

TEST-ASEMANAREA TRIUNGHIURILOR R1

1. Triunghiurile ABC si DEF sunt asemenea
 - a) Daca $\sphericalangle A = 43^\circ$, iar $\sphericalangle E = 34^\circ$, atunci $\sphericalangle D = \dots$, $\sphericalangle C = \dots$, $\sphericalangle B = \dots$.
 - b) Daca $AB=18$ cm, $DE=6$ cm, $AC=15$ cm, atunci $DF=\dots$ cm,
 - c) Daca raportul de asemanare este 0,75. Iar $BC=20$, atunci $EF=\dots$, iar raportul ariilor triunghiurilor este.....
2. Se da triunghiul ABC
 - a) Daca $AB=20$, $BC=16$, $AC=18$, si BD este bisectoarea unghiului B, iar D apartine laturii AC, calculati AD si DC
 - b) Daca punctele M si N sunt respectiv pe laturile AB si AC, iar $\frac{AM}{MB} = \frac{2}{3}$ si $AC=12$ cm , $NC=8$ cm. Stabileste daca MN si BC sunt paralele.
3. Dreptunghiul ABCD are $AB=20$ cm, $BC=15$ cm. BT este bisectoarea unghiului B, unde T apartine laturii DC.
 - a) Calculati valoarea raportului $\frac{CQ}{QA'}$, unde Q reprezinta intersectia dintre AC si TB
 - b) Construim $BP \perp AC$, aratati ca triunghiurile BPC si CDA sunt asemenea.

TEST-ASEMANAREA TRIUNGHIURILOR R2

1. Triunghiurile ABC si DEF sunt asemenea
 - a) Daca $\sphericalangle B = 48^\circ$, iar $\sphericalangle F = 36^\circ$, atunci $\sphericalangle E = \dots$, $\sphericalangle C = \dots$, $\sphericalangle A = \dots$.
 - b) Daca $AB=15$ cm, $DE=6$ cm, $AC=18$ cm, atunci $DF=\dots$ cm,
 - c) Daca raportul de asemanare este 0,25. Iar $BC=16$, atunci $EF=\dots$, iar raportul ariilor triunghiurilor este.....
2. Se da triunghiul ABC
 - a) Daca $AB=30$, $BC=24$, $AC=36$, si BD este bisectoarea unghiului B, iar D apartine laturii AC, calculati AD si DC
 - b) Daca punctele M si N sunt respectiv pe laturile AB si AC, iar $\frac{AM}{MB} = \frac{4}{3}$ si $AC=28$ cm , $NC=21$ cm. Stabileste daca MN si BC sunt paralele.
3. Dreptunghiul ABCD are $AB=12$ cm, $BC=9$ cm. BT este bisectoarea unghiului B, unde T apartine laturii DC.
 - a) Calculati valoarea raportului $\frac{CQ}{QA'}$, unde Q reprezinta intersectia dintre AC si TB
 - b) Construim $BP \perp AC$, aratati ca triunghiurile BPC si CDA sunt asemenea

