

ଓଡ଼ିଆ (ହିନ୍ଦି ସହିତ)

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଏହି ମାଧ୍ୟମିକ ଗଣିତ ଶ୍ରେଣୀରେ, ଶିକ୍ଷକ ତାଙ୍କର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଏକ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛନ୍ତି। ସେମାନେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛନ୍ତି ଯେ, ଅଙ୍କର ସମୀକରଣଗୁଡ଼ିକ, ସବୁ ବେଳେ, କିମ୍ବା ବେଳେ ବେଳେ ବା କଦାପି ସତ୍ୟ ହୋଇଥାଏ କି ନୁହେଁ।

ଶିକ୍ଷକ: ଠିକ୍‌ ହେଉଛି? ଉତ୍ତର ପ୍ରଶ୍ନ ଉପରେ group ଗଠିତ। ଚାର-ଚାର କା group ହେଉଛି। ଓଡ଼ିଆ group ମେ, ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ ବାଦ, ମେ ଆପକୋ, ଯେ paper ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ କଲମ ଦେ ଓଡ଼ିଆ। ଓଡ଼ିଆ ପ୍ର creative, ଓଡ଼ିଆ, active, ଆପକୋ କାମ କରନା ହେ। ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ, ଓଡ଼ିଆ group ମେ, ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ କୋ ଓଡ଼ିଆ କରକେ, ଆପକୋ ଓଡ଼ିଆ ବତାନା ହେ, କି କି ହୋ ସକତା ହେ? What happened? କି ହୋ ସକତା ହେ? ଏକ ଗଣିତଜ୍ଞ, ଏକ mathematician କେ ରୂପ ମେ, ଆପ analysis କରୁଣେ, ଆପସ ମେ group ମେ ଓଡ଼ିଆ କରୁଣେ। ଠିକ୍‌ ହେଉଛି?

ବାତ ସମୟ ମେ ଆ ରହି ହେ ନା?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: ଜରୁରତ ନାହିଁ କି ପାଞ୍ଚୋ। ଆପକୋ ଲଗ ରହା ହେ କି ହମ ଏକ କୋ ଓଡ଼ିଆ ଅଚ୍ଛା ଡ଼ିଙ୍ଗ ସେ କର ସକତେ ହେ। କିତନା interest ସେ ଆପ କର ସକତେ ହେ ଓଡ଼ିଆ କୋ? କିତନା ସୋଚ ସକତେ ହେ? କିତନା ବଢ଼ିଆ ସୋଚ ସକତେ ହେ?

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଚାରି ଜଣିଆ ଦଳରେ ବିଭକ୍ତ କରନ୍ତି ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: ଯେ ଚାର କା ଏକ group ହୋ ଗିଆ। ଯେ ଆପ, ଆପ ମେ ଓଡ଼ିଆ କରୁଣେ। ଯେ ଚାର କା ଏକ group ହୋ ଗିଆ। ଠିକ୍‌ ହେଉଛି?

ଧାରାବିବରଣୀ:

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳକୁ ସେମାନଙ୍କର ମିଳିତ ଚିନ୍ତାଧାରା ଲେଖିବା ପାଇଁ ଜଣେ ନେତା ବାଛିବାକୁ କୁହାଯାଏ। ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରା ବିନିମୟ ଓ ପରସ୍ପରକୁ ଶୁଣିବାରେ କିପରି ସହଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: ଯଦି p ଏକ ଅଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି, ତେବେ $p+1$ ଏକ ଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି। ତବ...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: ଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି... ହୋ ଭୀ ସକତା ହେ? ନା ଭୀ ହୋ ସକତା ହେ? ଜେସେ ମେ... one, ବରାବର two... three. ଏକ answer ଯେ ହେଉଛି। ଅଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ସେସେ ହି ଓଡ଼ିଆ ତିନ ଲେଖେ। ଅଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ତିନ ହେଉଛି ନା?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: Hmm...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: ତିନ ଲେଖେ ତେ ଓଡ଼ିଆମେ ଓଡ଼ିଆ ତିନ ମେ one ଜୋଡ଼ିଣେ... ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ, ସମ ସଂଖ୍ୟା ଆ ସକତା ହେ। ସମ ସଂଖ୍ୟା ଆସେ।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୩: इसको भी देखो थोडासा।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୪: हाँ।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୩: अब इसको मत लिखो, इसको लिखो।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୪: बोल।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୪: त्रिभुज है? त्रिभुज का मध्यबिंदु जब ये आएगा, ऐसे? फिर ऐसे-ऐसे कटता है? या ऐसे-ऐसे कटेगा। इसका मध्यबिंदु यही होगा।

ପାରାବିବରଣୀ:

