

EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
MATEMATICĂ
Etapa I – 19.10.2013

Numele și Prenumele	
Școala	

Clasa a V-a

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

SUBIECTUL I (35 de puncte)

La exercițiile 1-5 încercuiți răspunsul corect. Numai un răspuns este corect.



- 7 p 1. Câte numere sunt mai mari decât 118 și mai mici decât 222?
A. 102 B. 103 C. 104 D. 105
- 7 p 2. Care este numărul de zece ori mai mare decât 7?
A. 77 B. 70 C. 17 D. 700
- 7 p 3. Câte numere de trei cifre au două cifre de 0?
A. 11 B. 10 C. 8 D. 9
- 7 p 4. Câte numere de patru cifre au suma cifrelor egală cu 2?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- 7 p 5. Care dintre numerele următoare are cel mai mic produs al cifrelor?
A. 2013 B. 1411 C. 1111 D. 2111

SUBIECTUL II (35 de puncte)

Scrieți informația corectă care completează spațiile punctate.

- 7 p 1. Suma a două numere consecutive este 45. Cel mai mare număr dintre cele două este
- 7 p 2. Cel mai mare număr de patru cifre care are suma cifrelor 10 este
- 7 p 3. Diferența dintre jumătatea lui 80 și sfertul lui 40 este
- 7 p 4. Ordinea crescătoare a numerelor 1234; 1324; 1243; 1342 este
- 7 p 5. Triplul numărului 10 este numărul

SUBIECTUL III (20 de puncte)

Scrieți rezolvările complete.

1. Suma a șapte numere naturale diferite de 0, este 27.
- 7 p a) Dați un exemplu de șapte numere care să verifice afirmația din enunț.
- 3 p b) Calculați produsul tuturor diferențelor de câte două numere din cele șapte. (Diferența se face scăzând numărul mai mic din numărul mai mare).
2. Un elev scrie pe o foaie de 11 ori numărul 22 și de 13 ori numărul 25.
- 5 p a) Câte numere sunt scrise pe foaie?
- 3 p b) Care este suma numerelor de pe foaie?
- 2 p c) Câte numere trebuie să ștergă elevul de pe foaie, astfel încât suma numerelor rămase să fie 354?



Punctaj: 100 de puncte.

EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

MATEMATICĂ

Etapa I – 19.10.2013

Barem de corectare și notare

Clasa a V-a

Subiectele I și II

- Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru fiecare răspuns se acordă fie punctajul maxim prevăzut în dreptul fiecărei cerințe, fie 0 puncte.
- Nu se acordă punctaje intermediare.

Nr. Item	I.1.	I.2.	I.3.	I.4.	I.5.
Răspunsul	B	B	D	C	A

Nr. Item	II.1.	II.2.	II.3.	II.4.	II.5.
Răspunsul	23	9100	30	1234; 1243;1324;1342	30

Subiectul III

- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

1.	a) $9+3+2+2+1+1+9=27$ sau alt exemplu corect.	7 p
	b) Cele 7 numere nu pot fi toate diferite, deoarece cea mai mică sumă de 7 numere diferite este 28. Prin urmare două sunt egale, deci o diferență e 0, deci valoarea produsului e 0.	1 p 1 p 1 p
	2.	
2.	a) $11+13=24$ de numere.	5 p
	b) $11 \cdot 22 + 13 \cdot 25 = 567$	3 p
	c) Dacă șterge a numere egale cu 22 și b numere egale cu 25 avem $567 - a \cdot 22 - b \cdot 25 = 354$, de unde $a \cdot 22 + b \cdot 25 = 213$. Observație: $b \leq 8$, îi dăm toate valorile de la 1 la 8 și pentru $b = 5$ obținem $a = 4$. Deci trebuie șterse $5+4=9$ numere.	1 p 1 p

- Total 100 de puncte din care 10 sunt din oficiu.