

Pravougli trougao sa uglovima od 30° , 60° i 90° , 18. maj, online

Ishod : Učenici znaju svojstva navedenog pravouglog trougla .

Pratiti predavanja sa televizije, na kanalu #UČI DOMA1 od 9 sati .

Učenici mogu da kontaktiraju nastavnika tokom sata nakon završetka tv časova za 7. razred, za konsultacije.

Školski rad:

1. Pročitajte iz udžbenika na 128.strani tvrđenja **4.6** i **4.7** (pogledajte slike 4.6 i 4.7)
2. Uradite primjer 4.3 sa iste strane u školskim sveskama .
3. Prepišite materijal sa priloga .

Domaći : Zbirka, 86.strana, zadaci 769 i 770 .

Školski i domaći rad slati **od tv časa do 18 h.**

Prilog:

Пример 1:
 $\triangle ABC$ - ЈЕДНАКОСТРАНИЧНИ ТРОУГОЛ
 $\angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$
 CC_1 - ВИСИНА
 $\triangle ACC_1 \cong \triangle BC_1C$ (ЛМНО ЈЕ ДОКАЗАТИ)
 $\triangle ACC_1B$ - ПРАВОУГЛИ ТРОУГОЛ
 $CC_1B = \frac{1}{2} a$
 CC_1B - ЈЕ ИСТАКА КАТЕТА ПРАВОУГЛОГ ТРОУГОЛА CC_1B
 Дакле, НАСПРМ НАЈБОЉЕГ УГЛА ТРОУГОЛА
 CC_1B ЈЕ ИСТАКА КАТЕТА.

Пример 2:
 $\triangle ABC$ - ПРАВОУГЛИ И $\angle A = 30^\circ$, $c = 20 \text{ cm}$. ОДРЕДИ
 ДУЖИНУ ИСТАКЕ КАТЕТЕ.
 Како је $\angle A = 30^\circ \Rightarrow \angle D = 40^\circ - (90^\circ + 30^\circ)$
 $\angle B = 40^\circ - 120^\circ$
 $\angle D = 60^\circ$
 Дакле, ТРОУГОЛ ABC ЈЕ ПРАВОУГЛИ ТРОУГОЛ СА
 ОШТРИМ УГЛОВИМА ОД 30° И $60^\circ \Rightarrow$ ИСТАКА КАТЕТА ЈЕДНАКА
 ЈЕ ПОЛОВИНИ ХИПОТЕНУЗЕ (ЈЕР ЈЕ ДАКЕ ПОЛОВИНА ЈЕДНАКОСТР. $\triangle ABC$)
 CB - ИСТАКА КАТЕТА (ЈЕР ЈЕ НАСПРМ НАЈБОЉЕГ УГЛА)
 AB - ХИПОТЕНУЗА
 $CB = a$, $AB = c \Rightarrow \boxed{a = \frac{1}{2} c}$
 $a = \frac{1}{2} \cdot 20 \text{ cm}$
 $a = 10 \text{ cm}$

ПРИМЕР 3: ПРАВОУГЛИ ТРОУГОЛ ABC , $\angle C = 90^\circ$ ИМА ЈЕДАН ОШТАР
 УГОЛ СА 60° , А ДУЖИНА ИСТОКЕ ИСТАКЕ КАТЕТЕ ЈЕ
 6 cm . ОДРЕДИ ДУЖИНУ ХИПОТЕНУЗЕ И ПОЛУПРЕЧНИК
 ОПИСАНЕ КРУГА ТОГ ТРОУГОЛА.
 РЕШЕЊЕ: $\triangle ABC$ - ПРАВОУГЛИ, $\angle C = 90^\circ$, $\angle A = 60^\circ$, $b = 6 \text{ cm}$, $c = ?$, $r = ?$
 $\angle B = 60^\circ \Rightarrow \angle D = 30^\circ \Rightarrow b$ - ИСТАКА КАТЕТА.
 O - ЦЕНТАР ОПИСАНЕ КРУЖНИЦЕ
 $OA = OB = OC = r$
 $r = \frac{1}{2} c$
 $r = 12 \text{ cm}$