

Teza cu subiect unic pe semestrul I
Disciplina matematică
Clasa a VII-a

Varianta 06

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.

SUBIEKTU I- P-o lil le tēzaqoro nakheres nūmai o resimata. (50 punctoă)

- 4p 1. a) O resipen o gimninasqo $12 - 5 \cdot 2$ si barabara le
- 4p b) $\frac{9}{20}$ aner 80 si barabara le
- 4p c) O gin khaj si xulavdo k-o 7 del o kato 5 thaj o resto 4 si barabara le
- 4p 2. a) O mujaldino e ginesqo 7 si barabara le
- 4p b) E solucia realo le ekuaciakoro $2x + 3 = 7$ si barabara le
- 4p c) O resipen o ginimnasqo $9 - |-7|$ si barabara le
- 6p 3. a) Tume citren jekh trapezo isoscelo $ABCD$.
- 4p b) Jekh paralelogramo $ABCD$ si les o ungo ABC de 50° . O mapimos ungo BAD si barabara le \dots° .
- 4p c) Jekh rombo $MNPQ$ si les $MP = 10$ cm thaj $NQ = 7$ cm. O buxlāripen rombosqo si barabara le ... cm^2 .
- 4p 4. O rombo $MNPQ$ si les o buxlāripen si barabara le $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
- 4p a) Kana o mapimos ungo $sqo MNPQ = 60^\circ$, atunc o mapimos ungo NPQ si barabara le \dots° .
- 4p b) o buxlāripen triungosqe MNP si barabara le ... cm^2 .
- 4p c) Kana $NQ = 6$ cm, atunc lunzipen diagonala MP si barabara le ... cm.

SUBIEKTU II - P-o lil le tēzaqoro nakheres rezolvaripen saste. (40 punctoă)

- 5p 1. a) Calculize i ginkol e ginesqo 324.
- 5p b) Calculize $\left(\frac{1}{2}\right)^{22} : \left(\frac{1}{2}\right)^{20} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^1$.
- 5p c) Sikaven ke o gin $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{6^2 + 8^2}}$ si raționalo. Sadiaren o rezultato.
- 5p 2. a) Sikaven ke o produso le ginenqo $a = 1, (3)$ thal $b = 0,75$ si barabara le
- 5p b) Maškarutni aritmetiko le sovenqe gina raționala si barabara le 0,5. Maškarutni aritmetiko e panjenqe aner lenee on si barabara le 0,2. Arakhen o softo gin.
3. Ando paralelogramo $ABCD$, andar e figura pašal, $AC \geq BD$ thaj opuncto M si o piro le perpendicularipneaqo geldi andar-o varfo A o pre diagonala BD .
- 5p a) Janindoi ke $BD = 10$ cm thaj $AM = 8$ cm, calculizen o buxlāripen Paralelogramosqe $ABCD$.
- 5p b) Sikaven ke, kana o puncto N si o piro le perpendicularareaqo geldi andar o puncto C o pre diagonala BD , atunc $AMCN$ si paralelogramo.
- 5p c) Ol o puncto P o piro le perpendicularo geldi andar o puncto D o pre diagonala AC . Sikaven ke, kana $[AM] \equiv [DP]$, atunc $ABCD$ si dreptunghio.

