ٹھیک ہے دوس
تو ہم پہلے ہی ایک متغیر میں لکیری عدم مساوات پر بات کر چکے ہیں اب ہم دو متغیر میں لکیری عدم مساوات کے بارے میں بات کریں گے
کا تعلق حقیقی نمبر سے ہے abc تو دو متغیر میں لکیری عدم مساوات کیا ہے فرض کریں اگر
میں عدم مساوات y اور x میں لکیری مساوات جبکہ دو متغیر y اور x برابر صفر کہلاتا ہے۔ دو متغیر اور ax plus by plus c تو
ax plus by less than cax plus by greater than cax plus کم از c اور ax plus دو متغیر x اور y let
لکیری عدم مساوات xy میں لکیری مساوات کہلاتے ہیں ۔ ہم ایک ترتیب شدہ جوڑا لیتے ہیں اور کہتے ہیں کہ یہ لکیری مساوات کا حل ہے اگر یہ
کی قدر لکیری عدم مساوات کو متغیر میں ڈالتے ہیں xy میں پورا کرتا ہے یا آپ کہہ سکتے ہیں کہ اگر آپ xy کو متغیر
سے بڑا ہے اور اگر آپ آرڈر شدہ جوڑا 1 2 لیتے 1 yجمع 3 x تو قیمت درست ہونی چاہیے مثال کے طور پر فرض کریں کہ ہم دو لیتے ہیں۔
ہیں اور ہمیں یہ دیکھنا ہوگا کہ آیا یہ 1 2 اس لکیری مساوات کا حل ہے یا نہیں
xتو 2 کو 1 جمع میں ڈالیں 3 میں 2 برابر 7 کے برابر ہے جو 1 سے بڑا ہے 8 معذرت 8 1 سے بڑا جو لکیری عدم مساوات کو پورا کرتا ہے 2
ایک سے بڑا yجمع 3
کو 0 y مائنس x ایک سے بڑا آئیے دوسرا لیتے ہیں۔ مثال کے طور پر کہیں کہ y جمع تین x تو یہ ایک دو اس عدم مساوات کا حل ہے دو
کو 0 سے کم میں رکھیں y مائنس x سے کم کریں اور مائنس 1 3 کی قدر پر غور کریں اور اس قدر کو
تو مائنس 1 مائنس 3 مائنس 4 کے برابر ہے جو کہ دوبارہ 0 سے کم ہے
مائنس 1 0 سے کم ہے x تو مائنس 1 3 مساوات میں اس کو پورا کریں۔
سے کم گرافیکل حل دو متغیر میں مساوات میں لکیری کا گرافیکل حل y 0 مائنس x تو یہ مائنس 1 3 اس کا حل ہے مساوات میں
جمع x پر غور کریں یہ دو میں لکیری مساوات ہے متغیر ہے اور ہم صرف ایک لائن کا گراف کھینچتے ہیں y جمع x تو آئیے پانچ سے زیادہ
پانچ سے زیادہ y جمع x کے برابر پانچ کو اس کے لئے منسلک مساوات کہا جائے گا اس مساوات میں y جمع x برابر پانچ اس y
تو اگر آپ اسے کھینچتے ہیں
پر 5 کے برابر ہے y جمع x مساوات کا گراف یا یہ مساوات n تو اس
تو یہ اصل ہے 1 2 3 4 5 1 2 3 4 پانچ
پانچ کے برابر ہے اس طیارے کو y جمع x برابر پانچ کا مطلب ہے کہ اس لائن کو ان دو پوائنٹس سے گزرنا چاہیے اب یہ لائن y جمع x تو
تقسیم کریں دو حصے یا ہم کہہ سکتے ہیں کہ یہ جہاز لامحدود بہت سے پوائنٹس پر مشتمل ہے اور ان تمام پوائنٹس کے سیٹ کو تین حصوں میں
