ସମସ୍ତଙ୍କୁ ନମସ୍କାର ଏହି ବକ୍ତୃତା ରେ ଆମେ ତୃତୀୟ ପ୍ରକାରର କୋନିକ୍ ବିଭାଗଗୁଡିକ ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବୁ ଯାହାକୁ ହାଇପରବୋଲା କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଏକ ହାଇପରବୋଲାରେ ଥିବା ଜିନିଷରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବା

ତେଣୁ ସଂଜ୍ଞା ହେଉଛି ଏକ ହାଇପରବୋଲା ହେଉଛି ଏକ ବିମାନରେ ସମସ୍ତ ପଏଣ୍ଟଗୁଡିକର ସେଟ୍ , ଯାହାର ଦୂରତା ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର | ବିମାନରେ ଥିବା ପଏଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ଏକ ସ୍ଥିର ଅଟେ ଏବଂ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୂରତାଠାରୁ କମ୍ ହେବା ପାଇଁ ସ୍ଥିରତାକୁ ନେଇଯିବ

ତେଣୁ ମନେରଖନ୍ତୁ ଯେ ଆମେ ଏକ ଏଲିପ୍ସକୁ ଏକ ବିମାନରେ ସମସ୍ତ ପଏଣ୍ଟଗୁଡିକର ସେଟ୍ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଥାଉ ଯାହାର ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁରୁ ଦୂରତା ହେଉଛି | ସ୍ଥିର ଏଠାରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ ଆମେ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁରୁ ଦୂରତାର ସମଷ୍ଟି ବଦଳରେ ଆମେ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁରୁ ଦୂରତାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ନେଇଥାଉ | st ଏହି ଦୁଇଟି ଏଲିପ୍ସ ପାଇଁ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁକୁ ହାଇପରବୋଲାର ଫୋକି କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଫୋକିରେ ଯୋଗ କରୁଥିବା ରେଖା ସେଗମେଣ୍ଟର ମିଡପଏଣ୍ଟକୁ ହାଇପରବୋଲାର ସେଣ୍ଟର୍ ସେଣ୍ଟର୍ ଏବଂ ଦୁଇଟି ଫୋକି ମାଧ୍ୟମରେ ଲାଇନକୁ ଲାଇନକୁ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ କୁହାଯାଏ | ହାଇପରବୋଲାର ଅକ୍ଷ ଏବଂ ରେଖା ଯାହା ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷରେ p ର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ ଅକ୍ଷରେ p ର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେଖା ଏବଂ କେନ୍ଦ୍ର ଦେଇ ଯିବା ପାଇଁ ହାଇପରବୋଲାର କଞ୍ଜୁଗେଟ୍ ଅକ୍ଷ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ମୋତେ ଏହାକୁ ଟାଣିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ ବିମାନରେ ଆମର ଦୁଇଟି ସ୍ଥିର ବିନ୍ଦୁ ଅଛି | ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ f1 ଏବଂ f2 ବୋଲି କହିଥାଉ

ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଉଭୟ ଫୋକୀ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଫୋକସ୍ | ହାଇପରବୋଲା ଏବଂ ରେଖା ଯାହା ଏହି ଦୁଇଟି ଫୋକୀ ଦେଇ ଗତି କରେ ଏହି ରେଖାକୁ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷ ଏବଂ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷରେ ପର୍ପେଣ୍ଡିକୁଲାର୍ ଏବଂ ପାସ୍ ଥ୍ରୁଗ୍ କୁହାଯିବ | h କେନ୍ଦ୍ର ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି କଞ୍ଜୁଗେଟ୍ ଅକ୍ଷ

ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସନ୍ତୁ ଧରିବା ଯେ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଫୋକି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୂରତା c ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି ଦୂରତା c ଏହା ହେଉଛି c

ତେଣୁ ଦୁଇଟି foci ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୂରତା ସମାନ ହେବା | ଦୁଇଟି c କୁ ଏହା ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ଏବଂ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୂଳ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବାକୁ ଦିଅ ଏବଂ ଫୋକିଗୁଡିକ x ଅକ୍ଷରେ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ ଆମର ଏହା ହେଉଛି x ଅକ୍ଷ ଏବଂ ଆମେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ମୂଳ ଏବଂ foci f 1 ଏବଂ f 2 ଭାବରେ ନେଉଛୁ | x ଅକ୍ଷରେ ମିଛ

ତେଣୁ x ଅକ୍ଷ ହେଉଛି ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷ ଏବଂ ପର୍ପେଣ୍ଡିକୁଲାର y ଅକ୍ଷ ହେବ ଯାହା କଞ୍ଜୁଗେଟ୍ ଅକ୍ଷ ଅଟେ ଏବଂ ଆମର ଯାହା ଅଛି ତାହା ହେଉଛି f ଗୋଟିଏ f ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ଦୁଇ c

