

କନିକ ବିଭାଗରେ 6 ଟି ଅଧ୍ୟାୟକୁ ସ୍ଥାନିତ,
 ତେଣୁ ପ୍ରଥମେ ଆମେ ଧାରଣା କରୁଛୁ ଯେ $mx + c$ ସହିତ ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗ ସହିତ ଚାରି x ସହିତ ସମାନ ବୋଲି ଜାଣିବା
 ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଏହି ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗକୁ ଚାରି କୁରା ax^2 ସହିତ ସମାନ ତେବେ ପାରାବୋଲା ଦେଖିବା | ଭର୍ଟିକାଲ ଲାଇନ୍ ଏବଂ ଅକ୍ଷିଟ ହେଉଛି x ଅକ୍ଷ
 ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ସମୀକରଣ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଆମର କିଛି ଧାରଣା $y = mx^2 + c$ ସହିତ ସମାନ ତେବେ ତିନୋଟି
 ଧାରଣା ଅଛି ଯାହାକି ଏହି ଧାରଣାରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇପାରେ | ଦୁଇଟି ପଦ୍ଧତିରେ ପାରାବୋଲା କିମ୍ବା ଆମର ରେଖା ରହିପାରେ ଯାହା ପାରାବୋଲାକୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ
 ବିନ୍ଦୁରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିଥାଏ ଯେଉଁଠିରେ ଏହି ରେଖା ପାରାବୋଲା ସହିତ ଟାଙ୍ଗେଣୁ ହୋଇପାରେ କିମ୍ବା ଏହା ହୋଇପାରେ ଯେ ରେଖା ପାରାବୋଲାକୁ ଛକ କରେ ନାହିଁ
 ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏହା ଆମର ତିନୋଟି ମାମଲା ଅଛି | ରେଖା 1 ଗୋଟିଏ 1 ଦୁଇ 1 ତିନୋଟି
 ତେଣୁ ତିନୋଟି ସମ୍ଭାବନା ଯାହାକୁ ଆମେ ଗ୍ରାଫିକାଲି ପ୍ରଥମ ଛକଗୁଡ଼ିକର ଦୁଇଟି ପଦ୍ଧତି ହେଉଛି ଛକଟିର ଗୋଟିଏ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ତୃତୀୟ ଛକ ବିନ୍ଦୁ ନୁହେଁ
 ତେଣୁ ଆମେ ଚାହୁଁଛୁ | ଆମେ ଏହି ତିନୋଟି ମାମଲା ପାଇଁ ବୀଜ ବର୍ଣ୍ଣନା ଭାବରେ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ
 ତେଣୁ y ର ଛକ ବିନ୍ଦୁର ବିନ୍ଦୁ ଖୋଜିବାକୁ $mx + c$ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ, ଆମେ $y = mx + c$ ସହିତ
 ସମାନ ରଖିବା | ପାରାବୋଲାର ସମୀକରଣ ଟାପରେ ଆମେ $mx + c$ ସ୍ୱାଭାବିକ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ କରିବା ଏହା m ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ପୁସ୍ତକ $2mcx + c$
 ବର୍ଗ 4 କୁ ସହିତ ସମାନ ଯାହା m ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ପୁସ୍ତକ ଦୁଇଥର mc ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ କୁ ସହିତ ସମାନ ସ୍ୱାଭାବିକ ସହିତ ସମାନ | 0 ସହିତ ସମାନ |
 ତେଣୁ ଏହି ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣର x ର ମୂଳଗୁଡ଼ିକ ଛକ ବିନ୍ଦୁର x ସଂଯୋଜନା ଦେବ ଏବଂ ତା' ପରେ ଆମେ y ସମୀକରଣକୁ $mx + c$ ସହିତ ସମାନ ବ୍ୟବହାର
 କରି y ସଂଯୋଜନା ପାଇପାରିବା, ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣ | x ର ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣ
 ତେଣୁ ଏହାର ବାସ୍ତବ ଏବଂ ଭିନ୍ନ ମାର୍ଗ କିମ୍ବା ସମାନ ମାର୍ଗ ପାଇଁ ଦୁଇଟି ବାସ୍ତବ ଏବଂ ପୃଥକ ମାର୍ଗ ଅଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କେବଳ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକୃତ ମାର୍ଗ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି
 ପ୍ରକୃତ ଜଟିଳ ମାର୍ଗ ନାହିଁ ଯଦି ଏହାର ଅବସ୍ଥା ହେବ | ଆମେ ଜାଣୁ ଏହି ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣର ଭେଦଭାବକାରୀ 2 ମିଥ ମାଲନସ୍ତ 2 ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ 4 ଗୁଣ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ବର୍ଗ
 ଦିଆଯାଇଛି $ax^2 + bx + c = 0$ ଯଦି a, b, c ବାସ୍ତବ ସଂଖ୍ୟା ହେବ ତେବେ $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ଏବଂ ଚାରି ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ
 ଅଛି | m ବର୍ଗ c ବର୍ଗ
 ତେଣୁ m ବର୍ଗ c ବର୍ଗକୁ ବାଟଲ କରିହେବ ଏବଂ ଏହା 16 ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ $4mc$ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ
 ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଛକ ବିନ୍ଦୁ ଅଛି ଯଦି ଏକ ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ $4mc < 0$ ରୁ ଅଧିକ ଅଟେ ତେବେ ଏହା $mc > 0$ ରୁ ବଡ଼ ଅଟେ
 ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି | ଯେତେବେଳେ ଭେଦଭାବକାରୀ ସକରାତ୍ମକ ଥାଏ, ଆମର ଦୁଇଟି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିନ୍ଦୁ ଅଛି, ଗୋଟିଏ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିନ୍ଦୁ ଅଛି ଯଦି ଭେଦଭାବକାରୀ 0 ସହିତ
 ସମାନ, ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି mc ସହିତ ସମାନ ଏବଂ କିନ୍ତୁ ଏହି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିନ୍ଦୁ ଯଦି a, mc ରୁ କମ୍ ତେବେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଯଦି ସର୍ତ୍ତ ଅଟେ $mc > 0$ ରୁ ବଡ଼ ଟାପରେ
 ଆମେ x ର ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ପାଇଥାଉ
 ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ mc ସହିତ ସମାନ ତେବେ ଆମେ ଦୁଇଟି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ବିନ୍ଦୁ ପାଇଥାଉ ତେବେ ଆମେ କେବଳ ଛକ ବିନ୍ଦୁ ପାଇଥାଉ ଏବଂ ରେଖା ପାରାବୋଲା ସହିତ
 ଟାଙ୍ଗେଣୁ ଏବଂ ଯଦି $a < 0$ ରୁ କମ୍ ଥାଏ | mc ଟାପରେ ଛକଗୁଡ଼ିକର କିନ୍ତୁ ଏହି ବିନ୍ଦୁ ନାହିଁ
 ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ mc ସହିତ ସମାନ, y ରେଖା ସହିତ $mx + c$ ସମାନ, ପାରାବୋଲାକୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରେ ଏବଂ
 ତେଣୁ ଏହା ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ଚାରି କୁରା ax^2 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ, ଯେଉଁଠାରେ ଏହା କ'ଣ? ଏହି ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣରୁ ଆମେ ଦେଖିପାରିବା ଯେ
 ଭେଦଭାବକାରୀ 0 ସହିତ ସମାନ ହେଲେ x କୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ପଦ୍ଧତି x କିମ୍ବା y କୁ ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣ ଅକ୍ଷ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ $bx + c$ ସମାନ ପାଇଁ
 ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ | ମୂଳଗୁଡ଼ିକ ଆମେ ମାଲନସ୍ତ b ଦିଆଯାଇଛି ଦୁଇଟି ପାଇଥାଉ ଯାହା $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ mc ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ ଦୁଇ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ଦି
 ଦିଆଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ a, mc ସହିତ ସମାନ
 ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ mc ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ mc ଦୁଇ ମିଟର ବର୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି ଭାବରେ ଲେଖିପାରିବା
 ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ମି ବର୍ଗ ସହିତ ବିଭାଜିତ mc ସହିତ ସମାନ ଏବଂ x ଦିଆଯାଇଛି x କୁ m ସମୀକରଣରେ ରଖିବା ସହିତ y କୁ $mx + c$ ସହିତ ସମାନ
 କରିବା x କୁ c କୁ m ସହିତ ସମାନ କରେ ଯାହା c ସହିତ m ପୁସ୍ତକ mc ସହିତ ସମାନ |
 ତେଣୁ $mx + c$ ସହିତ ସମାନ ରେଖା y ପାରାବୋଲା ସହିତ ଟାଙ୍ଗେଣୁ | y ବର୍ଗ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ, c କିମ୍ବା m ଯାହା c ଦିଆଯାଇଛି c ଦିଆଯାଇଛି ପ୍ରଦାନ
 କରାଯାଇଥିବା m ଥର c ସମାନ ଅଟେ
 ତେଣୁ ରେଖାର ସମୀକରଣ ଲେଖାଯାଇପାରିବ କାରଣ ଟାଙ୍ଗେଣୁ ଲାଲନର ସମୀକରଣ $mx + c$ ଏବଂ mc ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ଦ୍ୱାରା ଜଟିତ | ଏହି ସମୀକରଣ mc
 ପରବର୍ତ୍ତୀ ସହିତ ସମାନ, ଆମକୁ ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର କର୍ଡର ଦିଆଯାଇଛି ax^2 ସହିତ ସମାନ କରିବା, ଯଦି ଆମର ଏହି ପାରାବୋଲା y
 ବର୍ଗ ଚାରି କୁରା ax^2 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ଏହି ପାରାବୋଲା ଉପରେ ଦୁଇଟି ପଦ୍ଧତି ନେଇଥାଉ | ଏହି କୋର୍ଡର p, q ର ଲମ୍ବ କ'ଣ
 ତେଣୁ ଧରାଯାଉ ps ସଂଯୋଜନା x ଗୋଟିଏ y ଗୋଟିଏ ଏବଂ q ରେ x ଦୁଇ y ଦୁଇଟି ସଂଯୋଜନା ଅଛି ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଏହି ରେଖାର ସମୀକରଣ y ସହିତ
 $mx + c$ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ
 ତେଣୁ x ଏକ y ଏବଂ x ସହିତ ଯୋଡ଼ାଯାଇ କୋର୍ଡର ଦିଆଯାଇଛି ax^2 ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗରେ ଦୁଇଟି y ଦୁଇଟି ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ 1 1 ବର୍ଗ ମୂଳ