x plus y کہتے ہیں وہ پوائنٹس ہیں جو ان لائنوں پر پڑے ہیں xy تقسیم کیا گیا ہے ایک حصہ اس لائن پر پڑا ہے لہذا پوائنٹس کا پہلا سیٹ
پانچ کے برابر اور پوائنٹس کا دوسرا سیٹ جو مساوات y جمع x کے برابر پانچ کا مطلب ہے کہ یہ تمام پوائنٹس اس مساوات کو پورا کرتے ہیں
x کو پورا کرتا ہے 5 سے بڑا اور y جمع x پانچ سے زیادہ میں پورا کرتا ہے لہذا یہ پوائنٹس کا دوسرا سیٹ ہے جو اس مساوات y جمع x
جمع x کو 5 سے کم پورا کرتے ہیں لہذا یہ لائن y جمع x کو 5 سے کم y جمع x برابر 5 اور تیسرا سیٹ وہ تمام پوائنٹ ہیں جو y جمع
پانچ کے y پر ہے۔ xp ایک ہوائی جہاز کے تمام پوائنٹس کو تین مختلف سیٹ میں تقسیم کرتی ہے پوائنٹس کا ایک سیٹ جو اس لائن lus y
پانچ سے کم ہے اور یہ تصویر y جمع x پر ہے اور پوائنٹس کا تیسرا سیٹ جس کی وجہ y جمع x برابر ہے اور دوسرا سیٹ پانچ سے زیادہ
پانچ کے y جمع x کا مطلب ہے کہ یہ لائن phi کم سے y جمع x کہہ سکتے ہیں پانچ سے زیادہ اور y جمع x ہے لہذا ہم اسے
برابر ہے اس طیارے کو دو نصف طیاروں میں تقسیم کریں اسے ہاف پلین فرسٹ کہتے ہیں اور اسے ہاف پلین کہتے ہیں ہم کہہ سکتے ہیں کہ یہ
آدھا طیارہ ہے اور یہ آدھا طیارہ سیکنڈ ہے
تو اب ہم یہ فیصلہ کرنا ہے کہ یہ طیارہ بند طیارہ ہے یا کھلا طیارہ ہمارے پاس دو قسم کے طیارہ بند آدھا طیارہ ہے اور آدھا طیارہ کھلا ہے لہذا
اگر عدم مساوات سست ہے
کے برابر ہیں۔ 3 کے برابر y جمع x کم کے برابر 1 یا y جمع 3 x تو عدم مساوات کا مطلب ہے کہ فرض کریں کہ آپ مثال کے طور پر 2
سے بڑا ہے لہذا اگر عدم مساوات کی عدم مساوات کا نشان مساوات میں سست ہے
تو اس کا مطلب ہے کہ متعلقہ مساوات سے ظاہر ہونے والی لائن ایسوسی ایٹ لائن پوری لائن ہوگی لہذا جب آپ گراف کھینچیں گے
ایک سے زیادہ y مائنس x سے کم دو یا تین y پلس پر غور کریں گے x تو لائن اس طرح ہوگی اور اگر آپ مساوات
تو یہ عدم مساوات سخت عدم مساوات ہے اس معاملے میں لائن آدھی لائن ڈاٹڈ لائن ہوگی لہذا یہ پوری لائن جہاز کو دکھاتی ہے قریب آدھے طیارے
میں یہ باؤنڈری لائن بھی ہوتی ہے اور جب سخت افادیت بار ہاف پلین میں یہ لائن شامل نہیں ہے اس لیے یہ نقطے والی لائن ہے یعنی یہ باؤنڈری
شامل نہیں ہے اور پوری لائن کا مطلب ہے باؤنڈری شامل ہے اب ہمارے پاس حل سیٹ ہے لہذا حل سیٹ کا مطلب ہے تمام ترتیب شدہ جوڑے کے
الفا بیٹا کا سیٹ ایک حقیقی نمبر جو دی گئی عدم مساوات کو پورا کرتا ہے اسے دی گئی عدم مساوات کا حل سیٹ کہا جاتا ہے اس کا مطلب ہے کہ
کو دو سے کم سمجھتے ہیں اور تمام پوائنٹ کہتے ہیں کہ اگر آپ ایک پوائنٹ الفا بیٹا پر غور کرتے ہیں اور y مائنس x فرض کریں اگر آپ تین
