

MODEL 1 TEZĂ SEMESTRUL I PENTRU ELEVII CLASEI A VII-A

SUBIECTUL I

4p 1. Rezultatul calculului $-0.25 + \frac{3}{4} : (-0,5)$ este.....

4p 2. Dintre $-2,32$ și $-2,(32)$ mai mare este

4p 3. Un trapez are baza mare de 12 cm și baza mică de 7,5 cm. Linia mijlocie este de ...cm

4p 4. În paralelogramul ABCD $m(\angle A) = 49^\circ 37' 15''$. Măsura $(\angle D) = \dots\dots\dots$

4p 5. Inversul lui $-2,5$ este

4p 6. Rezultatul calculului $-\frac{1}{2} + \frac{-1}{3}$ este

4p 7. În $\triangle ABC$ avem $AB=10\text{cm}$ $AC=12\text{cm}$ și $BC=9\text{cm}$. Dacă M este mijlocul laturii AB și N este mijlocul laturii AC atunci perimetrul $\triangle AMN = \dots$

4p 8. În romb ABCD $m(\angle ABC) = 120^\circ$. Dacă $BD = 6$ cm atunci perimetrul rombului este.....

4p 9. $\sqrt{(-3)^2} - \sqrt{5^2 + (-13)^2} = \dots$

4p 10. În trapezul isoscel ABCD $AC \perp BD$. Dacă $AC=12$ cm aria trapezului este....

SUBIECTUL al II-lea

10p 11. Dacă $a = (-\frac{3}{5})^5 : (\frac{3}{5})^4 + 2,4$ și $b = -1, (6) - 1\frac{1}{3}$ aflați media aritmetica a celor două numere.

10p 12. Arătați că $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100} < 1$

13 În paralelogramul ABCD $AC \perp AD$ Dacă $AD=6\text{cm}$, $DC=10\text{cm}$ și $AC=8\text{ cm}$ atunci:

7,5P a. Aflați aria paralelogramului.

7,5p b. Dacă $AC \cap BD = \{O\}$ și M este mijlocul lui DC aflați OM.

14. În trapezul isoscel ABCD cu bazele AB și CD avem $AD=AB=BC$, $CD=24\text{cm}$ și $m(\angle C) = 60^\circ$.

7,5p a Aflați AB.

7,5p b Dacă $AD \cap BC = \{E\}$ aflați $P_{\triangle EDC}$.