ତେଣୁ ଏହି ଦୂରତା c ଏବଂ c

ତେଣୁ

ତେଣୁ f one f two ର ସଂଯୋଜନା ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ମାଇନସ୍ c କମା ଶୂନ ଏହା c କମା ଶୂନ

ତେଣୁ f ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ମାଇନସ୍ c ଶୂନ f ଦୁଇଟି ହେଉଛି c କମା ଶୂନ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଏହି ହାଇପରବୋଲାକୁ ଟ୍ରାକ୍ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ

ତେଣୁ ହାଇପରବୋଲା ହେଉଛି ସମସ୍ତ ପଏଣ୍ଟଗୁଡିକର ସେଟ୍ ଯେପରି | f ଗୋଟିଏ ଏବଂ f ଦୁଇଟି ଠାରୁ ଦୂରତାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଥେର କହିବା | e ହେଉଛି ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ p ତେବେ ଆମ ପାଖରେ pf ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ବୃହତ ଦୂରତା ଏଠାରେ pf 2 ହେଉଛି ଛୋଟ ଦୂରତା ଯଦି ଠିକ ଅଛି ତେବେ pf 1 ମାଇନସ୍ pf 2

ତେଣୁ ଯଦି p ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ କ point ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଥାଏ ତେବେ pf ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ pf ଦୁଇଟି ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ | ସ୍ଥିର ସହିତ ସମାନ ମୂଲ୍ୟ ଆସନ୍ତୁ କହିବା ଏହି ସ୍ଥିର 2 a ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆମର ସଂଜ୍ଞାରେ ଅଛି ଯେ ଏହି ସ୍ଥିରତା ଦୁଇଟି ଫୋକିର ଦୂରତାଠାରୁ କମ୍

ତେଣୁ ଆମର 2a 2c ରୁ କମ୍

ତେଣୁ a ବର୍ତ୍ତମାନ c ଠାରୁ କମ୍ | ଏହି ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ କିଛି ପଏଣ୍ଟ ଖୋଜିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା   କର ଶୂନ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯଦି ଆମର ଏକ ପଏଣ୍ଟ x କମା ଶୂନ୍ୟ ଅଛି ତେବେ ଯଦି x 0 ରୁ c ମଧ୍ୟରେ ଥାଏ ତେବେ ଆମେ ଦେଖିବା ଯେ ଏହି ଦୂରତା କହିବା ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ପଏଣ୍ଟ aaf 1 ମାଇନସ୍ af 2 ଏହା ହେଉଛି foci f ସହିତ ବିନ୍ଦୁର ଦୂରତା ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ | ଗୋଟିଏ ଏବଂ f ଦୁଇଟି ଏହାକୁ ଆମେ ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ହେବାକୁ ଚାହୁଁ | ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟିଏ ଦୂରତା ହେଉଛି ଏହି ଦୂରତା ହେଉଛି c ଏହା ହେଉଛି x

ତେଣୁ af 1 c ପ୍ଲସ୍ x ସହିତ ସମାନ ଏବଂ af 2 c ମାଇନସ୍ x ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଏହା ପୁଣି c

ତେଣୁ af 1 ମାଇନସ୍ af ଦୁଇଟି ହେଉଛି c ପ୍ଲସ୍ x ମାଇନସ୍ c   ମାଇନସ୍ x ଯାହା ଦୁଇଟି x ସହିତ ସମାନ କିନ୍ତୁ ଆମେ ଯାହା ଚାହୁଁ ତାହା ହେଉଛି ଯେ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ af ଦୁଇଟି ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଦୁଇଟି x ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ x ସମାନ ଭାବରେ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ଯାହା ପାଇଥାଉ ତାହା କମା ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ | ହାଇପରବୋଲା ସମାନ ଭାବରେ ଆମେ ଦେଖିପାରୁ ଯେ ମାଇନସ୍ କମା ଶୂନ ମଧ୍ୟ ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ପଡିଥାଏ ଯଦି ମୋଡ୍ x c ଠାରୁ ସମାନ ତେବେ x କମା ଶୂନ ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ମିଳେ ନାହିଁ କାରଣ ଏହା ଯଦି ତୁମେ ଦେଖ ଯେ ମୋର x କମା 0 ଅଛି ତେବେ ଏହାର ଦୂରତା f 1 ମାଇନସ୍ ଏହି 2 f 2 ର ଦୂରତା f 1 ଏବଂ f 2 ର ଦୂରତା ଛଡା ଆଉ କିଛି ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଏହାର କାରଣ ହେଉଛି ଯଦି x c ଠାରୁ x କିମ୍ବା x ଠାରୁ c କିମ୍ବା x ଠାରୁ ସମାନ ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ | ମାଇନସ୍ c ସହିତ ସମାନ ଠାରୁ କମ୍ ତେବେ f ଗୋଟିଏ ଏବଂ f ଦୁଇଟି ଠାରୁ ଦୂରତାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଉଛି f ଗୋଟିଏ f ଦୁଇଟି ଯାହା ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ | c ଏହା ଦୁଇଟି ଡାହାଣ ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଯଦି ଆମର ଏହିପରି ଗୋଟିଏ f ଦୁଇଟି ଅଛି ଏବଂ ଯଦି ଆମର ଏଠାରେ x କମା ଶୂନ୍ୟ ଅଛି ତେବେ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ af ଦୁଇଟି ସମାନ ଭାବରେ f ଗୋଟିଏ f ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ, ଯଦି ମୋର ଏଠାରେ ଏକ ବିନ୍ଦୁ ଅଛି | ତାପରେ bf ଦୁଇଟି ମାଇନସ୍ bf ଗୋଟିଏ ପୁଣି f f f ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆମର x ଅକ୍ଷରେ ଠିକ୍ ଦୁଇଟି ପଏଣ୍ଟ ଅଛି ଯାହା ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଅଛି

ତେଣୁ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷରେ ଠିକ୍ ଦୁଇଟି ପଏଣ୍ଟ ଅଛି ଯାହା ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଏହି ଦୁଇଟି ବିନ୍ଦୁର ସଂଯୋଜନା ଅଟେ | ମାଇନସ୍ ଏକ କମା ଶୂନ ଏବଂ ଏକ କମା ଶୂନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି ଦୁଇଟି ପଏଣ୍ଟକୁ ହାଇପରବୋଲାର ଭର୍ଟିକ୍ସ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଚିତ୍ରରେ x x ମାଇନସ୍ c ଶୂନ ଏବଂ c ଶୂନ୍ୟ ଉପରେ ପଡ଼ିଥିବା f ଗୋଟିଏ f ଦୁଇଟି ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବୁ ଏବଂ ଆମର ଏହି ଦୁଇଟି ପଏଣ୍ଟ ଅଛି | ସେମାନଙ୍କୁ a ଏବଂ b କୁ ଡାକ, ଯାହାର ସଂଯୋଜନା ମାଇନସ୍ ଏକ ଶୂନ ଏବଂ ଏକ ଶୂନ ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଭର୍ଟିକ୍ସ ଯାହାକୁ ହାଇପରବୋଲାର ଭର୍ଟିକ୍ସ କୁହାଯାଏ ବର୍ତ୍ତମାନ ହାଇପରବୋଲାର ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡ ଫର୍ମ ଖୋଜିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ ଦୁଇଟି ପ୍ରକାର ଅଛି x ଅକ୍ଷରେ ଫୋକସ୍ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରକାର ହେଉଛି | y ଅକ୍ଷରେ foci ଏତେ ଡାହାଣ n   ଆମେ ସାଧାରଣ ଫର୍ମ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରୁନାହୁଁ ଆମେ ଏହି ଦୁଇଟି ଫର୍ମ ନେଉଛୁ

ତେଣୁ ପ୍ରଥମ ଫର୍ମ ଯାହା ବିଷୟରେ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରୁଛୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମର ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷ ହେଉଛି x ଅକ୍ଷ ଏବଂ କଞ୍ଜୁଗେଟ୍ ଅକ୍ଷ ହେଉଛି y axis foci f one f ଦୁଇଟି ଏହା ହେଉଛି ମାଇନସ୍ | c କମା ଶୂନ୍ୟ f ଦୁଇଟିର କୋର୍ଡିନେଟ୍ c କମା ଶୂନ୍ୟ ଅଛି, ଆସନ୍ତୁ p କୁ ଯେକ any ଣସି ବିନ୍ଦୁ ହେବା ପାଇଁ px କମା y କୁ ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଯେକ any ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଶୂନ୍ୟରୁ ଅଧିକ ହେବା

ତେଣୁ ଆମେ ପ୍ରଥମ ଚତୁର୍ଥାଂଶ କିମ୍ବା ଚତୁର୍ଥ ଚତୁର୍ଥାଂଶରେ ଶୋଇବାକୁ ବିନ୍ଦୁ ନେଉଛୁ |

ତେଣୁ ଯଦି ମୋର ଏଠାରେ କ point ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଅଛି ଯାହାର ସଂଯୋଜନା x କମା y ତେବେ ଆମର pf ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ବଡ଼ ଦୂରତା pf ଦୁଇଟି ହେଉଛି

