

UNIVERSITATEA DIN PITESTI
FACULTATEA DE STIINTE ALE EDUCATIEI

Proba scrisa la matematica
Gradul II
Sesiunea: August 2006

Varianta nr. 5

Subiectul I (Metodic)..... 3 puncte

1. Metode generale de rezolvare a problemelor de aritmetică. Metoda sintetică..
2. Aveti de proiectat o lectie cu tema : "Scaderea numerelor naturale de la 0 la 5"
(clasa I). Precizați principalele activități de învățare în cadrul acestei lecții

Subiectul II (Aplicativ – de rationament si de calcul)..... 3 puncte

1. Un biciclist parcurge distanta dintre doua localitati dus și intors în 11 ore. Știind că la dus el merge cu viteza de 18 km/h iar la intors cu viteza de 15 km/h, să se afle distanta dintre cele doua localitati.
2. La o statie PECO s-a vandut o cantitate de benzina astfel : în prima zi s-a vandut $\frac{1}{3}$ din întreaga cantitate și încă 5t, a doua zi $\frac{2}{5}$ din cantitatea rămasă și încă 10 t, iar a treia zi $\frac{3}{5}$ din noul rest și ultimele 14 t. Sa se afle cantitatea totala de benzina vandută în cele trei zile.

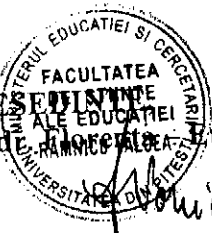
Subiectul III (Științific – Aplicativ)..... 3 puncte

1. La un concurs sportiv primii trei clasati au primit o suma de bani care a fost impartită direct proportional cu numerele 4, 3 și 2. Cel clasat pe locul 1 observa ca daca aceeași suma ar fi fost impartita invers proportional cu numerele 2, 3 și 4 el ar fi primit astfel 100 000 lei mai mult. Se cere :
 - a) Ce suma de bani au primit împreună cei trei sportivi ?
 - b) Ce suma de bani a primit fiecare sportiv ?
2. Să se gaseasca toate numerele naturale de forma $5a2b$ divizibile cu 36.

Nota

1. Toate subiectele sunt obligatorii .
2. Timp de lucru – 3 ore.
3. Se acorda un punct din oficiu.

PREȘEDINTE
ALE COMISIEI
ALE EDUCATIEI
Conf. univ. dr. Eugenia Vonica



MEMBRII COMISIEI,
Lect. univ. dr. Corneliu Andronescu
Prof. gr I Gheorghe Vieru

Examen pentru obținerea gradului didactic II
Sesiunea august 2006

MATEMATICĂ ȘI METODICA PREDĂRII

Institutori / învățători

BAREM

S_I

1.	- Metode generale de rezolvare a problemelor de aritmetică - Metoda sintetică	1.25 p 0.25 p
2.	- proiect de lecție - precizarea principalelor activități de învățare în cadrul acestei lecții	1.25 p 0.25 p

Total 3 puncte

S_{II}

1.	- determinarea celor doi timpi și a timpului total - determinarea distanței dintre cele două localități	1.00 p 0.50 p
2.	- schema grafică - determinarea cantității de benzină în cele trei zile	0.50 p 1.00 p

Total 3 puncte

S_{III}

1.	- scrierea șirului de rapoarte egale - aflarea sumei de bani primite de cei trei sportivi - determinarea sumei de bani primite de fiecare sportiv	0.50 p 0.50 p 0.50 p
2.	- numărul 36 este divizibil cu 4 și 9; $(4, 9)=1$ - determinarea lui a și b	0.50 p 1.00 p

Total 3 puncte

Se acordă 1 punct din oficiu

TOTAL 10 puncte

Conf. univ. dr. ~~Florența~~ Eugenia Vonica



MEMBRII COMISIEI,
Lect. univ. dr. Corneliu Andronescu
Prof. gr. I Gheorghe Vieru