

**Colecție subiecte pentru testarea elevilor de clasa a IV-a pentru admiterea în
clasa a V-a la Liceul Teoretic "Grigore Moisil" Tulcea,
elaborate de prof. Camelia IVANOV**

Model test_MATEMATICĂ_clasa a V-a_1

Nr.crt.	Subiectul I Încercuiți răspunsul corect	Punctaj		
1	Suma cifrelor anului în care ne aflăm este:	10p		
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">4</td> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">5</td> <td style="width: 25%;">3</td> </tr> </table>		4	0
4	0	5	3	
2	Câte minute sunt între 12:10 și 13:20 ?	10p		
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">60</td> <td style="width: 25%;">70</td> <td style="width: 25%;">80</td> <td style="width: 25%;">50</td> </tr> </table>		60	70
60	70	80	50	
3	Cel mai mare număr impar de 5 cifre distincte este:	10p		
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">97531</td> <td style="width: 25%;">56789</td> <td style="width: 25%;">99875</td> <td style="width: 25%;">98765</td> </tr> </table>		97531	56789
97531	56789	99875	98765	
	Subiectul II Completați spațiile libere cu răspunsul corect			
4	Rezultatul calculului: $22+33+44+55 + 66:2 - 2$, este	10p		
5	Suma a trei numere consecutive este 144. Cel mai mic număr este	10p		
6	Suma a două numere este 923 și diferența lor este 87. Numărul cel mai mare este	10p		
	Subiectul III Rezolvați următoarele probleme			
7	Efectuați următorul calcul: $[2 \times 2 + 3 : 3 + 4 \times 4 - (5 + 6)] \times 100$.	10p		
8	La o expoziție s-au expus 153 de produse realizate din hârtie, plastic și sticlă. Produsele realizate din plastic sunt de două ori mai multe ca cele din sticlă și de trei ori mai puține ca cele din hârtie.	10p		
	a). Realizează reprezentarea grafică. b). Determină numărul de produse din fiecare fel.	10p		

Notă: Se acordă 10 puncte din oficiu; timp de lucru 45 de minute.

Subiect pentru examenul de admitere în clasa a V-a

MATEMATICĂ , varianta 1

14.04.2014

Partea I (4 puncte) : Pentru exercițiile de mai jos , 1) ,2) , 3) și 4) , încercuiți răspunsul corect , adică una dintre variantele a) , b) , c) sau d) pentru fiecare :

1). Scrieți în ordine crescătoare numerele a, b și c după ce le determinați din relațiile:

$$125 : a = 5; \quad 125 + b = 149 \quad \text{și} \quad 125 - c = 99.$$

- a). $a < b < c$; b). $a < c < b$; c). $b < a < c$; d). $c < b < a$.

2). Care este suma tuturor numerelor impare cuprinse între 24 și 36 ?

- a). 180; b). 120; c).183; d).175.

3). Dacă ordonăm numerele 11 091, 19 010 , 11 901 și 19 011, care este diferența dintre cel mai mare și cel mai mic dintre ele ?

- a).7 920; b).7 110; c).7 109; d).8 000.

4). Câte cifre de 0 sunt în primele 10 numere de patru cifre?

- a). 20; b). 21; c).22; d).19 .

Partea a II-a (5 puncte) : Pentru exercițiile și problemele de mai jos , 5) , 6) și 7) , scrieți rezolvarea completă:

5). La un test de matematică toți elevii unei clase au luat note de 8 , 9 și 10. Cele mai multe au fost notele de 10, apoi cele de 9 și apoi cele de 8 . Numărul notelor de 10 , 9 și 8 sunt cifre consecutive. Știind că sunt 30 de elevi, să se calculeze câte note din fiecare fel s-au obținut.

6). Calculați:

$$[624 : 4 - (1\ 010 - 505) : 5] \cdot 2 + (504 - 124) : 2 = ?$$

7). Suma a două numere este 135. Unul dintre numere este un sfert din celălalt. Calculați diferența dintre cele două numere.

Notă : Se acordă 1 punct din oficiu. Timp de lucru 50 minute.

