



Testarea LERIS - 2021
Limba și literatura română
Barem de corectare și notare – varianta de lucru nr. 1

Subiect		Cerință	Sugestie de răspuns	Punctaj
I. – 50p.	A.	a. Exprimarea corectă, clară și convingătoare a unei opinii referitoare la capacitatea neobișnuită a oglinzii lui Claire și ilustrarea acesteia prin valorificarea a două exemple potrivite din fragmentul dat / exprimarea corectă, clară și convingătoare a opiniei, fără valorificarea exemplelor potrivite din text/ încercare de exprimare a unei opinii;		15p./12,5p./10p.
		Variantă de răspuns: <i>După părerea mea, oglinda lui Claire este magică și reflectă o altă lume decât aceea în care trăiește fetița. Când spun asta, mă gândesc, în primul rând, la modul în care este descrisă în text această lume imaginară: „mult mai vie, mai colorată și mai de poveste decât a ei”. De asemenea, știm că o oglindă redă imaginea locului în care se află privitorul; însă, în timp ce părinții lui Claire văd cu ochiul liber clădiri cenușii sau autostrada, fetița, aflată în același loc cu aceștia, vede în oglindă un inorog, un grifon sau un dragon. Deci, oglinda personajului nu este una obișnuită și pare să ascundă un mister care stârnește curiozitatea cititorului.</i>		
	B.	b. Transcrierea corectă și integrală a unei structuri în care sunt redată reacțiile lui Claire la vederea imaginilor reflectate în oglindă /transcrierea parțială a structurii solicitate / transcrierea unei structuri care nu corespunde cerinței.		5p./2,5p./0p.
		Variantă de răspuns: <i>sorbind din priviri și minunându-se de una singură</i>		
	1.	Exemple de răspuns: <i>a. La orele de literatură, colegul meu de bancă are întotdeauna <u>idei</u> geniale. / După lectura unei cărți, îmi notez în agendă <u>ideile</u> cele mai interesante.</i> <i>b. Copilul <u>ia</u> un măr de pe masa din bucătărie.</i> <i>c. Mă bucur din tot sufletul de această frumoasă <u>zi</u> de primăvară. / <u>Ziua</u> de luni mi se pare cea mai grea din toată săptămâna.</i> <i>d. <u>Cenușiii</u> nori au acoperit furioși cerul albastru.</i>		10p. (4 x 2,5p.)
	2.	Exemple de răspuns: <i>ani: subiect exprimat prin substantiv comun, genul masculin, numărul plural;</i> <i>vedeau: predicat exprimat prin verb, timpul</i>		10p. (2 x 5p.)



			trecut, persoana a III-a, numărul plural.	
		3.	Exemplu de răspuns: <i>– Claire, cum a ajuns la tine oglinda aceea uimitoare?</i>	10p. 4p. (adecvarea conținutului propoziției la cerință) Notă: Pentru aspectul menționat mai sus, se vor acorda 2p. dacă răspunsul este o frază, și nu o propoziție! 3p. (utilizarea adresării directe) 2p. (logica propoziției) 1p. (respectarea punctuației specifice propoziției interogative)
II. – 30p.			Redactarea compunerii, având în vedere reperele date: - adecvarea conținutului la cerință (<i>aventură neobișnuită pe care a trăit-o o fetiță/un băiețel, într-un ținut imaginar, alături de un inorog, un grifon sau un dragon</i>) - valorificarea elementelor specifice narațiunii (indicarea locului și a timpului; relatarea aventurii, respectând succesiunea logică a evenimentelor; implicarea în acțiune a personajelor indicate; utilizarea și îmbinarea corectă a timpurilor verbale); - integrarea logică a fragmentului dialogat (4 replici); - organizarea coerentă a conținutului (introducere, cuprins, încheiere); - vocabularul nuanțat, adecvat conținutului; exprimarea clară; - alegerea unui titlu potrivit; - respectarea numărului minim de rânduri.	5p./3p. 10p./7p./5p. 4p./2p. 3p. 4p./2p. 2p. 2p.
REDACTAREA ÎNTREGII LUCRĂRI: - respectarea normelor de ortografie; - respectarea normelor de punctuație; - lizibilitatea și așezarea în pagină.				3p. 3p. 2p.+2p.=4p.
OFICIU				10p.
TOTAL				100p.



