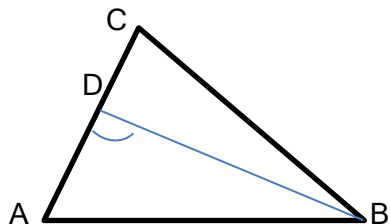


Za vežbu

- Konstruisati trougao ako je dato : a, h_b, R .
 - Konstruisati pravougaonik ako su dati: zbir susednih stranica i ugao između dijagonala.
- Dat je paralelogram ABCD. Na pravim AB i BC određene su redom tačke H i K tako da su Δ KAB i Δ HCB jednakokraki ($KA=AB, HC=CB$). Dokazati da je Δ KDH jednakokraki.
- Skratiti razlomak $\frac{a^3+1}{6a^2+12a+6}$; $\frac{x^4+a^2x^2+a^4}{x^3+a^3}$
 - Uprostiti izraz $\left(\frac{3}{2x-y} - \frac{2}{2x+y} - \frac{1}{2x-5y} \right) : \frac{y^2}{4x^2-y^2}$
- Uprostiti izraz $\left(\frac{2}{a-1} - \frac{2a^2+2a+2}{a^2-1} : \frac{a^4-a}{a^3+1} \right) \cdot \frac{a-a^2}{2} - \frac{a}{a-1}$

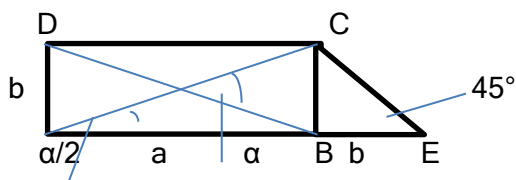
Rešenja:

1. a)



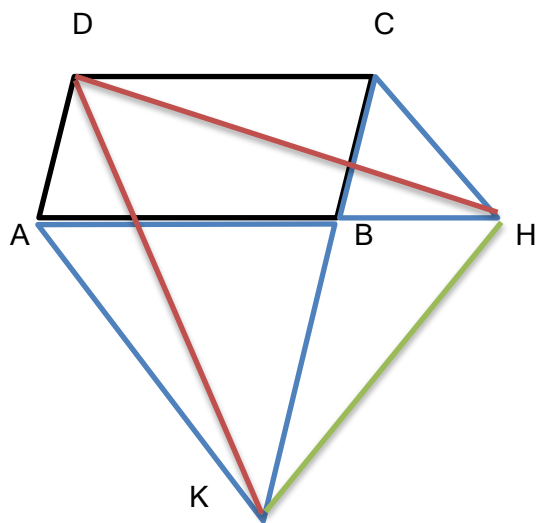
Konstruisati najpre trougao BCD (h_c , prav ugao, a). Zatim odrediti centar opisanog kruga ($K(C,R) \cap K(B,R)$). Teme A je u preseku CD i opisanog kruga.

b)



Konstruisati najpre trougao AEC (stranica $a+b$, ugao E od 45° , ugao A jednak $\alpha/2$)

2.



$$\triangle ADK \cong \triangle DCH$$

(Trougao ABK i trougao BCH imaju iste uglove)

3. A) $\frac{a^2 - a + 1}{6(a + 1)}$; $a \neq -1$; $\frac{(x^2 + a^2)^2 - a^2 x^2}{(x + a)(x^2 - ax + a^2)} = \frac{x^2 + a^2 + ax}{x + a}$

b) $\frac{-24}{2x - 5y}$

4. -1