 ସହିତ x ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ x ଦୁଇ ବର୍ଗ ପୁସ୍ତକ y ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ y ଦୁଇ ବର୍ଗ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ x ଏକ y ଏବଂ x ଯୋଗ କରୁଥିବା ରେଖାର
 ସମୀକରଣ | ଦୁଇ y ଦୁଇଟି ଏଠାରେ ଘୋଡ଼ା m ସହିତ ସମାନ ଅଟେ
 ତେଣୁ ମୋଡେ fo ରେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ | rm y ମାଲନସ୍ତ y ଗୋଟିଏ ope ଦୁଇ ସହିତ ସମାନ, ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ y ଦିଆଯାଇଛି x ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ x
 ଦୁଇଥର x ମାଲନସ୍ତ x ଗୋଟିଏ
 ତେଣୁ ଏହା ah କୁ $mx + c$ ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇପାରିବ ଯେଉଁଠାରେ m ହେଉଛି y ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ y ଦିଆଯାଇଛି x ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ |
 x ଦୁଇ ଏବଂ c y ମାଲନସ୍ତ ସହିତ ସମାନ, ଏହାକୁ ଆମେ ନେଉଛୁ ଯଦି x ଗୋଟିଏ x ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ଆମେ ଏହି
 କୋର୍ଡକୁ ନେଇଥାଉ ଯେପରି p, q ଲାଲନର x କୋର୍ଡନେଟ୍ ଭିନ୍ନ ତେବେ ଅନ୍ୟଥା ଯଦି $x = 1$ ସମାନ | to $x = 2$ ଟା'ହେଲେ ଏହା y ସଂଯୋଜନାରେ ଏକ
 ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯାହା ବକ୍ରର ଦିଆଯାଇଛି ax^2 ଅଟେ ଯାହା ସହଜରେ ଗଣନା କରାଯାଇପାରିବ
 ତେଣୁ ଧାନ ଦିଆଯାଇ ଯେ ଯଦି x ଗୋଟିଏ x ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ତେବେ କୋର୍ଡର 1 ର ଲମ୍ବ y ର ମୋଡ଼ ସହିତ ସମାନ | ମାଲନସ୍ତ y ଦୁଇଟି ଏବଂ ଯେହେତୁ
 ଆମର ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ, ଗୋଟିଏ x କୁ y କୁ ଟାକିବା ଏବଂ ଦୁଇଟି ବର୍ଗ ମଧ୍ୟ ଚାରି କୁରା so ଅଟେ
 ତେଣୁ y ଗୋଟିଏ ଏବଂ y ଦୁଇ y ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ y ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଏବଂ y ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ y ଦୁଇଟି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ମୂଲ୍ୟରେ | ଚାରି କୁରା one ର
 ଦୁଇଗୁଣ ବର୍ଗ ମୂଳ ଯାହାକି କୁରା ax^2 ଚାରି ବର୍ଗ ମୂଳ କିନ୍ତୁ x ଗୋଟିଏ ଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ | x ଦୁଇରୁ ଟାପରେ ଏହି ରେଖା y ଅକ୍ଷ ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ ନୁହେଁ ଏବଂ
 ଆମର ଏହି ରେଖା ଅଛି ଯାହା ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଯାହା ହେଉଛି x ଏବେ ସହଜ କରେ ଯେ x ଗୋଟିଏ ଏବଂ x ଦୁଇଟି ଚତୁର୍ଥୀଂଶ ସମୀକରଣକୁ ସହଜ କରେ ଯାହା
 ଆମେ ପାଇଛୁ m ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ଏବଂ ଦୁଇଥର mc | ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ କୁରା $plus$ ପୁସ୍ତକ c ବର୍ଗ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ
 ତେଣୁ x ଗୋଟିଏ ପୁସ୍ତକ x ଦୁଇ ଚତୁର୍ଥୀଂଶ ସମୀକରଣର ମୂଳର ସମଷ୍ଟି ମାଲନସ୍ତ b ଦିଆଯାଇଛି so ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇଥର ମାଲନସ୍ତ ମାଲନସ୍ତ ଦୁଇ ମିଟର ବର୍ଗ ଏବଂ x
 ଗୋଟିଏ x ଦୁଇଟିର ଉପାଦାନ | ମୂଳଗୁଡ଼ିକ c ବର୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି c ବର୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି so ମାଲନସ୍ତ c ବର୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି
 ତେଣୁ
 ତେଣୁ x ଗୋଟିଏ ମାଲନସ୍ତ x ଦୁଇ ବର୍ଗ x ଗୋଟିଏ ପୁସ୍ତକ x ଦୁଇଟି ପୁରା ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ ଚାରି x ଗୋଟିଏ x ଦୁଇଟି ହେବ ଯାହା $x = 1$ ପୁସ୍ତକ $x = 2$ ବର୍ଗ ସହିତ
 4 ରୁ ମି 4 mc ମାଲନସ୍ତ 2 ପୁରା ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ 4 ଥର $x = 1$ $x = 2$ ହେଉଛି c ବର୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି $square$ ମାଲନସ୍ତ ବର୍ଗଦୁଟି
 ତେଣୁ ଏହା 4 ରୁ m ରୁ 4 ଥର ଲେଖାଯାଇପାରିବ ଯେଉଁଠିରେ ଆମର ବର୍ଗ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ 4 amc ଏବଂ 4 ବର୍ଗ ମାଲନସ୍ତ ଏଠାରେ ଅଛି | m କୁ 4 କୁ ବାହାରକୁ