اگر آپ اس 3 الفا مائنس ڈالتے ہیں بیٹا اور یہ 2 سے کم ہے اس کا مطلب ہے کہ الفا بیٹا محلول سورج کے غروب سے تعلق رکھتا ہے اور اگر یہ
الفا مائنس بیٹا 2 سے کم نہیں ہے 3
تو اس کا مطلب ہے کہ الفا بیٹا حل سیٹ سے تعلق نہیں رکھتا ہے لہذا حل سیٹ ہم کہہ سکتے ہیں کہ حل سیٹ تمام الفا بیٹا کا ایک مجموعہ ہے اس
c یا ax plus by less پلس سے زیادہ برابر کے برابر ax سے کم یا c پلس کو ax طرح کہ الفا بیٹا عدم مساوات کو پورا کرتا ہے
کے مقابلے میں اس صورت حال میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ الفا بیٹا حل ہے الفا بیٹا حل سیٹ سے than c یا ax plus by greater c
تعلق رکھتا ہے الفا بیٹا حل سیٹ سے تعلق نہیں رکھتا اب حل کی وجہ کیا ہے ہوائی جہاز کی وجہ کیا ہے جس میں تمام نکات موجود ہیں جو مربوط
مرکز کو مطمئن کرتے ہیں عدم مساوات کی حل وجہ اس کا مطلب ہے حل کی وجہ فرض کریں کہ ہم گراف کھینچتے ہیں اور عدم مساوات کہتے
کے برابر سے کم ہے c پلس ہے ax ہیں کہ یہ
کے برابر سے کم ہے ax plus c تو
تو یہ لائن اس جہاز کو دو نصف طیاروں میں تقسیم کرتی ہے۔ دو ہمارے پاس دو وجہ ہیں پہلے خطہ کی نمائندگی آدھے طیارہ ایک سے ہوتی ہے
اور دوسرے خطے کی نمائندگی نصف طیارہ دو سے ہوتی ہے لہذا تمام پوائنٹس یا
تو آدھے طیارے سے مطمئن ہوتے ہیں یا آدھے طیارے دو سے حل کی وجہ ایک نقطہ ہے اس طرح پوائنٹس کا مجموعہ جو آدھے طیارہ ایک یا
آدھے طیارہ دو کو پورا کرتا ہے
تو فرض کریں کہ آپ اس وجہ کو پورا کرتے ہیں
تو اسے کہا جاتا ہے حل ریجن سلوشن وجہ برائے ایکس پلس سے کم کا مطلب ہے اگر تمام پوائنٹ جو آدھے طیارے کو پورا کرتے ہیں ٹھوس ریت
کا خطہ کہا جاتا ہے کہ حل سیٹ کو تلاش کرنے کے لیے الگورتھم کیسے تلاش کیا جائے لہذا دو متغیر میں لکیری مساوات کے حل کے سیٹ کو
تلاش کرنے کے لیے ہم درج ذیل الگورتھم کی پیروی کرتے ہیں اس لیے سب سے پہلے ہمیں متعلقہ مساوات لکھنی ہے
ایک کے برابر سے بڑا ہے y مائنس x برابر دو y مائنس x تو آئیے مثال کے طور پر کہتے ہیں کہ دو

ایک کے برابر ہے لہذا اسے متعلقہ مساوات کہا جاتا ہے لہذا یہ مرحلہ ایک ہے اب y مائنس x تو متعلقہ مساوات سے وابستہ مساوات دو
کے برابر ہے صفر y مرحلہ دو پوٹ
کے برابر 0 ڈالیں گے y تو جب آپ متعلقہ مساوات میں
محور کو ایک سے دو پر کاٹتا ہے x y مائنس x یعنی ہمارے پاس ایک پوائنٹ ایک دو صفر ہے یعنی یہ دو 2 x برابر 1 x تو ہمیں ملے گا
کے برابر صفر x صفر کو دوبارہ ڈالیں
