



TEST DE EVALUARE A COMPETENȚELOR LA MATEMATICĂ
ADMITERE CLASA A V-A- 2022

Model

PROBLEMA I (30p)

- 10p a) Să se calculeze: $[200 - (1016 : 4 - 204) \times (4 + 4 : 4) : 5] : 25 - 6 \times 0 : 100$.
- 10p b) Să se determine numărul natural a din egalitatea:
 $300 : \{ [200 - (1016 : 4 - 204) \times (4 + 4 : 4) : 5] : 25 - 6 \times 0 : 100 - 4 : a \} - 50 = 10$.
- 10p c) Să se calculeze suma numerelor naturale nenule care împărțite la 5 dau câtul egal cu triplul restului.

PROBLEMA II (30p)

- La o librărie s-au adus 100 pixuri și creioane. După ce s-au vândut 20 de pixuri și 20 de creioane, numărul pixurilor rămase reprezintă o pătrime din numărul creioanelor rămase.
- 20p a) Câte pixuri s-au adus la librărie?
- 10p b) Câte pixuri ar mai trebui aduse la librărie pentru ca numărul lor să fie dublul numărului creioanelor?

PROBLEMA III (30p)

- La un centru de articole sportive sunt de închiriat săniuțe și schiuri, în total 110 bucăți. Într-o zi, după ce s-au închiriat 4 cincimi din numărul săniuțelor și două treimi din numărul schiurilor, mai rămân neînchiriate 30 bucăți. Să se determine:
- 20p a) Numărul inițial de săniuțe;
- 10p b) Știind că pentru închirierea unei săniuțe se plătesc 10 lei pe oră, iar pentru o pereche de schiuri 15 lei pe oră, să se determine suma totală încasată, timp de 15 ore, pentru săniuțele și schiurile închiriate.

Notă: Timp efectiv de lucru 60 minute

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.



TEST DE EVALUARE A COMPETENȚELOR LA MATEMATICĂ
ADMITERE CLASA A V-A-2022

Model

PROBLEMA I (30p)

- 10p a) Să se calculeze: $[2 + (921:3 - 207) \times (5 + 5 : 5) : 5]: 61 - 5 : 5 \times 0$.
- 10p b) Să se determine numărul natural a din egalitatea:
 $1000 : \{ [2 + (921:3 - 207) \times (5 + 5 : 5) : 5]: 61 - 5 : 5 \times 0 - 4 : a \} - 800 = 200$.
- 10p c) Suma dintre pătrimea predecesorului unui număr natural și triplul acelui număr este 55. Să se determine numărul.

PROBLEMA II (30p)

- La un magazin cu articole sportive s-au adus 250 tricouri albe și roșii, costul lor fiind, în total, 4000 lei. Știind că un tricou alb costă 15 lei, iar unul roșu 20 lei, să se determine:
- 20p a) Câte tricouri albe, respectiv roșii s-au adus?
- 10p b) Câte tricouri roșii ar mai trebui aduse la magazin pentru ca numărul lor să fie de 2 ori mai mare decât al celor albe?

PROBLEMA III (30p)

- Se consideră șirul 123, 127, 131, 135, ..., 1303, 1307.
- 10p a) Câți termeni are șirul?
- 10p b) Care este al 54-lea termen al șirului?
- 10p c) Calculați suma tuturor termenilor șirului cuprinși între al 54-lea termen al șirului și al 93-lea termen al șirului. Justificați răspunsurile!

Notă: Timp efectiv de lucru 60 minute
Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.

Întocmit,
Prof. Viorica Bujor



TEST DE EVALUARE A COMPETENȚELOR LA MATEMATICĂ
ADMITERE CLASA A V-A- 2022

Model

PROBLEMA I (30p)

- 10p a) Dacă $a = (9 \times 8 + 7 + 6) : [5 \times 4 : (3 + 2) + 1]$ și
 $b = (1 \times 2 + 3) \times 4 : 5 + 6 + 7 + 8 + 9$, să se arate că b este dublul lui a .
- 10p b) Determinați x din egalitatea: $x + 2 \times x + 3 \times x + \dots + 10 \times x = 110$
- 10p c) Care este cel mai mic număr natural cu suma cifrelor egală cu 30? Justificați răspunsul.

PROBLEMA II (30p)

- 20p Tatăl are 50 de ani, iar fiul său este cu 3 ani mai mare decât fiica. În urmă cu 4 ani, vârsta tatălui era egală cu dublul sumei vârstelor copiilor săi.
- 10p a) Ce vârste au copiii în prezent?
- b) În urmă cu câți ani vârsta fiicei era jumătate din vârsta fiului?

PROBLEMA III (30p)

- 30p Avem 3 numere naturale. Dacă îl împărțim pe primul la al doilea și pe al doilea la al treilea obținem, de fiecare dată câtul 2 și restul 3. Să se afle numerele dacă diferența dintre primul și al treilea este 39.

Notă: Timp efectiv de lucru 60 minute

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

**TEST DE EVALUARE A COMPETENȚELOR LA MATEMATICĂ
ADMITERE CLASA A V-A- 2022**

PROBLEMA 1 (30 puncte)

- Calculați $[(5555:55-1)\times 3-297]:3-1$
- Aflați x din egalitatea : $\{x-[(5555:55-1)\times 3-297]:3-1\}=3$
- Diferența dintre suma și diferența a două numere este jumătate din suma celor două numere. Știind că cel mai mare număr este cel mai mare număr mai mic decât 1000, aflați celălalt număr.

PROBLEMA 2 (30 puncte)

- Pentru dulceață, la 1 kg de vișine se pune 1 kg de zahăr iar la 2 kg de afine se pune 1 kg de zahăr.

1 kg de zahăr costă 5 lei, 1 kg de vișine costă 10 lei și un kg de afine costă 20 lei. Știind că în total s-au cheltuit 165 lei și că marfa a cântărit 16 kg, să se afle câte kg de vișine, afine și zahăr s-au cumpărat.

- Dacă dintr-un kg de vișine se obțin 2 borcane de dulceață care se vând cu 15 lei bucata și dintr-un kg de afine se obțin 3 borcane de dulceață care se vând cu 20 lei bucata, ce sumă s-a obținut în total ?

PROBLEMA 3 (30 puncte)

Distanța între două orașe este de 125 km. Doi bicicliști pornesc unul spre celălalt în același timp și primul merge cu 5 km mai repede decât celălalt. Știind că în fiecare oră distanța dintre bicicliști scade cu 25 km, la ce distanță față de cel mai apropiat oraș se vor întâlni ?