

Дневна припрема наставника за час

1. Методски подаци о часу

1. Предмет: *Математика*
2. Разред: *Седми*
3. Редни број часа у школској години: *28.*
4. Наставна тема: *Питагорина теорема*
5. Редни број часа у теми: *12.*
6. Наставна јединица: *Примене Питагорине теореме на квадар и коцку*
7. Васпитно-образовни задаци: *Оспособљавање ученика за прецизност у мерењу, цртању и геометријским конструкцијама, за стицање способности изражавања математичким језиком, јасности и прецизности изражавања у писменом и усменом облику и припрема ученика за разумевање одговарајућих садржаја природних и техничких наука. Научити ученике да знају Питагорину теорему и умеју да је примене код квадрата и коцке, посебно једнакокракој, тамо где се може уочити правоугли троугао.*
8. Тип часа: *Утврђивање*
9. Облик рада: *Фронтални*
10. Наставна метода: *Дијалогска, метода графичких радова*
11. Наставна средства: *Текстуална, модели квадрата и коцке*
12. Корелација: *Квадар и коцка, површина квадрата и коцке (четврти разред). Квадрат и корен. Питагорина теорема (седми разред).*

2. Ток часа

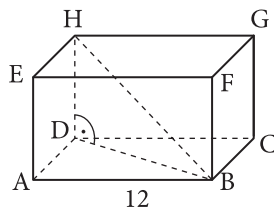
1. Уводни део часа. *Анализа израде домаће задатка. Поновити како се коришћењем Питагорине теореме израчунава неизнана хипотенуза, а како неизнана катета. Поновити Питагорину и обрнуту Питагорину теорему. Поновити све о квадрату и коцки.*

2. Главни део часа.

На моделу квадрата уочити правоугле троуглове које закључава дијагонала квадрата са дијагоналном једне бочне стране квадрата и једном ивицом.

Послије три троугла из којих се може доћи до формула $D^2 = d_{ab}^2 + c^2$ или $D^2 = d_{ac}^2 + b^2$ или $D^2 = d_{bc}^2 + a^2$. Како је $d_{ab}^2 = a^2 + b^2$ и $d_{ac}^2 = a^2 + c^2$ и $d_{cb}^2 = c^2 + b^2$, тако у сваком случају добијемо $D^2 = a^2 + b^2 + c^2$ па је $D = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$.

Урадити задатак 91 са стране 27 збирке.



Урадити задатак 95 са стране 27 збирке.

На моделу коцке уочити правоугле троуглове које закључава дијагонала коцке са дијагоналном једне бочне стране коцке и једном ивицом. Како је коцка квадар са једнаким ивицама, доћи до формуле $D = a\sqrt{3}$. Урадити задатак 98 са стране 27 збирке.

3. Завршни део часа. *Поновити формулацију Питагорине теореме и обрнуте Питагорине теореме. Навести како се израчунава неизнана хипотенуза, а како неизнана катета правоуглој*

іпроуїла. Поновііи које су моіућносіи іримене Піііаіорине іеореме на квадар и коцку. Оіисаіи іосіуіак одређивања дијаіонале квадра и коцке. Поновііи формуле за іовршину квадра и коцке.

4. Задавање домаћег задатка.

Урадиіи задаііке 92, 93, 94 и 95 са сііране 27 збирке.