ନେଉଛନ୍ତି

ତେଣୁ m ବର୍ଗ c ବର୍ଗ

ତେଣୁ ଏହି ବାତିଲ ଏବଂ ଆମେ ଏହା ଷୋହଳ ଥର ସମାନ | nto ରେ ଏକ ମାଇନସ୍ mc କୁ ଚାରିକୁ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ ଏବଂ y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଦୁଇଟି mx 1 ପ୍ଲସ୍ c ମାଇନସ୍ mx 2 ପ୍ଲସ୍ c ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଏହା m ଗୁଣ x x ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ x ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ କୋର୍ଡର ଦିଗ $length$ ଧ୍ୟାନ | m ଏବଂ c କୁ x ର ମାଇନସ୍ x ଦୁଇ ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଦୁଇ ବର୍ଗର ବର୍ଗ ମୂଳ ଦିଆଯାଏ ଯାହା x 1 ମାଇନସ୍ x 2 ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ ମି ବର୍ଗ x 1 ମାଇନସ୍ x 2 ବର୍ଗ ଯାହା ବର୍ଗ ମୂଳ ସହିତ ସମାନ | ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ମି ବର୍ଗ ଥର ମୋଡ୍ x ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ x ଦୁଇଟି ଏବଂ ଆମ ପାଖରେ x ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ x ଦୁଇ ବର୍ଗ ଷୋହଳ ଥର ମାଇନସ୍ mc ଦିଏ $four$ ାରା ଷୋହଳ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ବର୍ଗଫୁଟ୍ ମୂଳ ସହିତ ଚାରି ବର୍ଗ ମିଟର ସହିତ ସମାନ | ଏକ ବର୍ଗର ବର୍ଗ ମୂଳ ଏକ ମାଇନସ୍ mc ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହା x 1 ଏବଂ x 2 ଅନୁଯାୟୀ ପାଇବାକୁ କୋର୍ଡର ଦିଗ $length$ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଏ, ଆମେ m ଏବଂ c ର ମୂଲ୍ୟକୁ x ଗୋଟିଏ y ଏବଂ x ଦୁଇ y ଦୁଇଟିରେ ରଖିପାରିବା | x ପାଇଁ y ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସୂତ୍ରକୁ y ଦୁଇଟି ପରେ ଗୋଟିଏ ପାଇଁ y କୁ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଦୁଇକୁ x ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ x ଦୁଇ ଏବଂ c କୁ y ସହିତ ସମାନ ରଖିବା | ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଦୁଇ ଦିଏ x ାରା x ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ x ଦୁଇଥର x ଗୋଟିଏ ଠିକ ଅଛି ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆମେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ସମୀକରଣ ପାଇବୁ

ତେଣୁ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ସମୀକରଣ x ଗୋଟିଏ y ପଦ୍ମରେ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ | ଚାଲିବୁ ଏକ ପାରାବୋଲା ନେବା ଏବଂ

ଧରାଯାଉ x one y ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ପାରାବୋଲା ଉପରେ କିଛି ବିନ୍ଦୁ ଯାହା ଆମେ ଏହି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ସମୀକରଣ ଖୋଜିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ x ଗୋଟିଏ y

ତେଣୁ ଧରାଯାଉ ଧାଡ଼ିଟି ope ୁଲା ଅଛି ତାପରେ ରେଖାର ସମୀକରଣ

ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ | ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ y ମାଇନସ୍ y ଦିଏ one ାରା ମି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ x ମାଇନସ୍ x ସହିତ ସମାନ ଯାହା y ସହିତ mx ସହିତ ସମାନ, ଦୁ sorry ଖୁବ୍ ଫୋର ସମାନ mx ପ୍ଲସ୍ y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ mx ଗୋଟିଏ ସହିତ ଏହାକୁ ସମାନ ରଖିବା, ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଏହି ରେଖା ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଅଟେ | y ବର୍ଗ ଚାରି $4ax$ ସହିତ ସମାନ, ଯଦି a mc ସହିତ ସମାନ, ଯାହା a m ସହିତ ସମାନ, ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ mx ଗୋଟିଏ ଏହା m ବର୍ଗ x ଲେଖିବା ସହିତ ସମାନ, ମୋର ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଏଥିରୁ m ର ମୂଲ୍ୟ କ'ଣ? ଏହା m କୁ y 1 ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ବର୍ଗ ମୂଳ y ସହିତ ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଚାରି କୁ one ସହିତ ସମାନ | ଦୁଇ ମିଟର ଦିଏ $divided$ ାରା ବିଭକ୍ତ ହେଉଛି ଦୁଇଟି x ଗୋଟିଏ କିନ୍ତୁ y ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଚାରି କୁ one ୍ରେ ସହିତ ସମାନ କାରଣ x ଗୋଟିଏ y ପାରାବୋଲା ଉପରେ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ m ଗୋଟିଏରୁ ଦୁଇ x ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ର ope ୁଲା ସମାନ ଅଟେ | y ଗୋଟିଏ ଦିଏ two ାରା ଦୁଇ x ଗୋଟିଏ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ m ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇପାରିବ, ଗୋଟିଏ ବର୍ଗକୁ ଦୁଇ x ଗୋଟିଏ y ଦିଏ y ାରା କିନ୍ତୁ y ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଚାରି କୁ one ୍ରେ ଦୁଇ x ଦିଏ y ାରା ବିଭକ୍ତ