Barem de corectare - examenul de admitere în clasa a V-a

MATEMATICĂ , varianta 1

Partea I (4 puncte) :

Numărul subiectului	1	2	3	4
Răspuns corect	$a=25, b=24, c=26$ $b < a < c$	180	$19\ 011 - 11\ 091$ $= 7920$	1000,1001,1002,...1009 au 21 de zerouri
Varianta corectă	c	a	a	b
Punctaj	1 punct	1 punct	1 punct	1 punct

Partea a II-a (5 puncte) :

5). Notăm cu „ a ” numărul notelor de 8, prin urmare vor fi „ $a + 1$ ” note de 9 și „ $a + 2$ ” note de 10 (se poate folosi și metoda figurativă). Suma lor este egală cu 30, adică numărul elevilor din clasă, deci :

$$a + (a + 1) + (a + 2) = 30 \dots\dots\dots 1 \text{ punct}$$

$$3a + 3 = 30, 3a = 27, a = 27 : 3, a = 9 \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte}$$

Prin urmare vor fi 9 note de 8 , 10 note de 9 și 11 note de 10.....0,5 puncte

6). $(156 - 505 : 5) \cdot 2 + 380 : 2 = \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte}$

$$(156 - 101) \cdot 2 + 190 = \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte}$$

$$55 \cdot 2 + 190 = 110 + 190 = 300 \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte}$$

7). Dacă se rezolvă prin metoda figurativă , notăm cu a și b numerele și le reprezentăm astfel:

a _____

b _____

$b = a : 4$ deci $a = 4 \cdot b$ iar suma lor este formată din 5 segmente b , ceea ce înseamnă că

$$5b = 135 \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte ,}$$

$$\text{adică } b = 135 : 5 = 27 \text{ și } a = 4 \cdot 27 = 108 \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte .}$$

$$\text{Diferența lor este } 108 - 27 = 81 \dots\dots\dots 0,5 \text{ puncte .}$$

Observație : sunt luate în considerare orice rezolvări corecte ale subiectelor.

**Testare Admitere în clasa a V-a, Varianta a 2-a****MATEMATICĂ, 17 iunie 2018**

Subiectul 1 (pe foaia de lucru se scriu doar rezultatele, fără demonstrație) 40 puncte

1. Suma a șapte numere naturale consecutive este 511. Care este cel mai mare dintre cele șapte numere? 10 puncte
2. Un ceas digital arată 23:10, pe cardanul său. Cât va arăta ceasul peste 13 ore și 20 de minute? 10 puncte
3. Rezultatul calculului $10 \times (225 - 75:3) + 6 \times 3$, este ... 10 puncte
4. Dacă numerele naturale a, b, c îndeplinesc simultan condițiile: $a + b + c = 972$, $a + b = c$,
 $a : 2 = b$, atunci $b + c$ este: 10 puncte

Subiectul 2 (pe foaia de lucru se scriu rezolvările complete) 50 puncte

1. Anca și Diana au împreună 80 de lei, Anca și Radu au împreună 49 de lei, iar Diana și Radu au împreună 97 de lei.
 - a). Câți lei au în total? 10 puncte
 - b). Câți lei are fiecare? 15 puncte
2. Peste 6 ani, suma vârstelor lui Teo, Adi și Ionuț, va fi de 54 de ani. Acum vârsta lui Teo este o treime din vârsta lui Ionuț, iar Adi are jumătate din vârsta lui Teo.
Ce vârstă are fiecare în prezent? 15 puncte
3. Găsiți numărul x din egalitatea: 10 puncte
 $[(x - 1) : 100 + 90] : 10 - 10 = 0$

Notă: Se acordă 10 puncte din oficiu; toate subiectele sunt obligatorii. SUCCES!