ଏହି ଦୁଇଟି ଫୋକି ଠାରୁ ଛୋଟ ଦୂରତା
ତେଣୁ ଆମ ପାଖରେ pf ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ pf ଦୁଇଟି ରହିବା ସ୍ଥିର ସହିତ ସମାନ ଯାହା ଦୁଇଟି ଅଟେ | a
ତେଣୁ pf ଗୋଟିଏ pf ଗୋଟିଏ ହେଉଛି x x କମା y ରୁ ମାଇନସ୍ c କମା ଶୂନ୍ୟର ଦୂରତା
ତେଣୁ ଏହା x ପ୍ଲସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମୂଳ pf ଦୁଇଟି ହେଉଛି x ମାଇନସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମୂଳ
ତେଣୁ ଆମ ପାଖରେ ଅଛି | x ପ୍ଲସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ ର ବର୍ଗ ମୂଳ | y ମାଇନସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗର y ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ବର୍ଗ ମୂଳ ଏହା ସ୍ଥିର ସହିତ ସମାନ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇଟି ଅଟେ ଆମକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ x ଏବଂ y ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମୀକରଣ ଖୋଜିବାକୁ ପଡିବ
ତେଣୁ ଆମେ x ପ୍ଲସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ଲେଖିବା ଏହା ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ବର୍ଗ ହେବ | x ମାଇନସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ପୁରା ବର୍ଗର ମୂଳ ଯାହା ଚାରି ବର୍ଗ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ x ମାଇନସ୍ ସି ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ x ମାଇନସ୍ ସି ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗର ଚାରି ଗୁଣ ବର୍ଗ ମୂଳ ଏହା ଏଠାରେ x ପ୍ଲସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ | ଆପଣ y ବର୍ଗକୁ ବାତିଲ୍ କରିପାରିବେ ଏହା x ମାଇନସ୍ c ବର୍ଗର ଚାରି ଗୁଣ ବର୍ଗ ମୂଳକୁ ବୁ plus ାଏ ଏବଂ x ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ବର୍ଗର ମାଇନସ୍ x ମାଇନସ୍ ସି ସ୍କ୍ୱାର୍ଡ ମାଇନସ୍ ଚାରି ବର୍ଗ କିନ୍ତୁ x ପ୍ଲସ୍ ସି ସ୍କ୍ୱାର୍ଡ ମାଇନସ୍ x ମାଇନସ୍ ସି ସ୍କ୍ୱାର୍ଡ ଏହା ସହିତ ସମାନ | ଚାରି xc ଚାରି cx ମାଇନସ୍ ଚାରି ଏକ ବର୍ଗ ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଚାରିଟି ବାତିଲ୍ କରେ ଏବଂ ତା’ ପରେ ସ୍କ୍ୱାର୍ଡ କରି ଆମେ ଏକ ବର୍ଗ ଥର x ମାଇନସ୍ c ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ପାଇଥାଉ ଏହା cx ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଯାହା ଏକ ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ଏବଂ ଏକ ବର୍ଗ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଦର୍ଶାଏ | 2 ଏକ ବର୍ଗ cx ପ୍ଲସ୍ ଏକ ବର୍ଗ y ବର୍ଗ ଏହା c ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଚାରି ମାଇନସ୍ ଦୁଇ ବର୍ଗ cx ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଆମର ଏହି ଶବ୍ଦ ବାତିଲ୍ ଅଛି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଏହା ଲେଖିପାରିବା କାରଣ ଏହା c ଠାରୁ ଛୋଟ
ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଭାବରେ ଲେଖୁ | ବର୍ଗ x ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ y ବର୍ଗ ଏହା ଏକ ବର୍ଗ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ a ରୁ ଚାରି ସହିତ ସମାନ ଯାହା ଏକ ବର୍ଗ ଥର c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ବର୍ଗ ରଖିବା ତେବେ ଆମେ b ବର୍ଗ ପାଇବା | x ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ y ବର୍ଗ ଏକ ବର୍ଗ b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ, ଏକ ବର୍ଗ b ବର୍ଗ ଦ୍ div ାରା ବିଭାଜିତ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ x ବର୍ଗକୁ ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ square ାରା b ବର୍ଗ ଦ୍ୱାରା ସମାନ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ସମୀକରଣ ଯାହା ଯେକ any ଣସି ବିନ୍ଦୁ ପାଇଁ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ | x ପଜିଟିଭ୍
