటుంది, అయితే దాని గుర్తు మారుతుంది కాబట్టి ప్రతి మార్పిడితో కూడిక నుండి మైనస్‌కు గుర్తు మారుతుంది కాబట్టి మనం
ఒకటి నుండి రెండు పొందుతాము .
 ఒక 2 యొక్క రెండు ఇంటర్‌చేంజ్ డిటర్‌మినెంట్‌లు 1 యొక్క మైనస్ 1 స్క్వేర్ డిటర్మినెంట్‌కి సమానం లేదా రెండు యొక్క డిటర్మినెంట్ ఒక డిటర్మినేంట్‌కి సమానం కాబట్టి a యొక్క డిటర్మినేట్ అనేది ఒక మైనస్ డిటర్మినెంట్‌కి సమానం.

దీని డిటర్మినేంట్ 0
ఏకవచన మాతృక అని పిలువబడుతుంది అదే విధంగా
సున్నా కాని నిర్ధాయకం కలిగిన మాతృకను ఏకవచనం కాని మాతృక అని పిలుస్తారు ఏకవచనం మరియు పాపం కాని భావన మాతృక యొక్క విలోమ కంప్యూటింగ్‌లో గులార్ మ్యాట్రిక్స్ చాలా ముఖ్యమైనది,
కాబట్టి
a ఏకవచనం కాని మాతృక అయితే మనం మరొక ఏకవచనం కాని మాతృకను కనుగొనవచ్చు వాస్తవానికి అవి రెండూ చతురస్రాకార మాతృక, ఎందుకంటే మనం వాటి నిర్ణయాధికారుల గురించి మాట్లాడుతున్నాము కాబట్టి మనం ఇతర మాతృక గురించి మాట్లాడుతున్నప్పుడు
b అదే పరిమాణంలో లేదా అదే క్రమంలో bతో గుణిస్తే bతో గుణిస్తే a ద్వారా గుణించబడినప్పుడు సమానం n అనే క్రమంలో గుర్తింపు మాతృకకు సమానం, ఇక్కడ a మరియు b n క్రాసింగ్ మాత్రికల ప్రశ్న ah ఇచ్చిన విలోమాన్ని ఎలా పొందాలి n క్రాస్ n మ్యాట్రిక్స్ a ఈ ఉపన్యాసంలో మేము నిర్ధాయకాల సహాయంతో విలోమాన్ని కంప్యూటింగ్

చేస్తాము, a యొక్క డిటర్మినెంట్ సహాయంతో మేము విలోమాన్ని
గణిస్తాము మరియు మీ అందరికీ a యొక్క అనుబంధంతో సుపరిచితం కాబట్టి ఒక ఉమ్మడిని జోడిస్తాము.
ఉపన్యాసం మేము దానిని వివరంగా చర్చించాము , a లోకి అడ్జాయింట్ అనేది a యొక్క డిటర్మినేట్‌కి సమానం అని మాకు తెలుసు , కాబట్టి a ని డిటర్మినేట్‌తో భాగించబడిన ఒక అడ్జాయింట్‌కి ఈజ్ ఈక్వల్ ID ఎంటిటీ మ్యాట్రిక్స్ కాబట్టి మేము తరచుగా ఒక మాతృక యొక్క మాతృక అనుబంధంగా ఉన్నాము, అటువంటి సమయాల అనుబంధం మరియు a యొక్క నిర్ణాయకం గుర్తింపుకు సమానం మరియు అదే విధంగా a యొక్క డిటర్మినెంట్ యొక్క అనుబంధం aతో
గుణించడంతో సమానం నుండి గుర్తింపుకు సమానం a యొక్క ఏకవచనం కానిది సున్నా కానిది కాబట్టి a యొక్క నిర్ణయాధికారం ద్వారా భాగించబడినది అర్థవంతంగా ఉంటుంది మరియు ఈ విధంగా మనం ఒక మాతృకను పట్టుకోగలము, అవి ఒక భాగానికి అనుబంధంగా ఉన్న ఒక గణితాన్ని భాగించగలము.
