



5p 9. Media aritmetică a două unghiuri ale unui triunghi este  $45^0$ . Măsura celui de-al treilea unghi este egală cu :

A.  $135^0$

B.  $60^0$

C.  $45^0$

D.  $90^0$

**PARTEA a II-a** La următoarele probleme se cer rezolvări complete. (45 de puncte)

9p 10. Rezolvați, în mulțimea numerelor întregi, ecuația  $\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right)^3 : \left(-\frac{1}{4}\right)^2 - 0,5 = \frac{x}{16}$ .

9p 11. Determinați valorile întregi ale lui x, astfel încât  $\frac{x+2}{x+1}$  să fie număr întreg.

9p 12. La o cantină s-au adus 320 pungi de pufuleți, 192 batoane de ciocolată și 112 portocale. Calculați numărul maxim de pungi identice ce se pot forma cu aceste produse.

9p 13. În triunghiul ABC echilateral [AD] este înălțime,  $D \in (BC)$ . Știind că M este mijlocul lui [AB] arătați că  $MD + BD = AC$ .

9p 14. În triunghiul ABC isoscel de bază BC, punctul D este mijlocul lui [BC] și  $M \in (AD)$ . Perimetrul triunghiului BMC este 28 cm, iar  $BC = 12$  cm. Determinați lungimea segmentului BM.