ତେଣୁ ଆମେ ଏଠାରୁ ଦେଖୁ ଯେ ଏହା x ବର୍ଗକୁ ଏକ ବର୍ଗ ଦ୍ 1 ାରା 1 ପ୍ଲସ୍ y ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ବର୍ଗ ଦ୍ imp ାରା ସୂଚିତ କରିବ
ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ କ y ଣସି y କୁ ନେଇଥାଉ ତେବେ ଏହା ସର୍ବଦା 1 ରୁ ଅଧିକ କିମ୍ବା ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ x ବର୍ଗ a ଠାରୁ ସମାନ ଅଟେ | ବର୍ଗ
ତେଣୁ ଏହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ x ସମାନ ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ | ପଜିଟିଭ୍ ଅଧା ପ୍ଲେନରେ ଶୋଇଥିବା x ପାଇଁ
ତେଣୁ ଏହି ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଯେକ point ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଆମ ପାଖରେ chi f1 f2 ପାଇଁ ଅଛି ଏବଂ ଆମର ଦୁଇଟି ଭର୍ଟାଇସ୍ ମାଇନସ୍ ଏକ କମା ଶୂନ ଏକ କମା ଶୂନ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏହି ସମୀକରଣରୁ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଯଦି y ଶୂନ୍ୟ ତେବେ x ବର୍ଗ | ଏକ ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଏକ କମା ଶୂନ ଏଠାରେ ଏକ ବିନ୍ଦୁ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା କହିଥାଏ ଯେ x ସର୍ବଦା ସମାନ ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ
ତେଣୁ ଯେକ any ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଧାଡିର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ରହିବ, ଏହା ଏକ ରେଖା x ସହିତ ସମାନ , ଯଦି p ଥାଏ ଏଠାରେ ଏକ ବିନ୍ଦୁ ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି x କମା y
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ଟ୍ରାକ୍ କରନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ମଧ୍ୟ ଏହିପରି କିଛି ପାଇବେ ଏଠାରୁ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଏହି ସମୀକରଣ x ଅକ୍ଷ ଏବଂ y ଅକ୍ଷରେ ସମୃଦ୍ଧ ଅଟେ ଯଦି ମୁଁ ଯଦି x କମା y ଏହା ଉପରେ ରଖେ ତେବେ x କମା ମାଇନସ୍ | y ଏହା ମଧ୍ୟ ମିଛ ହେବ
ତେଣୁ ଗ୍ରାଫ୍ ମଧ୍ୟ ସମାନ ଭାବରେ ଦେଖାଯିବ ତୁମେ ଦେଖାଇ ପାରିବ ଯେ x ନେଗେଟିଭ୍ ପାଇଁ ଆମେ ସମାନ ସମାନ ସମୀକରଣ ପାଇଥାଉ ଯଦି p ଯଦି x କମା y ସହିତ ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଶୂନ୍ୟରୁ କମ୍ ତେବେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯଦି p ଥାଏ ଏଠାରେ ଯେକ any ଣସି ବିନ୍ଦୁ ଆମର pf ଦୁଇଟି ଅଛି pf ଗୋଟିଏ ଠାରୁ ବଡ
ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ | ଆମେ pf ପାଇଁ ସମାଧାନ କରିବୁ ଦୁଇଟି ମାଇନସ୍ pf ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ପୂର୍ବ ପରି ଯେପରି ଆମେ ସମାନ ସମୀକରଣ x ବର୍ଗକୁ ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ୱାରା b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ, ଯେଉଁଠାରେ b ବର୍ଗ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ ଅଟେ | ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୁନର୍ବାର ଆମର ଏକ ବିନ୍ଦୁ ଅଛି ମାଇନସ୍ ଏକ କମା 0 ଯାହା ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ରହିଥାଏ ଏବଂ ହାଇପରବୋଲା ଏହିପରି ହେବ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଗ୍ରାଫ୍ ପାଇବୁ
ତେଣୁ ହାଇପରବୋଲା x ବର୍ଗକୁ ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ b ାରା b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ | ଆମର ଦୁଇଟି ଭର୍ଟିକ୍ସ ମାଇନସ୍ ଏକ କମା ଶୂନ ଏକ କମା ଶୂନ ହାଇପରବୋଲା ଏହି ଦୁଇଟି ଭର୍ଟିକ୍ସ ଦେଇ ଗତି କରେ ଏହା ସର୍ବଦା x ଠାରୁ x କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା x ଅକ୍ଷରେ ସମାନ୍ତରାଳ ହେବ ଏବଂ ଏହି ଅକ୍ଷରରେ ଏହି ହାଇପରବୋଲା | ଦୁଇଟି ଶାଖା ଅଛି ଏହାର ଗୋଟିଏ ହେଉଛି x ପଜିଟିଭ୍ ପାଇଁ ଏବଂ ଏହା x ନେଗେଟିଭ୍ ପାଇଁ ଏହା ସମାନ ଅଟେ ହାଇପରବୋଲା ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ ଅକ୍ଷରେ ସମୃଦ୍ଧ ଅଟେ ଏବଂ ସେମାନେ ଅକ୍ଷକୁ ଏକତ୍ର କରନ୍ତି ବର୍ତ୍ତମାନ ହାଇପରବୋଲାର ଦ୍ୱିତୀୟ ରୂପ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ y axi ଉପରେ ଫୋକସ୍ | s