برابر ہے ایک y تو اس کا مطلب ہے مائنس
محور کو صفر مائنس ون پر کاٹ دے گا y برابر ہے مائنس ون کے جو کہ y تو اس کا مطلب ہے
تو اس طرح ہمارے پاس دو پوائنٹس ہیں ایک سے دو صفر اور صفر مائنس ایک اور ان دو پوائنٹس کو جوڑنے سے ہمیں اب لائن مل جائے گی
محور ہے یہ اصل ہے اور ہمارے پاس دو پوائنٹس ہیں ایک بائے دو صفر اور صفر مائنس 1 y محور ہے یہ x تو یہ
تو 1 2 3 4 اور 1 2 3 4 مائنس 1 مائنس 2 مائنس 3
تو پوائنٹ 1 ضرب 2 0 ہے
تو یہ 1 ضرب 2 ہے یہ 1 ضرب 2 0 1 دو صفر ہے اور دوسرا پوائنٹ صفر مائنس ون ہے اور یہ پوائنٹ صفر مائنس ون ہے
x ایک کے برابر ہے اب ہمارے پاس عدم مساوات ہے جو کہ دو y مائنس x تو ان دونوں پوائنٹس کو جوڑنے سے لائن مل جائے گی۔ یعنی دو
برابر 1 سے زیادہ ہے لہذا ہمیں اس وجہ کی وضاحت کرنی ہوگی کہ کون سا خطہ حل کی وجہ ہو گا یا کون سا علاقہ قابل عمل وجہ ہو y مائنس
گا
مساوی ایک اور مرحلہ چار جو sy منٹ لائن کی لائن کا گراف کھینچیں۔ x تو اس کے لئے ہم صرف چیک کریں پھر مرحلہ 3 گراف کھینچیں دو
سے زیادہ ایک کے برابر کا سایہ دے رہا ہے y مائنس x خطہ کی عدم مساوات کو دو
تو آئیے ایک صوابدیدی نقطہ لیں کہ ایک دو کہتے ہیں آئیے ایک آر وی ٹی پوائنٹ ایک دو لیں اور چیک کریں کہ آیا یہ نقطہ اسی مساوات کو پورا کرتا
ہے یا ایسا نہیں ہے کہ دو میں ایک مائنس 2 برابر ہے 0 کے برابر 1 سے بڑا نہیں ہے لہذا نقطہ ایک دو حل کے علاقے میں عدم مساوات کے حل
مائنس 1 کے برابر سے زیادہ ہے اب آئیے دیکھتے ہیں گراف x والے خطے میں نہیں ہے 2
تو پوائنٹ ایک دو یہ پوائنٹ پوائنٹ ایک دو ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ یہ نقطہ ایک دو اس خطے میں جھوٹ بولتا ہے کہ یہ آدھا طیارہ ایک ہے اور
یہ آدھا طیارہ دو ہے
بڑا۔ لہذا یہ نصف طیارہ 1 y مائنس xتو یہ نقطہ ایک 2 نصف طیارہ 2 میں ہے اور جو اس عدم مساوات کو پورا نہیں کرتا 1 کے برابر سے 2
حل ہوگا اس کا مطلب ہے کہ ہمیں اس طرح سیٹ کرنا ہے یہ حل ہوگا اس طرح ہم سیٹ کرسکتے ہیں جس سے پتہ چلتا ہے کہ یہ نصف طیارہ
صوابدیدی نقطہ کی جگہ پر ہم اوریجین ٹیسٹ اوریجن ٹیسٹ پر بھی غور کر سکتے ہیں اس کا مطلب یہ ہے کہ ne محلول خطہ ہوگا۔ اس کے لیے
ایک اور صفر y مائنس x ہمیں صرف یہ دیکھنا ہے کہ اصل کس خطے میں ہے لہذا 2 میں 0 مائنس 0 صفر کے برابر ہے اور عدم مساوات دو
کے برابر سے زیادہ ہے ایک کے برابر سے بڑا نہیں ہے لہذا اصل محلول کے علاقے میں نہیں ہے لیکن یہ اصل ٹیسٹ کام نہیں کرے گا جب لائن
