

ଓଡ଼ିଆ (ହିନ୍ଦି ସହିତ)

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଏହା ହେଉଛି ଏକ ମାଧ୍ୟମିକ ବିଜ୍ଞାନ ଶ୍ରେଣୀ, ଜଣେ ଶିକ୍ଷକ ଯୋଡ଼ି ବା ହଲ ବ୍ୟବହାର କରି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଦୈନନ୍ଦିନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ବଳ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତାଧାରାର ବିକାଶରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: तो हम बुलाते हैं, Mr. ऋतिक। आइए, और देखिए इस गेंद से क्या होता है। आप इसको यहाँ bounce करेंगे। Catch भी करेंगे।

तीन, चार, पाँच। ऐसा करके आपने क्या देखा?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: Sir, जब हम गेंद को पृथ्वी पर मारते हैं, तो ऊपर-ऊपर वो भागता है।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଶିକ୍ଷକ ତାଙ୍କ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ବଲ୍ଟି କାହିଁକି ଏପରି ଗତି କରିଥାଏ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିଥାନ୍ତି।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: जब हम इतना बल लगाते हैं, तो उतना ही बल ये भी लगाता है, ball पर।

ଶିକ୍ଷକ: है न?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧: Yes, sir.

ଧାରାବିବରଣୀ:

ସେ ତିନୋଟି ଅନ୍ୟ ଜିନିଷ ଗତିବିଧି; ଏକ ପେଣ୍ଡୁଲମ୍, ଏକ ଖେଳନା କାର୍, ଏବଂ ଏକ ସରଳ କକ୍ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଥାନ୍ତି।

ସେ ତାଙ୍କର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦୃଶ୍ୟପଟରେ ଯାହା ଘଟିଥାଏ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ କହିଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: फिर इस गेंद को हम इधर, चोट करेंगे, surface पर? फिर ये...

इस direction में आ गया?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: तो यह क्या दिखलाता है?

यह बतलाता है, बल को यदि हम खास दिशा से लगाते हैं, तो वह एक दूसरी भी दिशा की ओर बदल सकता है।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ସ୍ପଷ୍ଟ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ। ସେ ଯଦ୍ୱାର୍ପୂର୍ବକ ଅଧ୍ୟାୟର ପ୍ରତିଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: इन चारों भागों में, ये जो चारों गतिविधियाँ हुई, उसके बारे में आप चित्र बनायेंगे...

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଶିକ୍ଷକ ତାଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀର ପିଲାଙ୍କୁ ଯୋଡ଼ିରେ ଭାଗ କରିଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ସେମାନେ ଦେଖୁଥିବା ଗତିବିଧି ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଓ ଆଙ୍କିବାକୁ କହିଥାନ୍ତି।

ଶିକ୍ଷକ: और इसका एक diagram बनाईएगा।

पहले इधर से start करूँ? दूसरा।

हर एक pair, हर जोड़ा, इसको बनाएगा - आपस में बातचीत करके, आपस की सहमति से।

छात्रछात्रा १: किस चीज़ का चित्र बनाएगा?

छात्रछात्रा ११: पहले टेनिस वाला जो इधर से, racket से जो मारते हैं, तो दोनों के बीच में जो होता है।

छात्रछात्रा १: बैडमिन्टन?

छात्रछात्रा ११: हाँ।

छात्रछात्रा ४: इसको ऐसे करो, ऐसे करो, अब यहाँ पे एक गेंद का जैसा लम्बा करो।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଜଣେ ସହଯାତୀ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରା ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ, ଯାହାକି ତାଙ୍କୁ ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ।

छात्रछात्रा ४: इसको कौनसी गति का नाम दिया जाये?

छात्रछात्रा ७: ये तो... दोलनी गति।

छात्रछात्रा ४: और ये?

छात्रछात्रा ७: ये जो गाड़ी होता है न? उसमें - जो sir ने अभी बताया - उसमें - वो अन्दर वाला, अन्दर जो इस तरह से गोल गोल जो होता है - उसको जब हम लोग खींचते हैं तो...

छात्रछात्रा ८: तो यह छोटा हो जाता है।

छात्रछात्रा ९: बिंदा एक बनाओ जो यहाँ पर नीचे की ओर चलता है।

छात्रछात्रा ९: तुम बना दो।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଯୋଡ଼ିରେ କାମ କରିବା ସମୟରେ, ଶିକ୍ଷକ ଶୁଣିବେ ଏବଂ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବେ, ସମଗ୍ର ଶ୍ରେଣୀକୁ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ମତାମତ ଦେବା ପାଇଁ ଚିନ୍ତଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ। ଯେଉଁଠାରେ ସମ୍ଭବ, ହସ୍ତକ୍ଷେପ ନ କରିବା ଭଲ, କାରଣ ଏହା ପଲରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବେ। ଆବଶ୍ୟକ, ଶିକ୍ଷକ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ସହଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ କିମ୍ବା ଆହ୍ୱାନ ପାଇଁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିପାରିବେ।

छात्रछात्रा १०: तो यह यहाँ पे रुकता नहीं है। ये नियंत्रण...

छात्रछात्रा ११: यह इसी दिशा में...

छात्रछात्रा १०: इसी angle पर आगे बढ़ जाता है।

छात्रछात्रा ११: अपना गति बनाये रखता है।

छात्रछात्रा १०: अपना इधर उधर यह डोलता है।

छात्रछात्रा ११: गति बनाये रखता है।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୦: और इसी गति को हम लोग...?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୧: 'दोलनगति' कहते हैं।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୦: 'दोलनगति' कहते हैं।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୧: और हम लोग का...

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୦: इस तरह से हम लोग बैडमिंटन खेलते हैं। और इसमें भी एक विशेष बल का हम लोग प्रयोग करते हैं। और...

ଶିକ୍ଷକ: चारों चित्र बन गया न?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ: Yes, sir.

ଶିକ୍ଷକ: ये चारों चित्र जो आपने बनाये हैं, इसमें गति की चार स्थितियों के बारे में दिखलाया है। वो activity तो आपकी पूरी हो गयी। अब एक नया group बनेगा; जिस नए group में आप शामिल होंगे; और शामिल हो करके आपके सामने जो group है, उस group के साथ आप वार्तालाप करेंगे।

ଧାରାବିବରଣୀ:

ତାହା ପରେ, ଶିକ୍ଷକ ଚାରି ଜଣିଆ ଦଳରେ ଯୋଡ଼ିକୁ ପୁନଃପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ପରସ୍ପରର ଚିତ୍ର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବାକୁ ଓ ବୁଝାଇବାକୁ କହିଥାନ୍ତି। ଏହା ହେଉଛି ଯୋଡ଼ି ହୋଇ କାମ କରିବା ସମୟରେ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ବୃଦ୍ଧି କରିବାର ଏକ ଉପାୟ।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୫: वृत्तीय पथ पर तो गति नहीं करा रहा है न?

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୧୨: ये धक्का देने के कारण, ये जो cork है, वो गति कर रहा है।

ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ୫: तो गति कर रहा है! लेकिन इसका नाम भी तो होना चाहिये न?

ଧାରାବିବରଣୀ:

ଯୋଡ଼ି ହେବା ଓ ଦଳଗତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଆପଣଙ୍କ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରାର ବିକାଶ ଓ ଦୃଢ଼ୀକରଣ ପାଇଁ କାମରେ ଲଗାଇବା କଥା, ଆପଣ କଣ କେବେ ଚିନ୍ତା କରିପାରିବେ କି?