

অগ্রগতি ও কার্যসম্পাদনের মূল্যায়ন: মাধ্যমিক গণিত

বাংলা (হিন্দি-র সাথে)

ধারাবিবরণী:

এই মাধ্যমিক গণিতের ক্লাসে, শিক্ষক তার শিক্ষার্থীদের সাথে একটি সহজ ধরনের মূল্যায়ন প্রয়োগ করেন। এরপর তিনি তার পাওয়া তথ্যগুলি পর্যালোচনা করেন এবং নিজের শিক্ষণ পদ্ধতিকে শুধরে নেন।

শিক্ষক: Pair में आपको एक sheet दी जाएगी। जिसमें यहाँ पर, कुछ questions हैं। पहले दूसरे questions में...

ধারাবিবরণী:

শিক্ষক তার শিক্ষার্থীদের কাছে একটি ব্যাখ্যা করে পাঠটি শুরু করেন যে, কিভাবে সমস্যাগুলির একটি কর্মতালিকা সম্পূর্ণ করতে হবে।

শিক্ষক: उसी bracket में लिखना है आपको। इसी तरह से, third fourth questions में से जो एक करना है, उसके लिए मैंने आपको, यहाँ पर space दिया हुआ है। इसी sheet में, space जो आपको दिया गया है, इसमें आप करेंगे। और इसके लिए आपको दस मिनट दिया जाएगा।

ধারাবিবরণী:

তিনি এই কাজটি করার জন্য শিক্ষার্থীদের ১০ মিনিট সময় দিলেন।

শিক্ষকের সাফল্য:

শেষ কয়েকটি পিরিয়ডে আমি লক্ষ্য করেছি যে, পরিমাপ এককগুলি করতে গিয়ে শিক্ষার্থীরা প্রায় ভুল করছে।

এই কার্যধারাটির সাহায্যে আমি বুঝতে পারছি কোন প্রশ্নে কোন জোড়াটি ভুল করছে।

আমি জোড়া হিসেবে শিক্ষার্থীদের নামগুলি লিখে রেখেছি এবং তারা তলের ক্ষেত্রফলের ধারণা সংক্রান্ত একটি কাজ সম্পূর্ণ করছে। সেজন্য আমি শিক্ষার্থীরা কোন ধারণাগুলি বুঝতে পারছে তা দেখার জন্য এখানে চিহ্নিত করছি।

শিক্ষক: अब हम आपकी sheet वापस ले रहे हैं।

बच्चे इस तरफ ध्यान देंगे। सूत्र लगाने के बाद, आप यहाँ पर π का value रख सकते हैं, अगर cancellation हो रहा है आसानी से। नहीं हो रहा होता, तो हम prefer करते कि उसे π में ही करें। तो आपने r का value निकाला, और देखिए, यहाँ पर, हमने इसे $7/2$ निकाला है। अगर आप चाहते तो इसे 3.5 भी इसे लिख सकते थे।

ধারাবিবরণী:

শিক্ষক তার শিক্ষার্থীদের উত্তরগুলি বিশ্লেষণ করছেন এবং যে ধারণাগত ত্রুটি তিনি চিহ্নিত করেছেন সেটির উপর পাঠদানে নজর দিচ্ছেন।

শিক্ষকের সাক্ষাত্কার:

পাঠের শেষের দিকে, আমি যখন আমার শিক্ষার্থীদের একটি দ্বিতীয় তালিকা সম্পূর্ণ করতে দেব, আমি দেখব যে, তারা এখনও ভুল করছে কি না বা এখন কম ভুল হচ্ছে।

ধারাবিবরণী:

ক্লাসে যেহেতু একটি মাত্র মেয়ে রয়েছে, তাই সে যাতে জড়িত হয় এবং অংশগ্রহণ করার ও শেখার সুযোগ পায় তা নিশ্চিত করা গুরুত্বপূর্ণ।

শিক্ষার্থী ১: লো, इससे बनाओ पेन से।

শিক্ষক: पहले questions में जो एक question आपने छोड़ा था, जिसे आपने नहीं पसंद किया था, अब उसे आपने attempt करना है।

ধারাবিবরণী:

শিক্ষার্থীরা আগে যে প্রশ্নগুলির উত্তর দিতে পারেনি সেগুলি আবার দেখবে।

শিক্ষার্থী ২: ये हम लोगों के दिख रहा है? 2πrh. इसको 2πrh लिख दो। फिर... आधार की त्रिज्या क्या है?

শিক্ষার্থী ৩: अंदर की भी तो होगी एक, अंदर खोखला बेलन है ना? तो अंदर का हो गया 2πrh.

শিক্ষার্থী ২: 2πrh हो गया। अब इसका क्या?

শিক্ষার্থী ৩: इसका r1

ধারাবিবরণী:

শিক্ষার্থীরা তাদের ধারণাগুলিকে কিভাবে উন্নত করছে এবং তারা কিভাবে সমস্যাগুলির সমাধান করছে শিক্ষক তা পর্যবেক্ষণ করছেন।

শিক্ষার্থী ৩: r1 गोले की बाहर की त्रिज्या...

শিক্ষক: Hmm...

শিক্ষার্থী ৩: और r2 आंतरिक त्रिज्या...

শিক্ষক: Hmm...

ये क्या पूछा गया था?

শিক্ষার্থী ২: অর্ধগোলে কী...

শিক্ষার্থী ৩: মোটাই।

শিক্ষক: মোটাই! আপ কো সমझ में आया ये? OK? कब समझ में आया?

শিক্ষার্থী ৩: মোটাই যही है।

শিক্ষকের সাফাত্কার:

আমি দেখেছি আগে যে শিক্ষার্থীরা সমস্যায় পড়ত তাদের আমি একটা চাটে সংক্ষিপ্ত ধারণাগুলি বুঝিয়ে দেবার পর তারা হিসেব করার সময় সেই সহজতর ধারণাগুলি প্রয়োগ করছে।

শিক্ষক: अब ये आधा वृत्त है, इसको... इसकी त्रिज्या है, ध्यान दीजिएगा, मोड़कर के हमने... ये क्या बना दिया?

শিক্ষার্থীগণ: शंकु!

শিক্ষক: शंकु बना दिया? तो इस शंकु में जो तिरछी ऊँचाई है, वो कौन है?

শিক্ষার্থীগণ: r, আর।

শিক্ষক: r... सूत्र रटने से पहले उसे समझना बहुत ज़रूरी है कि - हम क्या कर रहे हैं? किस तरह से हो रहा है? ये बात ऐसे लिखी गई है, क्यों लिखी गई है?

শিক্ষকের সাফাত্কার:

আমি প্রত্যেকটি শিক্ষার্থীকে মূল্যায়ন করতে পারি।এর আগে কয়েকটি শিক্ষার্থী বাদ পড়ে যেত, কিন্তু এখন আমার কাছে প্রত্যেক শিক্ষার্থী সম্পর্কে রিপোর্ট রয়েছে। আমি এখন সেই অনুসারে তাদের সাথে ভাব বিনিময় করতে পারি এবং তারা যে জায়গাগুলিতে পিছিয়ে পড়েছে সেখানে উন্নতি করার জন্য তাদের সাহায্য করতে পারি।

ধারাবিবরণী:

আপনার শিক্ষার্থীদের শেখায় এবং আপনার ভবিষ্যত পাঠের পরিকল্পনায় আপনি কিভাবে মূল্যায়ন পদ্ধতিকে ব্যবহার করতে পারেন?