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ଫଳପ୍ରସ୍ତୁତ ମତ ବିନିମୟ ଓ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଥାଣି ଦେଇଥାଏ, ଯାହାକି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କର ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଓ ସ୍ୱାଭିମାନ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: ୩ एक अभाज्य संख्या है...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: हाँ, ୩ एक अभाज्य संख्या होगा। हाँ! इसलिए यह...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ୮ & ୯: हैं...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: वो...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: कभी-कभी सच हो जाएगा।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: कभी-कभी सच हो जाएगा...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୦: या कभी नहीं

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ୬ & ୮: नहीं भी हो सकता है।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୦: कभी नहीं भी हो सकता है।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: इससे हमें यह निष्कर्ष निकलता है कि

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: जैसे p बराबर...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: अभी देखो यहाँ पर, अगर हम ୩ को अभाज्य संख्या मानते हैं, तो

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: मानते हैं, तो

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: तो उसमें ୧ जोड़ने पर, भाज्य संख्या प्राप्त होगा, जो ୪ होगा...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ୭ & ୧୧: कभी-कभी सच...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୧: या कभी-कभी सच...

छात्रछात्रा ९: तीनों लिख दो... कभी-कभी सच... या कभी-कभी सच नहीं।

छात्रछात्रा ९९: सच नहीं।

छात्रछात्रा ९७: कभी-कभी सच हो सकता है...

छात्रछात्रा ९७: ये कभी-कभी सच भी हो सकता है...

छात्रछात्रा ९७: या कभी-कभी सच नहीं भी हो सकता है।

छात्रछात्रा ९७: और कभी-कभी नहीं भी हो सकता हैं।

छात्रछात्रा ९७: मान लो p की जगह two डालेंगे, तो $p+1... 2+1$ आएगा...

छात्रछात्रा ९४: जैसे p बराबर zero रखेंगे, तो $0+1$ नहीं ना हो सकता है?

छात्रछात्रा ९४: नहीं हो सकता है।

छात्रछात्रा ९७: n जीवा है। इसको n जीवा मान लेते हैं।

छात्रछात्रा ९७: इसके लिए त्रिभुज... त्रिभुज के अंदर...

प्राचार्यवरिष्ठ:

शिक्षक वलर नेताजी मरुव्य देवा पाळी ब्रह्मविठ करुति

शिक्षक: सब का complete हो गया ना?

छात्रछात्रापाठन: Yes, sir.

शिक्षक: Leader जो बतायेगा - उसके बारे में - discuss कर लिया ना?

छात्रछात्रापाठन: Yes, sir.

शिक्षक: तैयार हो? तो चलिए, घूम जाइए।

तो पहला है, 'यदि p एक अभाज्य संख्या है, तो $p+1$ एक भाज्य संख्या है।'

चलिए, उस group का leader कौन है?

ये जो संख्या होगी वो भाज्य संख्या होगी?

छात्रछात्रा ७: नहीं। ये कभी-कभी भाज्य हो सकती है, और कभी-कभी अभाज्य। क्योंकि जब हम २ को अभाज्य संख्या मानते हैं, और उसमें १ जोड़ते हैं तो, वो ३ हो जाएगा, जो कि एक अभाज्य संख्या है। अगर हम ३ को अभाज्य संख्या मानते हैं, और उसमें १ जोड़ते हैं, तो वो होगी ४, यानि की वह भाज्य संख्या है। इसलिए हम यह निष्कर्ष निकाले हैं, कि वो कभी भाज्य हो सकती है, और कभी अभाज्य।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ମହତ୍ତ୍ୱ ଦେବା ସମୟରେ ଶିକ୍ଷକ କେବଳ ଗଣିତ ବିଷୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବେ ନାହିଁ, ବରଂ ତାହା ସହିତ ଦଳଗତ ଭାବରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କର ଶିକ୍ଷା ସଂପର୍କିତ ଅନୁଭୂତି ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: यह group discussion के दरमियान, आपको बहुत कुछ - ऐसा कौनसा यह चीज़ था, जो काफी interesting लग रहा था? या, आपको लग रहा था कि यह चीज़, आप पहले कभी नहीं सीखे हैं?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୩: मुझे पहला question बहुत interesting लगा, क्योंकि हम कभी नहीं जानते थे।

ଶିକ୍ଷକ: और इस discussion में, आपको कुछ-न-कुछ experience हुआ होगा?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୪: Yes, sir. Group में एकसाथ रहने से, दूसरों का साथ भी मिलता है। और जो हम, अकेले नहीं कर पाते हैं, वो भी कर सकते हैं।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଏକାଠି କାମ କରି କେତେ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିପାରିବେ ଆବିଷ୍କାର କରିଥାନ୍ତି। ଆପଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଦଳଗତ ଶିକ୍ଷଣରେ ତାଙ୍କର ଅନୁଭୂତି ବିଷୟରେ କେତେଥର ପଚାରି ବୁଝିଥାନ୍ତି?