లేదా గుణకారం తర్వాత ఇది గుర్తింపును ఇస్తుంది ఇప్పుడు ప్రశ్న ఒక మాతృకకు రెండు విలోమాలు ఉండవచ్చా అనేది సమాధానం ఎందుకు సాధ్యం అయితే b మరియు cb యొక్క రెండు విలోమాలను అనుమతించండి కాబట్టి a సార్లు b , b రెట్లు a గుర్తింపుకు సమానం మరియు ఒక సార్లు c అనేది c రెట్లు a గుర్తింపుకు సమానం కాబట్టి c గుర్తింపు మాతృకకు సమానం cతో గుణిస్తే b రెట్లు b రెట్లు cతో గుణిస్తే b సార్లు a cతో గుణిస్తే సమానం బికి సమానం ఐడెంటిటీ బికి సమానం కాబట్టి మనకు సి వస్తుంది అంటే బికి సమానం లేదా మరో మాటలో చెప్పాలంటే a యొక్క రెండు విలోమాలు సమానం అంటే a అని పిలవబడే ప్రతి ఏకవచనం కాని మాతృకకు అనుగుణంగా మనకు ఒక ప్రత్యేక గుర్తింపు ఉంటుందని చూపిస్తుంది మరియు మనం మేము ఆ
గుర్తింపు మాతృకను గణించగలము లేదా a మరియు b రెండు n క్రాసింగ్ మాత్రికలుగా ఉన్న ab యొక్క విలోమం ఏమిటి
అనేదానిని ఒక ఆసక్తికరమైన ఫలితం యొక్క నిర్ణాయకం ద్వారా విభజించడం ద్వారా మరియు a కి సంబంధించిన అనుబంధ మాతృకను గణించడం ద్వారా ఆ గుర్తింపు మాతృకను కనుగొనవచ్చు.
ab ని బి విలోమంతో గుణిస్తే విలోమం a బిబి
విలోమానికి సమానం అని
మనకు తెలుసు.

a మరియు b ఏకవచనం కాని మాత్రికలు అయితే మరొక ఫలితం విలోమం, అప్పుడు ab యొక్క అనుబంధం ab ఉత్పత్తి మాతృకకు సమానం , b యొక్క అనుబంధం ప్రూఫ్ consiతో గుణించబడుతుంది der ab సమయాలు b నుండి అనుబంధంగా మారడం మాతృక గుణకారం యొక్క అనుబంధంతో సమానం, b ద్వారా గుణించడం b రెట్లు అనుబంధితం a యొక్క అనుబంధంతో గుణించడం, b నుండి అనుబంధం b అనేది అనుబంధంలోకి b యొక్క నిర్ణయానికి సమానం అని ఇప్పుడు మనకు తెలుసు.
a యొక్క నిర్ణాయకానికి సమానం b యొక్క నిర్ణాయకానికి
గుణించబడిన గుర్తింపుతో గుణించబడిన a యొక్క అనుబంధంతో గుణించబడిన b
యొక్క నిర్ణయానికి సమానం.
ab యొక్క అనుబంధంతో గుణించబడిన ab అనేది గుర్తింపుగా ab యొక్క నిర్ణాయకానికి సమానం, కాబట్టి ఇది a నుండి b యొక్క నిర్ణాయకానికి గుర్తింపుకు సమానం కాబట్టి మేము ab నుండి abకి అనుబంధంగా ఉన్న ab కి సమానం
, b నుండి అనుబంధం నుండి a యొక్క అనుబంధం సమానం.