ତେଣୁ x ଗୋଟିଏ ଏଠାରେ ବାତିଲ ହୁଏ ଏବଂ ଆମେ ଦୁଇଟି ବିଭାଜିତ ପାଇଥାଉ | y ଗୋଟିଏ ଦିଏ so ାରା ଆମେ ଏହି ଫର୍ମୁଲା m କୁ ସମାନ ଭାବରେ ଦୁଇଟି ଦିଏ $divided$ ାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ରେଖାର ସମୀକରଣ y ସହିତ mx ପ୍ଲସ୍ c ସହିତ y ସମାନ ମାଇନସ୍ mx 1 ଯାହାକି m ସହିତ ସମାନ, $2 a$ by y 1 ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଏ | $times$ x plus y 1 minus m times x one ଯଦି ଆପଣ ଏହି ପ୍ରଥମ ସମୀକରଣରୁ ଦେଖନ୍ତି m times x ଗୋଟିଏ ହେଉଛି y ଗୋଟିଏ ଦିଏ so ାରା

ତେଣୁ ଏହା ଦୁଇଟି କୁ by ୍ରେ ସହିତ y ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ y ଗୋଟିଏ ଦିଏ by ାରା ସମାନ ଅଟେ ଯଦି ଏହା y 1 y ଗୁଣ ବ multip ାଏ ତେବେ ଏହା ସୂଚିତ କରେ | y 1 $2ax$ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଦିଏ two ାରା ଦୁଇ ବର୍ଗକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଚାଲିବୁ y ଗୋଟିଏ ବର୍ଗକୁ ଚାରି କୁ one ୍ରେ ଭାବରେ ରଖିବା

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଦୁଇଟି କୁ plus ୍ରେ ଏବଂ ଚାରି କୁ one ୍ରେ ଦୁଇଟି ଦ୍ୱାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା yy ଗୋଟିଏ ସମାନ | ଦୁଇଟି କୁ ପ୍ଲସ୍ x କୁ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି x 1 y 1 ପଦ୍ମରେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ସମୀକରଣ, ଏହା ହେଉଛି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ସମୀକରଣ, ପାରାବୋଲା ଉପରେ x ଗୋଟିଏ y ପଦ୍ମରେ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ | ପାରାବୋଲା ଉପରେ ଯେକ any ଶି ସି ବିନ୍ଦୁରେ x 1 y 1 ରେ ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗରେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ସମୀକରଣ ଆମେ ପାଇଛୁ, ଏହା ମଧ୍ୟ କାଲକୁଲସ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ମିଳିପାରିବ ଯଦି ଆପଣ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ବିଷୟରେ ଜାଣିଛନ୍ତି ତେବେ ଆସନ୍ତୁ ସମୀକରଣର ଏହି ଡେରିଭେସନ୍ ପାଇବା | କାଲକୁଲସ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ଆମ ପାଖରେ y ବର୍ଗ ସମାନ୍ତରାଳ ଚାରୋଟି କୁ ସହିତ ସମାନ, ଏହା ହେଉଛି ପାରାବୋଲାର ସମୀକରଣ ମଧ୍ୟ x ଗୋଟିଏ y ଏହି x ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଅନ୍ୟତମ ପାରାବୋଲା ଉପରେ ରହିଥାଏ ଏହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଚାରି କୁ ସହିତ ସମାନ | ଗୋଟିଏ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ope ୁଲା x ବି y ରେ ଯେକ any ଶି ସି ବକ୍ତ y ଉପରେ x ର f ସହିତ ସମାନ, ope ୁଲା ଦିଏ $given$ ାରା ଦିଆଯାଏ x x y y ପଦ୍ମରେ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ଡିଡିଏସ୍ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆପଣଙ୍କୁ ଯାହା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ | do ହେଉଛି derivative $dydx$

ତେଣୁ ys | 4 କୁ ସହିତ ସମାନ, ଯଦି ଆମେ ଏହାକୁ x ସହିତ ଭିନ୍ନ କରୁ ତେବେ ଆମେ $2 ydyx$ କୁ 4 ଗୁଣ ସହିତ ସମାନ, ଯାହା ସୂଚାଏ ଯେ $dydx$ 2 ଦିଏ y ାରା ବିଭାଜିତ ହୋଇଛି ଯାହା ଦିଏ m ାରା x ଏକ y ପଦ୍ମରେ ଡେରିଭେଟିଭ୍ $dydx$ ସହିତ ସମାନ ହେବ | ଗୋଟିଏ