ٹری پوائنٹ پر غور کریں اور چیک کریں کہ iv اصل سے گزر رہی ہے لہذا اس صورتحال میں اوریجن ٹیسٹ کام نہیں کرتا ہے لہذا بہتر ہے کہ
آیا وہ نقطہ حل کے علاقے کو پورا کرتا ہے یا نہیں اور اگر مطمئن ہے
تو وہ آدھا طیارہ حل کا خطہ ہوگا اور اگر مطمئن نہیں ہوتا ہے
کم اس کو y جمع کی طرح ہیں۔ چھ کے برابر تین x تو اس کا مخالف نصف طیارہ مساوات میں دیے گئے حل کا خطہ ہوگا لہذا مثالیں پہلے یہ دو
pu برابر چھ y جمع تین x چھ کے برابر اس سے وابستہ مساوات دو y جمع تین x گرافی طور پر حل کریں اس طرح مساوات میں دیا گیا دو
صفر کے برابر ہے ty
کے برابر تین x تو ہم دیں گے
x محور کو تین صفر پر جوڑیں اب x x کے برابر کہہ سکتے ہیں y جمع تین x محور پر پڑے گا یا ہم اس لائن کو دو x تو یعنی تین صفر
دو کے برابر ہے y کو صفر کے برابر رکھیں مطلب
محور صفر دو پر اب y کے برابر چھ کاٹتے ہوئے y جمع تین x محور پر پوائنٹ ہو گا یا ہم کہہ سکتے ہیں کہ اس لائن کو دو y تو صفر دو
اس منسلک مساوات کا گراف پلاٹ کریں
تو یہ x یہ ہے yx 0 ہے
تو ایکس محور پر پوائنٹ 3 0 ہے یہ 1 2 3 4 1 2 3 4 ہے
محور پر پوائنٹ 0 2 ہے y تو یہ پوائنٹ 3 0 ہے اور
تو یہ پوائنٹ 0 2 ہے اب ان دو پوائنٹس کو جوڑیں
برابر چھ کے اور یہ لائن اس طیارے کو آدھے طیارہ ایک اور آدھے طیارہ دو میں تقسیم y کی نمائندگی کرے گا۔ پلس تھری x تو یہ لائن دو
کرتی ہے اب ہمیں یہ طے کرنا ہے کہ یہ کون سا آدھا طیارہ حل کا خطہ ہوگا اس کے لیے ہم صرف ایک صوابدیدی نقطہ لیتے ہیں یا آپ کہہ
سکتے ہیں صوابدیدی پوائنٹ ٹیسٹ حل کی وجہ کی وضاحت کرنے کے لیے آئیے ایک نقطہ لیں کہ مائنس ایک دو اور دیا گیا ہے۔ مساوات
کم ہے ۔ اس لیے مائنس 1 اور 2 کی اس قدر کو مساوات میں ڈالیں y جمع 3 x کے برابر 2 6
تو 2 کا مائنس 1 جمع 3 کا 2 برابر ہے 4 جو کہ چھ سے کم ہے
برابر برابر چھ سے کم اس کا مطلب ہے کہ اب چیک کریں کہ کیا مائنس کہاں مائنس ون ٹو y جمع تین x تو مائنس ایک دو مطمئن ہیں مساوات دو
مائنس ایک مائنس ٹو مائنس ایک ٹو کا مطلب یہ پوائنٹ مائنس ون ٹو مائنس ون ٹو ہوگا اس لیے چونکہ مائنس ایک دو کا تعلق ہے نصف طیارہ دو کا
مطلب ہے کہ آدھا طیارہ دو حل کا خطہ ہوگا لہذا ہم نے صرف نصف طیارہ دو کہا
تو یہ رخا حصہ یہ سایہ دار خطہ مساوات میں دی گئی حل کی وجہ ہو گا لہذا سایہ دار وجہ نصف طیارہ دو حل کی وجہ ہو گی مائنس 1 2 اس
صفر کے برابر سے زیادہ حل کریں x جمع y خطے سے تعلق رکھتا ہے لہذا شیڈر خطہ حل ہوگا ایک اور مثال گرافی طور پر دو