ఒక నుండి b యొక్క డిటర్మినేట్‌ను గుర్తింపుగా నిర్ణయించడానికి,
కాబట్టి రెండు వైపులా ab విలోమంతో గుణించడం ద్వారా మనకు ab యొక్క అనుబంధం అనుబంధానికి సమానం a యొక్క b ను
a యొక్క అనుబంధంగా గణించటానికి ఒక ఉదాహరణ ఇస్తాను a యొక్క విలోమం 1 మైనస్ 1 2 0 2 మైనస్ 3 3 మైనస్ 2 నాలుగు ఇప్పుడు a యొక్క డిటర్మినేంట్ వన్ టు టూ టు ఫోర్ మైనస్ మైనస్ 3 నుండి మైనస్ 2కి సమానం నేను మొదటి నిలువు వరుసను కలిపి 3ని మైనస్ 1 నుండి మైనస్ 3 నుండి 2 నుండి 2 వరకు విస్తరిస్తాను, 8 మైనస్ 6 ప్లస్ 3 నుండి 3 మైనస్ 4 కి సమానం 2 మైనస్ 3 మైనస్ 1 కి సమానం
కాబట్టి a ఏకవచనం కాదు కాబట్టి ఇది 0కి సమానం కాదు కాబట్టి మనం మొదట a యొక్క అనుబంధాన్ని గణించడం ద్వారా విలోమాన్ని గణించవచ్చు
మరియు దానిని మైనస్ ఒకటి ఇప్పుడు a అనే నిర్ణాయకంతో భాగించడం ద్వారా ఒక మైనస్ ఒకటి రెండు సున్నా రెండు మైనస్ మూడు మూడు మైనస్ రెండు నాలుగు కాబట్టి ఒకటి సమానం నుండి 4 నుండి 2 మైనస్ మైనస్ 3 నుండి మైనస్ 2 వరకు సమానం 8 మైనస్ 6 ఈక్వల్‌కి 2 a 1 2 ఈ కాఫాక్టర్‌కి ఈక్వల్ మైనస్ 1 హోల్‌కి ఈక్వల్ పవర్ 1 ప్లస్ 2 0 ఇన్ 4 మైనస్ మైనస్ 3 నుండి 3 మైనస్ 9 a 1 3 కి సమానం అనేది సున్నాకి మైనస్ రెండు మైనస్‌కి సమానం మూడు నుండి రెండు మైనస్ ఆరుకు సమానం a రెండు ఒకటి మైనస్ 4 మైనస్ 2 లోకి మైనస్ 2 సమానం 0 a 2 2 ఈక్వల్ టు వన్ మైనస్ త్రీ టు టు ఈక్వల్ మైనస్ టూ మరియు రెండు మూడు సమానం మైనస్ ఒకటి పవర్ రెండు ప్లస్ త్రీని ఒకటితో గుణిస్తే మైనస్ రెండు మైనస్ మైనస్ ఒకటి మూడు
మైనస్ మైనస్ మైనస్ రెండు ప్లస్ మూడు సమానం మైనస్ ఒకటి మూడు ఒకటి ఇదే విధంగా మూడు మైనస్ నాలుగు

మైనస్ ఒకటికి సమానం ఒక మూడు రెండు మైనస్ మూడు మైనస్ సున్నా కాబట్టి మైనస్ మూడు కానీ గుర్తు మారుతుంది కాబట్టి ప్లస్ మూడు మరియు మూడు మూడు 2 కి సమానం మైనస్ 0 2కి సమానం కాబట్టి ఆ మాతృక యొక్క ట్రాన్స్‌పోజ్ రాయడం ద్వారా మనకు లభిస్తుంది 2 మైనస్ 9 మైనస్ 6 0 మైనస్ 2 మైనస్ 1 మైనస్ 1 3 2 కి సమానం కాబట్టి దీనిని మైనస్ 1తో భాగించడం ద్వారా మనం పొందే విలోమం సమానం కాబట్టి అది మైనస్ 2 0 1 9 2 మైనస్ 3 మరియు 6 అవుతుంది 1 మైనస్ 2 ఒక సార్లు విలోమానికి సమానమని ధృవీకరించండి ఐ త్రీ అంటే ఆర్డర్ త్రీ మరియు విలోమ చుక్క a కూడా i3 ఇది నేను మీ కోసం ఒక వ్యాయామంగా వదిలివేస్తున్నాను ఇప్పుడు ప్రశ్న ఏమిటంటే
, విలోమ నిర్ణయాధికారం ఏమిటి అంటే మనకు ఒక డిటర్మినేట్ ఉంటే అప్పుడు ఏమి అవుతుంది విలోమం యొక్క డిటర్మినేట్ అనేది ఒక ఇన్వర్స్ విలోమానికి సమానం అని మనకు తెలుసు, కాబట్టి విలోమంలోకి వచ్చేది ఐడెంటిటీకి సమానం, i యొక్క డిటర్మినేంట్ ఇప్పుడు ఒకదానికి సమానం, ఎందుకంటే ఉత్పత్తి యొక్క డిటర్మినేట్ డిటర్మినెంట్ యొక్క ఉత్పత్తికి సమానం కాబట్టి a లోకి విలోమం యొక్క నిర్ణయాధికారం ఒకదానికి సమానం లేదా విలోమం యొక్క నిర్ణయాధికారం ఒకదానిపై ఒకదానిపై సమానం, కాబట్టి మనకు ఒక నిర్ణయాత్మకం తెలిస్తే, దాని పరస్పర విలోమ ఉదాహరణ యొక్క నిర్ణయాత్మకం అవుతుందని మనకు తెలుసు.