ତେଣୁ y ଅକ୍ଷରେ ଏହା ହେଉଛି ଦ୍ୱିତୀୟ ଫର୍ମ foci
ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁମର x axis y axis foci y ଅକ୍ଷରେ ରହିଥାଏ
ତେଣୁ କୋର୍ଡିନେଟ୍ ଗୁଡିକ ଶୂନ୍ୟ ମାଇନସ୍ ଏବଂ 0 c ହେବ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମର y ଅକ୍ଷ ହେଉଛି ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ | ଅକ୍ଷ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି କଞ୍ଜୁଗେଟ୍ ଅକ୍ଷ ଏବଂ ଆମେ ଦେଖିପାରୁ ଯେ ଗ୍ରାଫ୍ ଯାହା ଆମେ ପାଇବୁ ତାହା ହେଉଛି ଏହି x ଏବଂ y ଅକ୍ଷକୁ ଅଦଳବଦଳ କରିବା ଦ୍ so ାରା ହାଇପରବୋଲା ଏହି ଡାହାଣ ପରି ଦେଖାଯିବ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଶୂନ୍ୟ କମା ଏକ ସମୀକରଣ | y ଅକ୍ଷରେ foci ସହିତ ହାଇପରବୋଲାର ଦିଆଯାଏ ଆମେ x ଏବଂ y କୁ ବଦଳାଇ ଦେଇଥାଉ
ତେଣୁ ଆମର y ବର୍ଗ ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ x ବର୍ଗ ଦ୍ b ାରା b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଏହା ହାଇପରବୋଲା ଅଟେ ଏବଂ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଏହା y ଅକ୍ଷରେ ବିଚ୍ଛେଦ କରେ | ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଶୂନ୍ୟ ଦୁ sorry ଖିତ ଏହା y ଅକ୍ଷକୁ ଶୂନ୍ୟ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ a ରେ ବିଚ୍ଛେଦ କରେ ଏବଂ ଏହା x ଅକ୍ଷକୁ ବିଚ୍ଛେଦ କରିବ ନାହିଁ କାରଣ ଯଦି ତୁମେ y କୁ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ ରଖିବ ତେବେ ଆମେ ମାଇନସ୍ x ବର୍ଗକୁ b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ କରିବୁ ଯାହାର କ real ଣସି ପ୍ରକୃତ ମୂଳ ନାହିଁ | y ସର୍ବଦା a ସହିତ ସମାନ ଠାରୁ ବଡ ଅଟେ | sy ହୁଏତ a ସମାନ ଠାରୁ ବଡ କିମ୍ବା y ମାଇନସ୍ ସହିତ ସମାନ ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆହା ଏଲିପ୍ସ ପାଇଁ ଆମେ ହାଇପରବୋଲାର ଲାଟାଇଟ୍ ରେକ୍ଟମ୍ କୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବୁ
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ହାଇପରବୋଲାକୁ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ ଅକ୍ଷ ସହିତ ଦେଖିବା ଯେହେତୁ x ଅକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଭର୍ଟିକ୍ସ ମାଇନସ୍ ଏକ ଶୂନ | ଏବଂ ଏକ ଶୂନ ଏବଂ ଏଠାରେ ଫୋକସ୍ ହେଉଛି c କମା ଶୂନ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ଫୋକସ୍ ହେଉଛି ମାଇନସ୍ ସି କମା ଶୂନରେ | ଏହି ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ ଅକ୍ଷ
ତେଣୁ ଏହା ଗୋଟିଏ ଲାଟାଇଟ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ପରି ଅନ୍ୟଟି ଏହିପରି ନକାରାତ୍ମକ x ଅକ୍ଷରେ ରହିବ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଲାଇନ୍ ସେଗମେଣ୍ଟ ଯାହା ଏକ ଫୋକସ୍ ଦେଇ ଟ୍ରାନ୍ସଭର୍ସ ଅକ୍ଷରେ p ର୍ଦ୍ଧରେ ରହିଥାଏ ଏବଂ ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ଶେଷ ପଏଣ୍ଟ ରହିଥାଏ ତେଣୁ ଆମେ ଖୋଜିବାକୁ ଚାହିଁବୁ | ଏହି ଲାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଦ length ର୍ଘ୍ୟ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏହି ବିନ୍ଦୁକୁ b କୁ ଏହି ପଏଣ୍ଟ ବୋଲି କହିଥାଏ ତେବେ ଆମେ ସମୃଦ୍ଧତା ଦ୍ୱାରା ଦେଖିପାରିବା ଯେ ଯଦି ଉଭୟର c ପରି x କୋର୍ଡିନେଟ୍ ଥାଏ ଏବଂ ଯଦି y କୋର୍ଡିନେଟ୍ ଏଠାରେ ବିଟା ଅଟେ | n ଏହା ମାଇନସ୍ ବେଟା ଅଟେ
ତେଣୁ c ମାଇନସ୍ ବିଟା ସହିତ ସମାନ ଏବଂ b c ସହିତ ସମାନ ହେବା ପରେ ଆମେ ଲାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଦ length ର୍ଘ୍ୟ ଖୋଜିବାକୁ ଚାହିଁବୁ ତା’ ପରେ ଲାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଲମ୍ବ 2 ବିଟା ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଏହା ସମାନ | ସମୃଦ୍ଧତା ଦ୍ this ାରା ଏହି ଅନ୍ୟ ଲାଟାଇଟ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଦ length ର୍ଘ୍ୟ