ہوگی۔ z برابر x جمع y تو مساوات میں دی گئی مساوات کے لئے منسلک مساوات دو ero
کو صفر کے برابر دیں گے اس کا مطلب ہے کہ یہ لکیر اصل سے گزر رہی ہے یہ لکیر اصل سے گزر رہی x کو صفر کے برابر ڈالیں y تو
برابر ہے مائنس ون بائے دو کے y کے برابر 1 ڈالیں اس کا مطلب ہے کہ x ہے اب
تو ہمارے پاس لائن پر دو پوائنٹس ہیں جو کہ ہے صفر صفر اور ایک مائنس ایک بائے دو
محور صفر کے برابر y محور x صفر x جمع i تو ان دو پوائنٹس کو جوڑ کر ہم لائن کا گراف کھینچ سکتے ہیں جس کی نمائندگی مساوات دو
ہے ہمارے پاس دو پوائنٹس ہیں جو صفر صفر ہیں اور ایک مائنس ایک بائے دو ایک دو 1 2 1 2 مائنس 1 اور مائنس 2 یہ مائنس 1 مائنس 2 ہے
تو پوائنٹ ایک مائنس ون بائے ٹو ہے
تو یہ مائنس ون بائے ٹو ہے
y تو یہاں ہمارے پاس پوائنٹ ہے یہ پوائنٹ ایک مائنس ون بائے ٹو اب ان دو پوائنٹس کو جوڑیں وِل لائن کی مساوات دے گا جو صفر کے برابر دو

ہے x جمع
تو یہ آدھا طیارہ ایک ہے اور یہ آدھا طیارہ دو ہے
y برابر ایک x تو ہم دوبارہ ثالثی پوائنٹ ٹیسٹ ثالثی پوائنٹ ٹیسٹ کو چیک کرتے ہیں آئیے ایک نقطہ پر غور کریں کہ ایک دو اب ڈالیں یہ قدر
صفر کے برابر ہے x جمع y میں دو مساوات میں دو e o t برابر
تو 2 میں 2 جمع 1 برابر 5 جو کہ صفر سے بڑا ہے
صفر کے برابر ہے اس لیے پوائنٹ ایک دو کا ہونا ضروری ہے حل کی وجہ سے پوائنٹ ایک دو کا تعلق حل x جمع i تو ایک دو عدم مساوات دو
کی وجہ سے ہے یہ 0.12 ہوگا لہذا یہ نقطہ 1 2 حل کے علاقے سے تعلق رکھتا ہے اس کا مطلب ہے کہ آدھا طیارہ 1 حل کا خطہ ہوگا نصف
طیارہ 1 حل کا خطہ ہوگا لہذا نصف طیارہ 1 مقرر کریں۔ حل کی وجہ بنیں
تو آدھا طیارہ ایک حل کا خطہ ہو گا اس طرح ہم دو متغیر میں مساوات میں دی گئی حل کی وجہ تلاش کر سکتے ہیں اب ایک اور مثال لیتے ہیں
پر بحث کریں جو تین کے برابر سے کم ہے mod x تو مثال لینے سے پہلے ہم صرف
برابر سے کم تین کے اس کا مطلب ہے کہ یہ ایک متغیر میں دو x کم سے کم برابر کے تین کا مطلب ہے مائنس تین برابر سے کم mod x تو
کم ویں تین کے برابر ہے x سے بڑا ہے اور x عدم مساوات دے گا جو مائنس تھری کے برابر
تو اگر آپ ان دو عدم مساوات کے گراف کو پلاٹ کرتے ہیں
صفر ہے y ہے یہ x تو یہ
برابر ہوگی x 3 برابر ہوگی مائنس 3 اور x تو اس کی ایک منسلک مساوات
تو کہیں یہ 1 ہے یہ 2 ہے یہ 3 ہے یہ مائنس 1 مائنس 2 مائنس 3 ہے
محور کے م y مائنس 3 کے برابر ہے یعنی یہ ایک لکیر ہے جو x تو
توازی ہے
محور کے م y مائنس 3 کے برابر جو x تو یہ ایک لکیر ہے
