

EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ELEVII CLASEI A VIII-A

Anul școlar 2009 – 2010

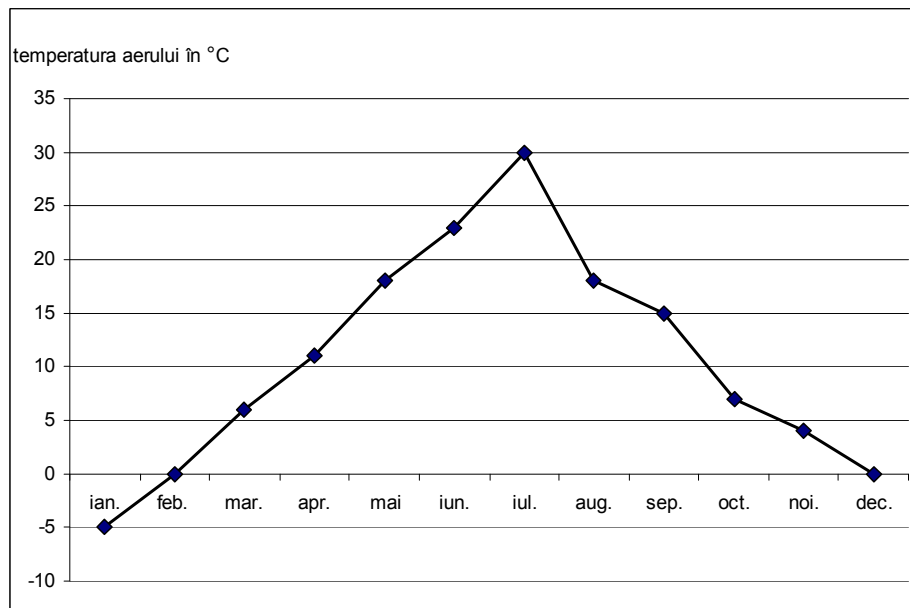
Probă scrisă la MATEMATICĂ

I eftato varianta

- Savorre subijektură si musujutne. Del pes 10 pùntkură ivăθe.
- O efektivo butăqo vaxt si duje orenqo.

O JEKHTO SUBIJÈKTO – P-i ekzamenosqi patrin xramosaren nùmaj e rezultatură. (30 pùntkură)

- 5p 1. E ginavipnasqo rezultato $624:3$ si
- 5p 2. E ginesqo $\frac{2}{3}$ amboldino gin si
- 5p 3. Del pes o butipen $A = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 \leq x \leq 3\}$. Xramosardo sar jekh intervàlo, o butipen A si
- 5p 4. Jekh ròmbò $ABCD$ si les e diagonàle $AC = 5$ cm thaj $BD = 4$ cm. E rombosqi ària si ... cm^2 .
- 5p 5. Jekh vòrta prisma $ABCA'B'C'$ si la sar bàze e ekilateràlo trinrigale ABC thaj $A'B'C'$. Kana $AB = AA' = 4$ m, atùnè e savorre lunzimatenci sùma e prismaqe laturenqi si ... m.
- 5p 6. Anθ-o telutno grăfiko, i diferènca mașkar i maj bari temperaturà thaj i maj tikni si ... $^{\circ}\text{C}$.



O DUJTO SUBIJÈKTO - P-i ekzamenosqi patrin xramosaren savorre ginavimata. (30 pùntkură)

- 5p 1. Ćitren, p-i ekzamenosqi patrin, jekh regulato trinrigalutni piramida kaj si la o šero S thaj i bàza ABC .
- 5p 2. I aritmetikani mèdia e duje naturàlo ginenqi si 17,5 thaj jekh anθar e gina si 7. Arakhen o dujto gin.
3. Jekhe mobilò telefonosqi valòra tiknàrdàs pes 10% -ça thaj, palal jekh kurko, i nevi valòra tiknàrdàs pes inkà 10% -ça. Palal e duje valoraqe paruvimata, o telefòno si 81 lèi.
- 5p a) Sikaven ke i iniçiàlo telefonosqi valòra sas 100 lèi.
- 5p b) Save procentoça anθar i iniçiàlo valòra tiknàrdàs pes e telefonosqi valòra palal e duj tiknàrimata?
- 5p 4. Arakhen e reàlo ginesqi valòra a zanindoj ke o pùntko $A(2; a)$ liel rig anθar e funkciaqo grăfiko $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = (2 - a) \cdot x + 2$.

5p 5. Sadăren o rapòrto $\frac{x^2 - 2x - 15}{x^2 - 10x + 25}$ e $x - 5$ -ça, kaj $x \in \mathbb{R} \setminus \{5\}$.

O TRINTO SUBIJÈKTO - P-i ekzamenosqi patrin xramosaren savorre ginavimata. (30 pùnturà)

1. I figùra 1 reprezentisarel jekhe càxraqo òtro savo si sar jekh vòrta prisma kaj si la sar bàze e ekilateràlo trinrigale ABC thaj DEF . 3anel pes ke $BC = 2$ m thaj $CF = 3$ m.

5p a) Ginaven o duràripen kaòar o pùntko A ka o plàno (BCE) .

5p b) Ginaven e caxraqo volùmo.

5p c) Dikhen kana, vaś e caxraqo keripen, si dòsta 22 m^2 speciàlo poxtanesqo (savorre caxraqe riga si anòar poxtan vi i telutni rig).

2. I figùra 2 reprezentisarel jekhe thanesqo òtro savesqi ària si 8 hektàrurà.

5p a) Xramosaren e thanesqi ària anò-e m^2 .

Kadava thanesòe, xunavel pes jekh sàncò $[BP]$ vaś e panèsqo thavdipen ($P \in AD$). E ùngiurà ABP thaj PBC si barabar. E raporosqi valòra maśkar e trinrigalosqi ABP ària thaj e vòrtaštarrigalesqi $ABCD$ ària si $0,25$.

5p b) Sikaven ke $BC = 2AB$.

5p c) Ginaven e sàncosqo $[BP]$ lunzìpen, xramosardo anò-e mètrurà, thaj paśaren o rezultàto e maj paśutne naturàlo gineça.

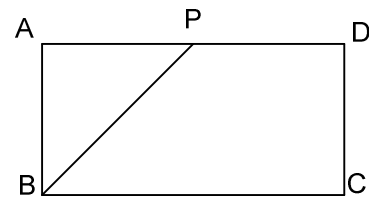
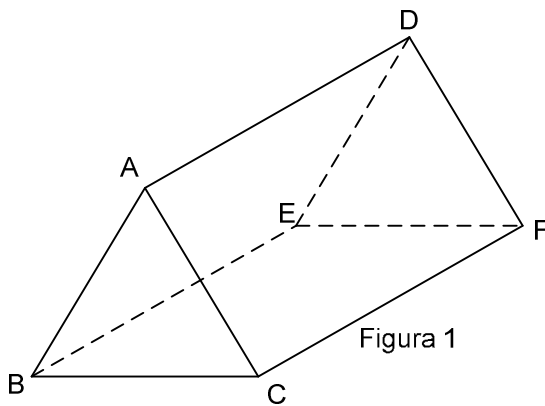


Figura 2