ତେଣୁ ଏହା ଦୁଇଟି ଦିଏ by ାରା ସମାନ ଅଟେ ଗୋଟିଏ ଟିପ୍ପଣୀ ଯେ ଆମେ ଆମର ପୂର୍ବ ଫର୍ମୁଲାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ସମାନ ସୂତ୍ର m କୁ ଦୁଇରୁ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସମାନ କିନ୍ତୁ ଏହା ଅଧିକ ବୀଜ ବିବେଚନା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଥିଲା ଯଦି ଆପଣ କାଲକୁଲସ୍ ଜାଣନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ଏହାକୁ ସହଜରେ ପାଇପାରିବେ ଏବଂ

ତେଣୁ ସମୀକରଣ

ତେଣୁ | ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ରେଖାର ସମୀକରଣ ହେଉଛି y ମାଇନସ୍ y ଗୋଟିଏ ମି ମି ସହିତ ସମାନ, ଦୁଇଥର y ଦିଏ times ାରା x ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ ଯାହା yy ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ y ଗୋଟିଏ ବର୍ଗକୁ ଦୁଇ କୁ min ୍ରେ ସହିତ ସମାନ, କିନ୍ତୁ y ଗୋଟିଏ ବର୍ଗ ଚାରି କୁ ax ୍ରେ ଅଟେ | ଗୋଟିଏ

ତେଣୁ yy ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଚାରି କୁ one ୍ରେ ଦୁଇଟି କୁ min ୍ରେ ସମାନ ଦୁଇଟି କୁ one ୍ରେ ସହିତ ସମାନ ଯାହା y ଥର y ଗୋଟିଏ ସମାନ ଦୁଇଟି କୁ $plus$ ୍ରେ ସହିତ ଦୁଇଟି କୁ ax ୍ରେ ସମାନ କିମ୍ବା yy ଗୋଟିଏ ଦୁଇଗୁଣ x ପ୍ଲସ୍ x ସମାନ

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତି ତେବେ ଟିପ୍ପଣୀ ଦିଅନ୍ତୁ | ଏହି ଡେରିଭେସନ୍ ଉପରୋକ୍ତ ଡେରିଭେସନ୍ ଅନୁମାନ କରେ | ଏହି ପଦ୍ମ x one y ଗୋଟିଏ ମୂଳ ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ କାରଣ ଆମେ ଦୁଇଟି a by y ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ଦ୍ୱାରା x ଲେଖୁଛୁ

ତେଣୁ ଏହା ଅନୁମାନ କର କିନ୍ତୁ ଯଦି x x y y ପଦ୍ମ ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ ତେବେ ଏହା ହେଉଛି ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ | ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗର ଚାରୋଟି କୁ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ଏହି ବିନ୍ଦୁ ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟକୁ ନେଇଥାଉ ତେବେ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟରେ ଥିବା ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ହେଉଛି y ଅକ୍ଷ କାରଣ y ଅକ୍ଷ ଏହି ପାରାବୋଲାକୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ପଦ୍ମ ଶୂନ୍ୟରେ ବିଚ୍ଛେଦ କରେ

ତେଣୁ ଏହି ସମୀକରଣ y ଅଟେ | ଅକ୍ଷ ଯାହାର ସମୀକରଣ x ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥିବା ସମୀକରଣରେ x ଗୋଟିଏ y କୁ ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ ରଖି ଯାହା yy ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି କୁ $plus$ ୍ରେ ସହିତ ସମାନ, ଆମେ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଦୁଇଟି କୁ $plus$ ୍ରେ ସହିତ ସମାନ | x 0 ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ yy ସମୀକରଣ ଦୁଇଥର ସମାନ x ପ୍ଲସ୍ x ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁ ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବ $valid$ ଧ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ପଦ୍ମ x x y ରେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟର ସାଧାରଣ ସମୀକରଣ ଆମେ ସାଧାରଣ ରେଖାର ସମୀକରଣ ପାଇବୁ | ଯେକ any ଶି ସି ବିନ୍ଦୁରେ poi ରେ ସାଧାରଣ ଗୋଟିଏ ସମୀକରଣ | ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗରେ nt x one y ଗୋଟିଏ ଚାରି x ସହିତ ସମାନ, ତେବେ ସାଧାରଣ ରେଖା କ'ଣ