**Testare Admitere în clasa a V-a****MATEMATICĂ, 17 iunie 2018****Barem de corectare și notare**

Subiectul 1		
1.	76	10p
2.	12:30	10p
3.	2018	10p
4.	648	10p

Subiectul 2		
1/a).	80+49+97=226lei	5p
	226:2=113 lei au toți trei în total	5p
1/b).	113-80=33 lei are Radu	5p
	113-49=64 lei are Diana	5p
	113-97=16 lei are Anca	

2.	54-6x3=36 ani au toți trei	5p
	Dacă Adi are vârsta egală cu a, atunci Teo are vârsta 2a și Ionuț are vârsta 3x(2a)=6a. (a poate fi reprezentat ca un segment)	5p
	36 = a+2a+6a=9a, deci a=4	5p
	2a=2x4=8 ani are Teo și	5p
	6a=6x4=24 ani are Ionuț	

3.	$[(x-1) : 100 + 90] : 10 = 10$	5p
	$[(x-1) : 100 + 90] = 100$	
	$(x-1) : 100 = 10$	5p
	$(x-1) = 1000$, deci $x = 1001$	

**Testare Admitere în clasa a V-a****MATEMATICĂ, 17 iunie 2018**

Subiectul 1 (pe foaia de lucru se scriu doar rezultatele, fără demonstrație) 40 puncte

1. Suma dintre cel mai mare număr par de 3 cifre și cel mai mare număr impar de 2 cifre este: 10 puncte
2. Dacă suma cifrelor unui număr de 6 cifre distincte este 15, cât poate fi produsul cifrelor aceluși număr? 10 puncte
3. Aflați suma $a + b + c$, știind că $a = 36$, b este jumătate din a , iar c este dublul sumei dintre a și b . 10 puncte
4. O familie, având un băiat și o fată, însumează în prezent 88 de ani. Peste câți ani vor avea în total 100 de ani? 10 puncte

Subiectul 2 (pe foaia de lucru se scriu rezolvările complete) 50 puncte

1. Trei frați, aflați în excursie la Sinaia, au cumpărat suveniruri pentru părinți și prieteni. Aveau o sumă de 90 de lei pe care au împărțit-o în mod egal. Cel mare a cumpărat 3 brelocuri, cel mijlociu, 2 brățări din piele și cel mic, 6 magneți cu Palatul Peleş.
 - a). Câți lei a costat fiecare obiect? 20 puncte
 - b). Mama și tata au primit, la întoarcerea copiilor, câte un obiect din fiecare. A câta parte din suma totală valorează cadourile rămase? 10 puncte
2. Un ceas digital arată 23:10, pe cardanul său.
 - a). Care este cel mai scurt timp, în minute, pentru ca să apară din nou, pe ecran, aceste patru cifre? 5 puncte
 - b). Cât va arăta ceasul peste 13 ore și 20 de minute? 5 puncte
3. Efectuați calculele: $10 \times (225 - 75:3) + 6 \times 3$ 10 puncte

Notă: Se acordă 10 puncte din oficiu; toate subiectele sunt obligatorii. SUCCES!

**Testare Admitere în clasa a V-a****MATEMATICĂ, 17 iunie 2018****Barem de corectare și notare**

Subiectul 1		
1.	1097	10p
2.	0	10p
3.	162	10p
4.	3 ani	10p
Subiectul 2		
1/a).	90:3 = 30 lei fiecare frate	5p
	30:3 = 10 lei brelocul	5p
	30:2= 15 lei brățara de piele	5p
	30:6 = 5 lei magnetul	5p
1/b).	(10+15+5)x2=60 lei cadourile părinților	5p
	90-60=30 lei cadouri rămase	5p
	30 lei reprezintă a treia parte din 90 lei	
2/a).	Cea mai apropiată oră este 01:23	5p
	De la ora 23:10 până la ora 00:10 sunt 60 minute	
	De la 00:10 până la 01:10 sunt 60 minute	
	De la 01:10 până la 01:23 sunt 13 minute	
	Totalul este de 60+60+13=133 minute	
2/b).	De la 23:10 până la 11:10 sunt 12 ore	5p
	De la 11:10 până la 12:10 sunt 13 ore la care adăugând 20 minute, ajungem la 12:30	
3.	$10 \times (225 - 25) + 18$	5p
	$= 10 \times 200 + 18$	5p
	$= 2000 + 18 = 2018$	