ପ୍ରଶ୍ନ ମାଧ୍ୟମରେ ଚିନ୍ତନର ବିକାଶ: ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ବିଜ୍ଞାନ

ଓଡ଼ିଆ (ହିନ୍ଦି ସହିତ)
ଧାରାବିବରଣୀ: ଶିକ୍ଷାଲାଭରେ ସାହାଯ୍ୟ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥାଏ, କିନ୍ତୁ ଏହା ଉଭୟ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଆହ୍ୱାନ ହୋଇପାରେ। ସେମାନେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଓ ଉତ୍ତର ଦେବା ଅଭ୍ୟାସର ସୁଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାନ୍ତି। ଶିକ୍ଷକ ସାକ୍ଷାତକାର: ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଯଥେଷ୍ଟ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ହୋଇଥାଏ; ଏହା ସକ୍ରେଟିସ୍‌ଙ୍କ ଯୁଗରୁ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଆସୁଛି। ଯଦି ମୁଁ ଭଲ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରେ, ମୁଁ ଅଧିକ ଜାଣି ପାରିବି ଆଉ ମୋର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ପ୍ରଦାନ କରିପାରିବି। ଯଦି ଜଣେ ଛାତ୍ର ଶୀଘ୍ର ଉତ୍ତର ଦେଇ ନ ପାରନ୍ତି, ଶିକ୍ଷକ ତୁରନ୍ତ ଉତ୍ତର ଦେଇଥାନ୍ତି। ମୁଁ ଭାବୁଛି ଏପରି ହେବା ଅନୁଚିତ। ତାହା ପରିବର୍ତ୍ତେ ମୁଁ ମୋର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ନିଜର ଉତ୍ତର ଖୋଜିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଓ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥାଏ। ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାର ଉପାୟ ଭାବରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ, ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଉଚିତ୍ ଦକ୍ଷତା ଅଭ୍ୟାସ କରିବା ଓ ଧୈର୍ଯ୍ୟର ସହ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ। ଧାରାବିବରଣୀ: ଏଠାରେ ଏହି ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷକ ପ୍ରଦର୍ଶିତ କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ବୋଧଶକ୍ତିର ବିକାଶ ପାଇଁ ତାପ ଓ ମାପ ବିଷୟରେ ସେ କିପରି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରୁଛନ୍ତି। **ଶିକ୍ଷକ:** यहाँ, क्या दिखाई दे रहा है आप लोगों को? **ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ:** पानी, पानी। **ଶିକ୍ଷକ:** इसपे कुछ लिखा है? **ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ:** Yes, sir. ଧାରାବିବରଣୀ: ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ କୁହନ୍ତି ଯେ, ଗ୍ଲାସଗୁଡ଼ିକରେ ରହିଥିବା ପାଣି ଗରମ, ଥଣ୍ଡା କିମ୍ବା ଶ୍ରେଣୀଗୃହର ତାପମାତ୍ରା ସହିତ ସମାନ। **ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧:** उस तरफ वाला गरम है sir जी, बीच वाला सादा है, और sir जी, इस तरफ वाला ठंडा है। **ଶିକ୍ଷକ:** कैसे पता लगा, बेटा? खड़े हो करके बताओ, मुझे! **ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧:** Sir जी, मालूम दे रहा। Sir जी। **ଶିକ୍ଷକ:** मालूम कैसे दे रहा है? वही तो मैं पूछ रहा हूँ, क्या चीज़ है, जिससे तुम्हें पता लग गया कि - हाँ, ये ठंडा है - ये गरम है?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: Sir जी, उसवाले में से, sir जी, भाप निकल रही है।

ଶିକ୍ଷକ: अच्छा? भाप निकल रही है! अच्छा? और?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: Sir जी, इस तरफ का, sir जी, उस में थोड़ा-थोड़ा - पानी झलक रहा है, sir जी।

ଶିକ୍ଷକ: बाहर?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: हाँ, sir, ऊपर।

ଶିକ୍ଷକ: हाँ, अच्छा, देख कर तो बता दिया। अब छू कर बताने को कहेंगे, तो बताओगे?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: बैठो, अच्छा! मैं दो लोगों को बुलाऊँगा। हाँ, बिटिया सावित्री, यहाँ आओ।

यहाँ आकार के ये A और B को बताओ - कौन सा ठंडा है? कौन सा गरम है?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୩: Sir जी, कैसे...

ଶିକ୍ଷକ: कैसे भी बताओ, बेटा। कौन सा ठंडा है? कौन सा गरम है? A और B में? बताओ!