ତେଣୁ ଆମେ ବିଟା କ’ଣ ଖୋଜିବାକୁ ଚାହୁଁ

ତେଣୁ c କମା ବିଟା ହାଇପରବୋଲା ଉପରେ ରହିଥାଏ ଯାହାର ସମୀକରଣ x ବର୍ଗ ଦ୍ square ାରା ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ square ାରା b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ, ଆମେ ଆପଣଙ୍କୁ x କୁ cc ସହିତ ସମାନ ରଖିବା | ବର୍ଗ ବର୍ଗ ଦ୍ square ାରା ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ବିଟା ବର୍ଗ ଦ୍ square ାରା ଏହା ସମାନ ଅଟେ ଏହା ବୁ a ାଏ ଯେ ବିଟା ବର୍ଗ ଦ୍ b ାରା ବର୍ଗ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଯାହା ବର୍ଗଫୁଟରୁ ବର୍ଗ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ କିନ୍ତୁ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ ଯାହାକୁ ଆମେ ଏହାକୁ ଡାକିଲୁ | b ବର୍ଗ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ବର୍ଗ ଦ୍ by ାରା b ବର୍ଗ ଅଟେ ଏହା ସୂଚିତ କରେ ଯେ ବେଟା ବର୍ଗ ହେଉଛି ଏକ ବର୍ଗ ଦ୍ by ାରା ଚାରିରୁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବିଟା ହେଉଛି b ବର୍ଗ,

ତେଣୁ ଲ୍ୟାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଲମ୍ବ ଦୁଇଗୁଣ b ବର୍ଗ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ସମାନ ସୂତ୍ର ସହିତ ସମାନ | ଲାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ ର ଏଲିପ୍ସ ଲମ୍ବ ପାଇଁ ଆମେ ପାଇଲୁ ଦୁଇଟି b | ବର୍ଗ ଦ୍ now ାରା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଲିପ୍ସ ପାଇଁ ଆମେ ହାଇପରବୋଲାର ବିଚିତ୍ରତାକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରୁ ଯେହେତୁ ହାଇପରବୋଲା ପାଇଁ ଇ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ହାଇପରବୋଲା ପାଇଁ ଆମେ ଯାହା ଦେଖୁ ତାହା ହେଉଛି ଯେ c ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନଠାରୁ ବଡ ଅଟେ ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ କିଛି ଦେଖିବା | ପ୍ରଥମ ହାଇପରବୋଲାକୁ x ବର୍ଗ ଦ୍ 16 ାରା 16 ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ nine ାରା ନଅଟି ସମାନ ଏବଂ ଦ୍ one ିତୀୟଟି ନଅ y ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଚାରି x ବର୍ଗ ତିରିଶ ଛଅ ସହିତ ସମାନ ହେବା ପାଇଁ ଆସନ୍ତୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ହାଇପରବୋଲାକୁ ଦେଖିବା | ପ୍ରଥମ ସମସ୍ୟା ଯଦି ଆମେ ଦେଖୁ ଯେ ଆମର x ବର୍ଗ 16 ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ nine ାରା ନଅଟି ସମାନ, ଏହା ହେଉଛି x ବର୍ଗର ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ y ବର୍ଗ ଦ୍ b ାରା b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଚାରି b ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ତିନିଟି ଏବଂ foci x ଅକ୍ଷରେ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ ଫୋକି କୋର୍ଡିନେଟ୍ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ c କମା ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ c ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଏକ ବର୍ଗ ସହିତ b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏହା ସୂଚିତ କରେ c ବର୍ଗ ହେଉଛି ଏକ ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ b ବର୍ଗ ଯାହା ଚାରି ବର୍ଗ ଏବଂ ତିନୋଟି ବର୍ଗ ଅଟେ | ପଚିଶଟି ଏହା ସୂଚିତ କରେ c ହେଉଛି e | ପାଞ୍ଚରୁ ଯୋଗ୍ୟତା