ଡେଣୁ ଯଦି ଆମର ଏହି ପାରାବୋଲା ଥାଏ ଯଦି ଆମେ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ x ଗୋଟିଏ y ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ଏହା ଏବଂ ସାଧାରଣ ରେଖା ହେଉଛି ପର୍ଯ୍ୟବ୍ତୀକୃତ।
 ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ କୁ
 ଡେଣୁ ଏହି ରେଖା ଆମର ସାଧାରଣ ରେଖା ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍, ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ର ସମୀକରଣ ହେଉଛି ଦୁଇଟି କୁରା plus ି ସହିତ ସମାନ।
 ଯେହେତୁ y ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ, ଗୋଟିଏ x ପୂର୍ଣ୍ଣ x ଗୋଟିଏ
 ଡେଣୁ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ ର ope ୂଲା ଦୁଇଟି ଦ୍ by ାରା ଦିଆଯାଏ ଯାହା ସାଧାରଣ ଧାଡ଼ିର ope ୂଲାକୁ କୁ $impl$ ାଏ, ଏହାକୁ ମାଇନସ୍ y_1 ଦ୍ 2 ାରା $2a$
 ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦୁଇଟି ଧାଡ଼ିଟି ପର୍ଯ୍ୟବ୍ତୀକୃତ ଅଟେ ope ାଲାର ଉପାଦ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସମାନ
 ଡେଣୁ ଆମେ ope ୂଲା ମାଇନସ୍ y ଦ୍ by ାରା ପାଇଥାଉ
 ଡେଣୁ ସାଧାରଣ ସମୀକରଣ ହେଉଛି y ମାଇନସ୍ y ଗୋଟିଏ ope ୂଲା ମାଇନସ୍ y ସହିତ ସମାନ ଦୁଇଥର x ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ ଦିଅନ୍ତୁ। ଆମେ ଏହି
 ସମୀକରଣକୁ ସ୍ଲୋପ୍ m ରେ ଲେଖିବା। m ଆମ ପାଖରେ m ମାଇନସ୍ y ସହିତ ଗୋଟିଏ ସମାନ, ଯାହା y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଦୁଇ am ସହିତ ସମାନ ଏବଂ
 ଡେଣୁ x ଗୋଟିଏ y ବର୍ଗ ସହିତ ଚାରିଟି ସହିତ ସମାନ, ଯାହା ବର୍ଗ ମିଟର ବର୍ଗ ଚାରି ଗୁଣ ସହିତ ସମାନ। ଚାରି a କିମ୍ବା ଏହା am ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ
 ଡେଣୁ ସାଧାରଣ ପାଇଁ ସମୀକରଣକୁ ରଖିବା ଯାହା y ମାଇନସ୍ y ଗୋଟିଏ m ମାଇନସ୍ y ସହିତ ସମାନ ଦୁଇଥର x ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ ଆମେ y ମାଇନସ୍
 y ଗୋଟିଏ y ମାଇନସ୍ ଦୁଇ ମିଟର
 ଡେଣୁ y ଯୁକ୍ତ ଦୁଇ ମି x ସହିତ ସମାନ x x ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ
 ଡେଣୁ x ମାଇନସ୍ ଆମ୍ ବର୍ଗ ଯାହାକି y ଲେଖିବା ସହିତ mx ମାଇନସ୍ ଦୁଇ am ମାଇନସ୍ am q ସହିତ ସମାନ ଅଟେ
 ଡେଣୁ x x y ପଏଣ୍ଟରେ ଏହା ସାଧାରଣ ସମୀକରଣ ଅଟେ। mx ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ବର୍ଗ ଏବଂ y ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଦୁଇ am
 ଡେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଏକ ପାରାବୋଲା ଉପରେ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଦୁଇ am ଭଳି ଏକ ସାଧାରଣ ବିନ୍ଦୁ ଲେଖିବା ତେବେ ସମୀକରଣକୁ mx ମାଇନସ୍ ଦୁଇ am minus
 amq ok ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇପାରିବ
 ଡେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆମେ କରିବୁ। ଯାହାକୁ ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଏବଂ ସବ୍ ନର୍ମାଲ୍ କୁହାଯାଏ ତାହା ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ଏବଂ ପାରାବୋଲା ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଏବଂ ସବ୍ ନର୍ମାଲ୍
 ପାଇଁ ଲମ୍ବ ଖୋଜ। ve ପାରାବୋଲା y ବର୍ଗ ଚାରି କୁରା ax ି ସହିତ ସମାନ ଧରାଯାଉ ପାରାବୋଲା ଉପରେ ଏକ ପଏଣ୍ଟ ଅଛି, ଆସନ୍ତୁ ଏହି ପଏଣ୍ଟରେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ
 ଲାଇନ୍ ଦେଖିବା ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଏହି ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ x ଅକ୍ଷକୁ ଏକ ବିନ୍ଦୁରେ ବିଚ୍ଛେଦ କରେ ଏବଂ ଆମକୁ ସାଧାରଣ ରେଖା ଆଙ୍କିବା ଏବଂ ଧରାଯାଉ ସାଧାରଣ
 ରେଖା x ଅକ୍ଷକୁ n ରେ ବିଚ୍ଛେଦ କରେ ଏହା ପର୍ଯ୍ୟବ୍ତୀକୃତ ଅଟେ ତେବେ ଏହି pt ଠିକ ଅଛି ତେବେ ଆମେ ମଧ୍ୟ ଏହି p ରୁ x ଅକ୍ଷକୁ ପର୍ଯ୍ୟବ୍ତୀକୃତ ଆଙ୍କିବା,