محور کے م y مساوی 3 جو کہ ایک بار پھر x کے برابر ہے یہ ایک لائن ہے 3 x توازی ہے اور
مائنس 3 کے برابر سے بڑا یہ خطہ ہوگا اس کا مطلب یہ ہوگا کہ x کے برابر ہے یعنی ہمیں اس خطے پر غور کرنا ہوگا اور 3 x توازی ہے
تین کے برابر سے کم ہوگا لہذا اس تصور کو استعمال mod x کم کی وجہ حل کی وجہ ہوگی اس کے برابر کے مقابلے میں یہ خطہ mod x
برابر تین سے کم x مائنس mod y کو تین کے برابر دیا ہوا x مائنس mod y کرتے ہوئے ہم عدم مساوات کو گرافی طور پر حل کرتے ہیں
برابر 3 سے کم x مائنس y تو اس کا مطلب ہے مائنس 3 کم برابر کے برابر
کے برابر سے کم اس کا 3 x مائنس y مائنس تین کے برابر سے بڑا اور x مائنس y تو ہم دوبارہ دو حصوں میں تقسیم ہو گئے۔ حصے
سے بڑا مائنس 3 کے برابر y مائنس x برابر مائنس 3 سے کم مائنس 3 کے برابر y مائنس x برابر 3 سے کم اور y مائنس x مطلب ہے
ہے
برابر مائنس 3 سے بڑا ہے ہمارے پاس یہ دونوں مساوات میں ہیں آئیے ہم y مائنس x برابر 3 سے کم اور y مائنس x تو آخر کار ہمارے پاس
یہ لیں کہ یہ مساوات 1 میں ہے اور یہ مساوات 2 میں ہے
x کم برابر 1 سے اس کا مطلب ہے 3 x y مائنس 3 x x کم سے کم 3 کے برابر اس لیے ہم اسے لکھ سکتے ہیں y مائنس x تو 4 1
بذریعہ مائنس 3 1 کے برابر ہے y جمع 3 x x مائنس 3 برابر برابر 1 سے منسلک مساوات yy جمع 3 x
برابر 1 کا مطلب ہے انٹرسیپٹ فارم v بذریعہ y کی شکل میں ایک جمع x تو یہ مساوات
ہے صفر yx پر یہ x خارج ہوتی ہے صفر مائنس تین y محور کو تین صفر پر کاٹتی ہے اور x محور y تو یہ لکیر
محور y محور پر اور 0 مائنس 3 x کا مطلب ہے 3 0 x تو ہمارے پاس
تو 1 2 3 1 2 3 مائنس 1 مائنس 2 مائنس 3 مائنس 1 مائنس 2 مائنس 3
تو یہ 3 0 ہے
تو یہ پوائنٹ 3 0 ہوگا اور یہ پوائنٹ 0 مائنس 3 ہوگا ان دو پوائنٹس 3 0 اور 0 مائنس 3 کو جوڑیں
تو یہ پوائنٹ 3 0 ہے اور یہ پوائنٹ 0 مائنس ہے 3
برابر تین کے اب اس کی حل کی وجہ y مائنس x تو مساوات
کم سے کم 3 کے برابر ہے آئیے ہم ایک صوابدیدی نقطہ لیتے ہیں کہ 0 0 y مائنس x تو
کا خطہ 3 کے برابر سے کم ہے اس کا مطلب y مائنس so x تو 0 مائنس 0 برابر 0 جو 3 سے کم ہے لہذا اصل 0 0 حل سے تعلق رکھتی ہے
مائنس 3 کے برابر سے بڑا ہے y مائنس x کم 3 سے پھر 2 y مائنس x یہ ہے کہ اصل یہاں ہے لہذا یہ خطہ حل ہونے والا خطہ ہوگا 4
کے برابر یہ منسلک مساوات سے وابستہ مساوات ہے اس لئے 1 3 x y x مائنس 3 xy 3 y مائنس 3 جمع xy لہذا اس کا مطلب ہے
محور پر اس لئے جوائن ڈرا کریں ان y محور پر اور 0 3 x محور اس لئے مائنس 3 0 y محور پر اور 0 3 1 x پوائنٹ مائنس 3 0 ہوگا