ତେଣୁ ଫୋକିସ୍ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ପାଞ୍ଚ କମା ଶୂନ୍ୟରେ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଏକ ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଚାରି ଶୂନ୍ୟ ଏକ୍ସେଣ୍ଟ୍ରିସିଟି ଇ ଦ୍ୱାରା c ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ପାଞ୍ଚଟି ହେଉଛି

ତେଣୁ ଏହା ପାଞ୍ଚରୁ ଚାରି ଏବଂ ଲାଟାଇସର ଲମ୍ବ | ରେକ୍ଟମ୍ l ଦୁଇଟି b ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ, ଯାହା ଦ୍ times ାରା ଦୁଇଥର ସମାନ b ଏଠାରେ ତିନି ଅଟେ

ତେଣୁ ନଅ ଦ୍ a ାରା ଚାରିଟି ଏହା ଦ୍ nine ାରା ନଅ ଦ୍ two ାରା ସମାନ ଭାବରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସମସ୍ୟା ପାଇଁ ଆମର ନଅ y ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ ଚାରି x ବର୍ଗ 36 ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆମେ ପ୍ରଥମେ ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡ ଫର୍ମରେ ଲେଖନ୍ତୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି y ବର୍ଗ ଦ୍ 4 ାରା 4 ମାଇନସ୍ x ବର୍ଗ ଦ୍ 9 ାରା 9 ସହିତ ସମାନ, ଏହା ହେଉଛି y ବର୍ଗର ଏକ ବର୍ଗ ମାଇନସ୍ x ବର୍ଗ ଦ୍ b ାରା b ବର୍ଗ ଦ୍ one ାରା ସମାନ ଏବଂ b ସହିତ ସମାନ ଏବଂ b ତିନି ସହିତ ସମାନ |

ତେଣୁ ଏହି ଫର୍ମଟି ଯେତେବେଳେ foci y ଅକ୍ଷରେ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ foci y ଅକ୍ଷରେ ରହିବ ଏବଂ ଶୂନ୍ୟ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ c କୁ ସଂଯୋଜନା କରିବ ଯାହା cc ବର୍ଗ ହେଉଛି ପୁନର୍ବାର ଏକ ବର୍ଗ ପ୍ଲସ୍ b ବର୍ଗ ଯାହା ଦୁଇ ବର୍ଗ ଏବଂ ତିନି ବର୍ଗ ଚାରି ପ୍ଲସ୍ | ନଅଟି ତ୍ରୟୋଦଶ

ତେଣୁ c ହେଉଛି ତ୍ରୟୋଦଶର ବର୍ଗ ମୂଳ | efore foci ରେ ଶୂନ୍ୟ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ବର୍ଗ ମୂଳ ତ୍ରୟୋଦଶ ଭର୍ଟିସେସ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ y ଅକ୍ଷରେ ଅଛି ଯାହା ଶୂନ୍ୟ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ aa ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ଶୂନ୍ୟ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଦୁଇଟି ଏକ୍ସେଣ୍ଟ୍ରିସିଟି e ହେଉଛି c ଦ୍ ac ାରା ମୂଳ ଦ୍ thir ାରା ଦୁଇଭାଗ ଏବଂ ଲମ୍ବ | ଲାଟାଇସ୍ ରେକ୍ଟମ୍ l ଦ୍ two ାରା ଦୁଇଟି b ବର୍ଗ ଅଟେ ଯାହା ଦ୍ times ାରା ଦୁଇଥର b ହେଉଛି ତିନିଟି ଏଠାରେ ତିନି ବର୍ଗ ଦ୍ a ାରା ଦୁଇଟି

ତେଣୁ ଏହା ନଅ ଓକେ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ଅଧାପନାକୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତବ୍ୟରେ ସମାପ୍ତ କରିବୁ ଯାହା ଉପରେ ଆମେ ଆଉ କିଛି ସମସ୍ୟା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବୁ | ହାଇପରବୋଲା ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମେ ପାରାବୋଲା ଏଲିପ୍ସ ଉପରେ ଅଧିକ ଉନ୍ନତ ବିଷୟ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିବୁ ଏବଂ ହାଇପରବୋଲା ଆପଣଙ୍କୁ ଧନ୍ୟବାଦ |

Prutor@IITK