a అనేది 1 0 0 0 cos ఆల్ఫా సైన్ ఆల్ఫా మరియు జీరో సైన్ ఆల్ఫా మైనస్ కాస్ ఆల్ఫాకు సమానం మనం ఈ మాతృక యొక్క విలోమాన్ని గణించాలి కాబట్టి
మనం దీన్ని ఎలా చేయాలి కాబట్టి మనం మొదట
కోఫ్యాక్ట్‌ను గణిస్తాము ors of aa 1 1 సమానం కాస్ ఆల్ఫాలోకి మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సైన్ ఆల్ఫా ఇన్ సైన్ ఆల్ఫా మైనస్ కాస్ స్క్వేర్ ఆల్ఫా మైనస్ సిన్ స్క్వేర్ ఆల్ఫా మైనస్ ఒకటికి సమానం a 1 2 0 రెట్లు మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సున్నా సార్లు సైన్ ఆల్ఫా సున్నాకి సమానం a 1 3 సమానం 0 రెట్లు సైన్ ఆల్ఫా మైనస్ 0 రెట్లు cos ఆల్ఫా సున్నాకి సమానం a రెండు ఒకటి సున్నా రెట్లు మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సున్నా సార్లు సైన్ ఆల్ఫా సున్నాకి సమానం a రెండు సమానం మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా నుండి మైనస్ సున్నా మైనస్ కాస్ ఆల్ఫాకు సమానం అదే విధంగా a two three సమానం మైనస్ ఒకటి పవర్ 2 ప్లస్ 3 లోకి 1 సైన్ ఆల్ఫా మైనస్ 0 మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా ఒక మూడు సమానం సున్నాకి సమానం సిన్ లోకి ఆల్ఫా మైనస్ జీరో ఇన్ కాస్ ఆల్ఫా ఈజ్ ఈక్వల్ టు సున్నా a మూడు రెండు ఈక్వల్ టు మైనస్ వన్ క్రైమ్ వన్ ఇన్ సిన్ ఆల్ఫా మైనస్ జీరో ఈక్వల్ మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా మరియు చివరగా మూడు త్రీ సమానం సైన్ ఆల్ఫా సున్నా మూడు మూడు సమానం కాస్ ఆల్ఫా నిమిలో 1కి us 0 కాస్ ఆల్ఫాతో సమానం కాబట్టి a యొక్క అనుబంధం మైనస్ 1 0 0 0 మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా జీరో మైనస్ సైన్ ఆల్ఫా కాస్ ఆల్ఫా కాబట్టి a యొక్క అనుబంధం 1 0 0 0 కాస్ ఆల్ఫా సైన్ ఆల్ఫా 0కి సమానం ఆల్ఫా మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ 1 0 0 0 మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా జీరో మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా కాస్ ఆల్ఫా మొదటి వరుసకు సమానం మొదటి వరుస మొదటి వరుస మైనస్‌కు సమానం మొదటి వరుస రెండవ నిలువు వరుస సున్నాకి