کا گراف مائنس 3 کے برابر ملے گا اب دوبارہ اصل ٹیسٹ چیک کریں y مائنس x دو پوائنٹس کو
کے حل y مائنس x تو صفر صفر لہذا 0 مائنس 0 کے برابر 0 مائنس 3 سے بڑا ہے جو درست ہے لہذا 0 0 مائنس تین کے برابر سے زیادہ
والے علاقے میں پڑے گا اس کا مطلب ہے کہ اس کے حل کی وجہ یہ ہوگی لہذا دونوں عدم مساوات میں مشترکہ حل کی وجہ یہ ہوگی لہذا یہ
سے کم دونوں کو پورا کرے گا یا ہم کہہ سکتے ہیں کہ یہ خطہ y مائنس x اور 3 کے برابر y مائنس x خطہ مائنس 3 کے برابر سے زیادہ
مائنس mod y وجہ حل کی وجہ ہوگی sadder برابر سے کم تین انتی عام سایہ دار وجہ x مائنس mod y اس خطے کو مطمئن کرے گا
مائنس x برابر سے زیادہ 1 کا مطلب ہے y مائنس mod x حل y مائنس mod x برابر سے کم 3 ایک اور مثال گرافی طور پر حل کریں x
برابر 1 سے بڑا ہے۔ لہذا جب آپ ان دونوں کے گراف کو پچھلے مسئلے کی طرح مساوات میں y مائنس x مائنس 1 کے برابر سے کم اور y
پلاٹ کریں گے
مائنس 1 x مائنس مائنس 1 کے برابر ہو یہ x مائنس ون اس طرح منسلک مساوات ہوگی y مائنس x صفر xy تو ہمیں گراف اس طرح ملے گا
کے برابر ہو گا 1 y اور جمع
تو یہ 1 2 3 مائنس 1 مائنس 2 1 2 مائنس 1 مائنس 2 ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ یہ لائن مائنس 1 0 اور 0 ایک سے گزر رہی ہے
تو مائنس ون صفر سے اور یہ صفر ون ہے
تو اس لائن کا گراف اس طرح ہوگا
مائنس 1 برابر ہے 1 x کو مائنس 1 کے برابر ظاہر کرے گا اور اس مساوات میں اس کے لئے منسلک مساوات y مائنس x تو یہ
بذریعہ مائنس 1 برابر 1 y جمع 1 x x تو
تو یہ لائن 1 0 اور مائنس 1 0 0 مائنس 1 1 0 صفر مائنس ون اور صفر مائنس ون سے گزر رہی ہے
کم y مائنس x مائنس ون 1 کے برابر ہے اب ہمیں یہ دیکھنا ہے کہ کون سا حصہ اس کو پورا کرے گا۔ مساوات میں x تو اس لائن کا گراف

سے کم مائنس 1 کے برابر ہے
تو آئیے چیک کریں کہ اصل اصلیت کا ٹیسٹ
تو صفر صفر ہے
کم سے کم مائنس 1 کے برابر ہے y مائنس x تو
تو 0 مائنس 0 برابر 0 سے کم مائنس 1 کے برابر ہے
کے لئے اسی طرح حل کا خطہ ہوگا 0 مائنس 0 برابر y 0 مائنس x تو اصل غلط ہے اس ہوائی جہاز میں واقع نہیں ہے لہذا یہ 1 کے برابر
سے زیادہ ایک کے برابر ایک بار پھر غلط ہے لہذا اصل اس وجہ میں نہیں ہے اس کا مطلب ہے کہ یہ حل کی وجہ ہوگی لہذا یہ کہا گیا حصہ حل
ایک کے برابر سے زیادہ ٹھیک ہے شکریہ آپ میں بحث کریں گے۔ y مائنس کی وجہ حل ہوگا mod x کی وجہ ہوگا لہذا کہا گیا حصہ

Prutor@IITK