 ଆସନ୍ତୁ ସେହି ପଏଣ୍ଟକୁ ଡାକିବା ଯେପରି pt ହେଉଛି ପଏଣ୍ଟ p ଏବଂ ସୁଧ ବିଭାଗ ପଏଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ। x ଅକ୍ଷରେ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରୋଜେକସନ x ଅକ୍ଷରେ
 ଅଣା ଅଟେ
 ଡେଣୁ ଏହାକୁ ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ କୁହାଯିବ ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଏହି pn କୁ ବେଶେ ତେବେ ଏହା ସାଧାରଣ ଅଟେ ଏବଂ x ଅକ୍ଷରେ ଏହାର ପ୍ରୋଜେକସନ ଅଛି। ଏହା ହେଉଛି
 ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଏବଂ ଏହା ଏକ ସବ୍ ସ୍ $normal$ ାଭାବିକ
 ଡେଣୁ ଯଦି ଆମେ ପଏଣ୍ଟ p ର ସଂଯୋଜନାକୁ x one y ଭାବରେ ନେଇଥାଉ ତେବେ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଲାଇନ୍ pt ର ସମୀକରଣ yy ଗୋଟିଏ m
 ଗୁଣ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଦୁଇଥର x ସହିତ ସମାନ। ପୂର୍ଣ୍ଣ x ଗୋଟିଏ
 ଡେଣୁ କୋର୍ଡିନେଟ୍ y ର ଶୂନ୍ୟକୁ ସମାନ ରଖିବା ବ୍ y ର ଶୂନ୍ୟକୁ ସମାନ କରି x କୁ ମାଇନସ୍ x ସହିତ ସମାନ ରଖିବା ଦ୍ $obtained$ ାରା s ର t ପ୍ରାପ୍ତ
 କରାଯାଇପାରିବ
 ଡେଣୁ t ହେଉଛି ପଏଣ୍ଟ ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ କମା ଶୂନ୍ ଏହି ବିନ୍ଦୁ ମାଇନସ୍ x ଗୋଟିଏ ଶୂନ୍ୟ ନୋଟ୍ ଯେ ଏହି ବିନ୍ଦୁଟି x ଅଟେ। ଗୋଟିଏ କମା ଶୂନ୍ କାରଣ p
 ହେଉଛି x ଗୋଟିଏ y
 ଡେଣୁ ଏହି ପଏଣ୍ଟ t ଭର୍ଟେକ୍ସରୁ ସମାନ ଅଟେ ଏବଂ ଏହି ପଏଣ୍ଟଟି ଏହି ଭର୍ଟେକ୍ସ t ରୁ ସମାନ ଅଟେ ଏବଂ ଏକ ଟପ୍ ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ଦୁଇଗୁଣ x ସହିତ ସମାନ ଏବଂ
 ଏହି ସବ୍ କ'ଣ? ସାଧାରଣ
 ଡେଣୁ ଏହି ସବ୍ ସାଧାରଣ ନୋଟ୍ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ଯେ ଏହି ତ୍ରିଭୁଜା ଟ୍ୟାପ୍ ତ୍ରିଭୁଜା ପ୍ୟାନ୍ ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଏହା କାର୍ଟିକ କାରଣ ଯଦି ଆପଣ ଦେଖନ୍ତି ଏହି କୋଣକୁ
 ଆମେ ଆ ବୋଲି କହିଥାଉ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ପ୍ୟାଟ୍ ହେଉଛି ଏକ ଡାହାଣ କୋଣ ତ୍ରିଭୁଜା
 ଡେଣୁ ଏହି କୋଣଟି 2 ମାଇନସ୍ ହେବ। ଥେଟା ପୁନର୍ବାର ଏହା 90 ଡିଗ୍ରୀ ଅଟେ
 ଡେଣୁ ଏହି କୋଣ ହେଉଛି ଆଟା
 ଡେଣୁ ଆଙ୍ଗଲ୍ le atp ଆଙ୍ଗଲ୍ apn ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଟା'ପରେ ଗୋଟିଏ ନବେ ଡିଗ୍ରୀ ସାଧାରଣ ଅଟେ
 ଡେଣୁ ଏହି ଦୁଇଟି ତ୍ରିଭୁଜା ସମାନ ଏବଂ
 ଡେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ap ବ୍ ap ଏକ ବିଭାଜିତ ଲେଖେ ତେବେ ଏହା ସମାନ ଅଟେ। ଆପ୍ ଦ୍ $divided$ ାରା ବିଭକ୍ତ। ସମାନ ତ୍ରିଭୁଜାରେ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଅନୁପାତଗୁଡ଼ିକ
 ସମାନ
 ଡେଣୁ ଏହା ଆପ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ କିନ୍ତୁ ଦ୍ ap ଧ୍ୟର $apap$ କ'ଣ ନୁହେଁ ଏହା ବ୍ୟତୀତ y ଏକ ବର୍ଗ ଦ୍ two ାରା ଦୁଇଟି x ଗୋଟିଏ କିନ୍ତୁ y 1 ବର୍ଗ
 ହେଉଛି। 4 ax 1 କୁ 2 x 1 ଦ୍ $divided$ ାରା ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି
 ଡେଣୁ ଏହା ସ୍ଥିର 2 a
 ଡେଣୁ ସବ୍ ନର୍ମାଲ୍ ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଯାହା ଏକ ସ୍ଥିର
 ଡେଣୁ ସବ୍ ନର୍ମାଲ୍ x ପଏଣ୍ଟ y ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ନାହିଁ ଯେତେବେଳେ ସବ୍ ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ x କୋର୍ଡିନେଟ୍ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ପଏଣ୍ଟ x ଗୋଟିଏ y
 ଡେଣୁ ଆମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତୃତା ପାଇଁ ଏହି ବକ୍ତୃତା ପାଇଁ ଏଠାରେ ଅଟକିଯିବା, ଟାଙ୍ଗେଣ୍ଟ ସାଧାରଣ ଇସେଟେରା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଆଉ କିଛି ସମସ୍ୟା କରିବୁ ଧନ୍ୟବାଦ।