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୩: Sir जी, ये वाला ठंडा है, Sir, ये वाला गरम है।

ଶିକ୍ଷକ: ये ठंडा है, ये गरम है। Very good, बेटा! चलो, बैठ जाओ।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ କିପରି ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବା ପାଇଁ, ସେମାନଙ୍କୁ ଏ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ, ସୁଯୋଗ ଦେବା ପାଇଁ ଓ ତାଙ୍କର ଉତ୍ତରକୁ ସଂପ୍ରସାରିତ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି। ସେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ କହିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: मैं अब बुलाऊँगा, पंकज को। आप यह बताइए, B और C वाले में - कौन सा गरम है? कौन सा ठंडा है?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: Sir, ये वाला, B वाला...

ଶିକ୍ଷକ: B वाला... क्या है?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: गरम है, sir.

ଶିକ୍ଷକ: और ये?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: ठंडा है, sir.

ଶିକ୍ଷକ: ठंडा है। चलिए, अब देखिये!

ये बताइए, इसको - दोनों लोगों ने - एक बार ठंडा कहा, एक बार गरम, क्यों?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: Sir जी, इसमें बर्फ है, सर्द है!

ଶିକ୍ଷକ: नहीं तो ठीक है, बर्फ है तो, आपने तो इसको गरम कहा!

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: वो तो कह रहे थे - ठंडा है!

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୩: Sir जी, ये हल्का है।

ଶିକ୍ଷକ: चलिए, पूछते हैं। सबसे पूछते हैं, बैठिये।

जब इसको - इसको देखा, तो गरम है, क्यों?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୪: क्यों कि, sir, ये C वाला ज्यादा ठंडा है।

ଶିକ୍ଷକ: C वाला?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: ज्यादा ठंडा है।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ପାଠର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଥର୍ମୋମିଟର ବିଷୟରେ ନିଜର ପ୍ରଶ୍ନ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ କହିଥାନ୍ତି।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୫: आता है। ये किसने बनाया है?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୬: इसमें शीशा है।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: इसमें ऊपर

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୭: ऊपर...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: हरा colour का।

ଧାରାବିବରଣୀ**:**

ଶିକ୍ଷକ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ଚଞ୍ଚଳ ଓ ଚିନ୍ତା ବିସ୍ତୃତ କରାଇବା ପାଇଁ, ଅଧିକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥାନ୍ତି।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୮: ये, sir... इसमें शीशा क्यों लगा है?

ଶିକ୍ଷକ: इसमें कौन-सा शीशा?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ: ये वाला?

ଶିକ୍ଷକ: ये वाला? शीशा क्यों लगा हुआ है? बता सकते हैं?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୯: इसमें, sir जी, number दिखते हैं।

ଶିକ୍ଷକ: इसमें number दिखते हैं? आपने देखे हैं? Number? इसमें?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୮: नहीं?

ଶିକ୍ଷକ: नहीं देखे हैं? चलिए, इसमें कहीं कुछ आप को बटन दिखाई दिया?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୮: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: उसको दबाया आपने?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୭: No, sir.

ଶିକ୍ଷକ: देखिए। चलिए मैं दूसरे group से पूछता हूँ। हाँ, बताओ।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୮: ये क्यों बना है?

ଶିକ୍ଷକ: 'ये क्यों बना है?' प्रश्न है। बताइये!

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୯: ये sir, बुखार नापने के लिए बना है।

ଶିକ୍ଷକ: बुखार ही नापा जा सकता है, खाली?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୪: पानी, sir जी, दो जगह धरा हो - एक जगह ठंडा, एक जगह गरम। उसे, अंगुली से भी देख सकते हैं, और इससे भी देख सकते हैं। इससे पता चल जाएगा ये कितना ठंडा और कितना गरम है।

ଶିକ୍ଷକ: Very good! Very good. ये चीज़ देखिए, एक उत्तर हमारे ही बीच में तो है! है ना? अब समझ में आ गया, आपको?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: अच्छा! तो फिर क्या चीज़ नाप रहा है ये?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୨: ताप।

ଶିକ୍ଷକ: ताप! ठीक है, बेटा!

ଶିକ୍ଷକ ସାକ୍ଷାତକାର:

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂଆ ବିଷୟରେ ଉତ୍ତର ଦେଇପାରିବେ ନାହିଁ ବୋଲି ଶିକ୍ଷକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ରହିବେ। ମୁଁ ଦେଖିଛି ଯେ, ଯଦି ମୁଁ କ୍ରମ ଅନୁସାରେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ନିଜସ୍ୱ ଜ୍ଞାନରୁ ଆରମ୍ଭ କରିଥାଏ ତେବେ ସେମାନେ ଉତ୍ତର ଦେବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହେବେ। ଯଦି ମୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ଇଙ୍ଗିତ ଦେଇ ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ସେମାନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ତର ଦେଇପାରିବେ।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଆପଣ ଆପଣଙ୍କ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ କେତେଥର ସେମାନଙ୍କ ନିଜ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥାନ୍ତି? ଏହା ପୁରା ଶ୍ରେଣୀରେ କିମ୍ବା ଛୋଟ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ହୋଇପାରେ।