సమానం మొదటి వరుస మూడవ నిలువు వరుస మళ్లీ సున్నా రెండవ వరుస మొదటి నిలువు వరుస సున్నాకి సమానం రెండవ అడ్డు వరుస రెండవ నిలువు వరుస మైనస్ కాస్ స్క్వేర్ ఆల్ఫా మైనస్ సిన్ స్క్వేర్ ఆల్ఫా మరియు రెండవ వరుస మూడవ నిలువు వరుస మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా సిన్ ఆల్ఫా ప్లస్ కాస్ ఆల్ఫా సిన్ ఆల్ఫా మూడవ వరుస మొదటి నిలువు వరుస సున్నా మూడవ వరుస రెండవది కాలమ్ మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా సైన్ ఆల్ఫా ప్లస్ కాస్ ఆల్ఫా సైన్ ఆల్ఫాకు సమానం మరియు మూడవ వరుస మూడవ నిలువు వరుస మైనస్ సైన్ స్క్వేర్ ఆల్ఫా మైనస్ కాస్ స్క్వేర్ ఆల్ఫాకు సమానం కాబట్టి a టు అడ్జాయింట్‌కి సమానం మైనస్ 1 0 0 0 మైనస్ 1 0 0 0 మైనస్ 1 అంటే
ఆర్డర్ 3 యొక్క మైనస్ 1 ఐడెంటిటీ అనేది ఆర్డర్ 3 యొక్క గుర్తింపు యొక్క డిటర్మినేట్‌కి సమానం, కాబట్టి మేము a యొక్క విలోమాన్ని ఒక డిటర్మినేట్ ద్వారా విభజించబడిన అనుబంధాన్ని కూడా లెక్కించవచ్చు.

మైనస్ వన్ జీరో 0 0 మైనస్ కాస్ ఆల్ఫా మైనస్ సిన్ ఆల్ఫా 0 మైనస్ సిన్ ఆల్ఫాను కాస్ ఆల్ఫా మొత్తంగా మైనస్ 1 తో భాగిస్తే 1 0 0 0 కాస్ ఆల్ఫా సైన్ ఆల్ఫా మరియు 0 సైన్ ఆల్ఫా మైనస్ కాస్ ఆల్ఫాకు సమానం కాబట్టి ఇది విలోమం ఇవ్వబడిన మాతృక మీరు
ఒక ఇన్వర్స్ విలోమానికి సమానం అని ధృవీకరించాలని నేను కోరుకుంటున్నాను a అనేది ఐడెంటిటీ మ్యాట్రిక్స్‌కు సమానం, నేను మరొక ఉదాహరణ చేస్తాను , మాతృక వన్ టూ 2 2 1 2 2 2 1
సమీకరణాన్ని చతురస్రం మైనస్ 4ను సంతృప్తిపరుస్తుంది.
ఒక మైనస్ ఐదు రెట్లు i మూడు అనేది oకి సమానం, ఇక్కడ o అనేది
ఆర్డర్ 3 క్రాస్ 3 యొక్క 0 మాతృక కూడా పైన ఉన్న మాతృక యొక్క విలోమాన్ని కనుగొనండి, a అనేది 1 2 2 2 1 2 2 2 1 aకి సమానం కనుక దీనిని a అని పిలుస్తాను చతురస్రం a లోకి సమానం 1 2 2 2 1కి సమానం 2 2 2 1 ని 1 2 2 2 1 2 2 2 1తో గుణిస్తే 9 8 నుండి 8 8 9 8 8 8 9కి సమానం కాబట్టి s స్క్వేర్ మైనస్ 4 a 9 8 8 8 9 8 8 8 9 మైనస్ 4 సార్లు 1 2 2 2 1 2 2 2 1 అనేది 5 0 0 0 0 5 0 0 0 5 అనేది ఆర్డర్ 3 యొక్క గుర్తింపు మాతృకకు 5 రెట్లు సమానం
.
