

CONSTRUCȚII DE TRIUNGHIURI + LINII IMPORTANTE ÎN Δ

Construiți următoarele triunghiuri folosind instrumentele geometrice:

1. ΔABC cu $AB = 6\text{cm}$, $BC = 8\text{cm}$, iar **mediانا** $AM = 5\text{cm}$.
2. ΔABC cu baza $BC = 7\text{cm}$, iar **mediانا** $[AM]$ este congruentă cu latura $AC = 4\text{cm}$.
3. ΔABC cu baza $BC = 6\text{cm}$, $m(\sphericalangle B) = 70^\circ$, iar **mediانا** $[AM] \equiv [BC]$.
4. ΔABC cu $BC = 4,5\text{ cm}$, $m(\sphericalangle B) = 60^\circ$, iar **bisectoarea** $BD = 6,5\text{cm}$.
5. ΔABC cu $m(\sphericalangle A) = 65^\circ$, $AB = 6\text{cm}$ și **bisectoarea** $BD = 5,5\text{cm}$.
6. ΔABC cu baza $BC = 7\text{cm}$, **bisectoarea** $[BD] \equiv [BC]$, iar $CD = 3\text{cm}$.
7. ΔABC cu baza $BC = 7\text{cm}$, **mediatoarea** bazei $MP = 4\text{cm}$, iar latura oblică $AC = 7,5\text{cm}$, P fiind punctul de intersecție a mediatoarei bazei cu latura $[AC]$.
8. Triunghiul isoscel ABC cu $AB = AC = 7\text{cm}$, iar **bisectoarea** $AD = 6\text{cm}$.
9. ΔABC cu $AB = 6\text{cm}$, **înălțimea** $AA' = 5\text{cm}$ și $BC = 6,5\text{cm}$.*
10. ΔABC cu baza $BC = 8\text{cm}$, iar **înălțimile** $BB' = 7\text{cm}$ și $CC' = 6\text{cm}$.*
11. Triunghiul isoscel ABC cu baza $BC = 6\text{cm}$, iar **înălțimile** $BB' = CC' = 5\text{cm}$.*
12. Triunghiul isoscel cu baza de 4cm și cele două **înălțimi** congruente de $3,5\text{cm}$.*
13. ΔABC cu baza $BC = 7,5\text{cm}$, **mediatoarea** bazei $MP = 4\text{cm}$ și $m(\sphericalangle C) = 60^\circ$.
14. ΔABC cu baza $BC = 8,5\text{cm}$, **mediatoarea** bazei $MP = 3\text{cm}$ și $AC = 7\text{cm}$.
15. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu cateta $AB = 6\text{cm}$ și **bisectoarea** $BB' = 7\text{cm}$.
16. ΔABC cu baza $BC = 7\text{cm}$, iar $BI = 4\text{cm}$ și $CI = 5\text{cm}$, I fiind punctul de intersecție al **bisectoarelor** în acest triunghi.*
17. ΔABC , $[AB] = [AC]$, cu $BC = 6\text{cm}$ și $BI = CI = 3,5\text{cm}$, I fiind punctul de intersecție al **bisectoarelor** triunghiului.*
18. ΔABC cu $BI = 3\text{cm}$ și $CI = 4\text{cm}$, I fiind punctul de intersecție al **bisectoarelor** în acest triunghi, iar $m(\sphericalangle BIC) = 130^\circ$.*
19. ΔABC , $[AB] = [AC]$, cu baza $BC = 5\text{cm}$ și **înălțimea** $AD = 6\text{cm}$.
20. Triunghiul echilateral cu **înălțimea** de 5cm .*
21. Triunghiul dreptunghic isoscel ABC cu $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$ și **bisectoarea** $BB' = 6\text{cm}$.
22. Triunghiul dreptunghic ABC , $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$, cu $m(\sphericalangle B) = 35^\circ$ și **mediانا** $AM = 3,5\text{cm}$.
23. ΔABC cu **înălțimea** $AD = 6\text{cm}$, **mediانا** $AM = 7\text{cm}$ și baza $BC = 6\text{cm}$.
24. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$, cu **înălțimea** $AD = 4\text{cm}$ și **mediانا** pe ipotenuză $AM = 5\text{cm}$.
25. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu cateta $AC = 7\text{cm}$ și **mediانا** $CN = 8\text{cm}$.
26. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu cateta $AC = 7\text{cm}$ și **mediانا** $BP = 5\text{cm}$.
27. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu cateta $AC = 6\text{cm}$ și **bisectoarea** $CC' = 6,5\text{cm}$.
28. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu $m(\sphericalangle B) = 70^\circ$ și **bisectoarea** $BB' = 6\text{cm}$.
29. ΔABC dreptunghic în $\sphericalangle A$ cu $m(\sphericalangle B) = 40^\circ$ și **bisectoarea** $CC' = 6\text{cm}$.
30. ΔABC cu $m(\sphericalangle A) = 70^\circ = m(\sphericalangle C)$ și **bisectoarea** $BB' = 7\text{cm}$.
31. ΔABC cu baza $BC = 8\text{cm}$, $m(\sphericalangle C) = 60^\circ$ iar **bisectoarea** $BB' = 7\text{cm}$.
Câte soluții diferite găsiți?
32. ΔABC cu laturile $BC = 8\text{cm}$ și $AC = 5\text{cm}$, iar **înălțimea** $BD = 3\text{cm}$.
33. ΔABC cu baza $BC = 8\text{cm}$ și **înălțimile** $BD = 3\text{cm}$, respectiv $CE = 4\text{cm}$.
34. ΔABC cu **înălțimea** $AF = 5\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$ și $m(\sphericalangle C) = 30^\circ$.
35. ΔABC cu $m(\sphericalangle A) = 80^\circ$, $m(\sphericalangle B) = 60^\circ$ și **bisectoarea** $BB' = 6\text{cm}$. **