కాబట్టి ఒక చదరపు మైనస్ నాలుగు a ఐదుకు సమానం కాబట్టి ఒక చదరపు మైనస్ నాలుగు ఒక మైనస్ ఐదు i అనేది ఆర్డర్ 3 క్రాస్ 3 యొక్క 0 మాతృకకు సమానం కాబట్టి ఒక చతురస్రం మైనస్ 4 a ఐదుకి సమానం i ముందు విలోమంతో గుణించడం విలోమం ఒక చతురస్రంలోకి మైనస్ నాలుగు a అంటే i లేదా మైనస్ 4 లోకి విలోమానికి ఐదు రెట్లు సమానం గుర్తింపు మాతృక విలోమానికి 5 రెట్లు

సమానం కాబట్టి విలోమం మైనస్ 4 రెట్లు గుర్తింపు మాతృకను 5తో భాగిస్తే 1 2 2 2 1 2 2 2 2 1 మైనస్ నాలుగు సున్నా సున్నా సున్నా నాలుగు సున్నా సున్నా సున్నా నాలుగు ఐదుతో భాగించబడుతుంది
మైనస్ 3 నుండి 2 2 మైనస్ 3 2 2 రెండు మైనస్ మూడు ఐదుతో భాగించబడినది
మైనస్ మూడు నుండి ఐదు రెండు ఐదు రెండు ఐదు ఐదు రెండు బై ఐదు మైనస్ మూడు బై ఐదు రెండు ఐదు రెండు ఐదు మైనస్ మూడు రెండు ఐదు మైనస్ మూడు ఐదు ఐదు కాబట్టి ఒకసారి ఒక మాతృక సమీకరణం ఇలా ఇవ్వబడింది మేము చాలా సులభంగా ఇచ్చిన మాతృక యొక్క విలోమ గణన చేయవచ్చు
ai మీరు a లోకి ధృవీకరించాలని కోరుకుంటున్నాను ఒక విలోమం ఒక విలోమానికి సమానం a అనేది గుర్తింపుకు సమానం, నేను ఈ ఉపన్యాసాన్ని ఒక గమ్మత్తైన ప్రశ్నతో ముగించాను, a యొక్క నిర్ణయాత్మకం ఇవ్వబడినప్పుడు, a యొక్క అనుబంధం యొక్క నిర్ణయాధికారం ఏమిటి అనేది మనకు తెలుసు .
a యొక్క అనుబంధం యొక్క నిర్ధాయకానికి సమానం n అనే
క్రమంలో n యొక్క గుర్తింపు
యొక్క నిర్ధాయకానికి సమానం,
ఇక్కడ a n క్రాస్ n యొక్క నిర్ణయానికి సమానం.
గుర్తింపు అనేది n క్రాస్ n యొక్క క్రమం యొక్క నిర్ధాయకం ద్వారా గుణించబడుతుంది, ఇది మొత్తం యొక్క నిర్ణయానికి సమానం శక్తికి సమానం n కాబట్టి a యొక్క నిర్ణయాత్మకం a యొక్క అనుబంధం యొక్క నిర్ణయానికి సమానం a నుండి n శక్తికి n కాబట్టి a యొక్క అనుబంధం యొక్క నిర్ధాయకం శక్తి n మైనస్ 1కి మొత్తం యొక్క నిర్ణయానికి సమానం, కాబట్టి a యొక్క అనుబంధం యొక్క నిర్ణయాత్మకం a శక్తికి n మైనస్ 1 మొత్తం శక్తి n మైనస్‌కు సమానం 1 కాబట్టి ఒక మాతృక ఇవ్వబడింది, మేము ఒక విలోమ
నిర్ధాయకం యొక్క నిర్ధాయకాన్ని గణించగలము మరియు ఒకే స్నేహితుల అనుబంధం యొక్క నిర్ణయాధికారం కూడా
నేను ఈ రోజు ఇక్కడ ఆపేస్తాను తదుపరి తరగతిలో నేను ముఖ్యంగా సరళ వ్యవస్థలను పరిష్కరించడంలో నిర్ణయాధికారుల యొక్క కొన్ని అప్లికేషన్‌లను చూపుతాను.
సమీకరణాలు ధన్యవాదాలు