Testarea LERIS - 2021
Limba și literatura română

Barem de corectare și notare – varianta de lucru nr. 2

Subiect		Cerință	Sugestie de răspuns	Punctaj
I – 50p.	A.	a. Identificarea corectă a două trăsături ale povestitorului în enunț dezvoltat, coerent, logic/ identificarea unei trăsături a povestitorului în enunț simplu, coerent, logic/ enunț simplu, coerent, logic, fără a numi vreo trăsătură a povestitorului Variantă de răspuns: <i>Consider că povestitorul dovedește sinceritate și fire deschisă, întrucât se împrietenește foarte ușor cu harponierul Queequeg.</i>		15p./12,5p./10p.
		b. Formularea corectă, coerentă a enunțului, cu exemple din fragmentul dat / formularea ezitantă, într-un enunț cu greșeli de exprimare sau gramaticale, dar cu exemplificarea structurilor / un enunț ezitant, cu greșeli de exprimare sau gramaticale, fără exemple din text. Exemplu de răspuns: <i>Secvența dată se referă la o balenă uriașă, înspăimântătoare pentru personajul care rememorează o cumplită experiență de viață în legătură cu aceasta, de vreme ce se cutremură amintindu-și de Moby Dick cea "albă ca neaua", ce trăiește "undeva, în oceanele fără fund".</i>		5p./3p./1p.
	B.	1.	Exemple de răspuns: scârțâitul= scâr-țâ-i-tul (4 silabe) balenieră= ba-le-ni-e-ră (5 silabe)	10p. 5p. (2 x 2,5p.) identificarea corectă a numărului de silabe, la fiecare termen în parte 5p. (2 x 2,5p.) despărțirea corectă în silabe a fiecărui cuvânt
		2.	Exemple de răspuns: <i>Mia de kilometri dintre localități urmează să fie parcursă de bicicliști.</i> <i>Ce-i interesa pe ei?</i>	10p. (2 x 5p.)
		3.	Exemple de răspuns: <i>Echipajul pregătea baleniera, pentru a porni în căutarea lui Moby Dick.</i> Substantivul propriu= Moby Dick Substantivul comun=baleniera	10p. 4p. - ilustrarea corectă a aspectelor gramaticale menționate în cerință 4p. - crearea unui context de comunicare adecvat cerinței 2p. - logica enunțului



II – 30p.			Redactarea compunerii, având în vedere reperele date: - adecvarea conținutului la cerință (drumul- <i>aventură al povestitorului</i>); - valorificarea elementelor specifice narațiunii (indicarea locului și a timpului; relatarea aventurii, respectând succesiunea logică a evenimentelor; implicarea în acțiune a personajului; utilizarea și îmbinarea corectă a timpurilor verbale); - integrarea logică a secvenței de text indicate; - organizarea coerentă a conținutului (introducere, cuprins, încheiere), asigurând legătura dintre enunțul dat și restul compunerii; - vocabularul nuanțat, adecvat conținutului; exprimarea clară; - alegerea unui titlu potrivit; - respectarea numărului minim de rânduri.	5p./3p. 10p./7p./5p. 4p./2p. 3p. 4p./2p. 2p. 2p.
REDACTAREA ÎNTREGII LUCRĂRI: - respectarea normelor de ortografie; - respectarea normelor de punctuație; - lizibilitatea și așezarea în pagină.				3p. 3p. 2p.+2p.=4p.
OFICIU				10p.
TOTAL				100p.



Testarea LERIS - 2021
Limba și literatura română
Barem de corectare și notare – varianta de lucru nr.3

Subiect		Cerință	Sugestie de răspuns	Punctaj
I – 50p.	A.	a. Prezentarea nuanțată a zilei care i se păruse urâtă fetei/ prezentare parțială / încercare de prezentare		15p./12,5p./10p.
		Variantă de răspuns: <i>Ziua fusese o-ri-bi-lă, stârnind sentimente negative, deoarece fetea era chemată pentru a a doua oară de către director, un domn pe care îl considera destul de sobru. Motivul acestei convocări era faptul că provocase un mic incendiu în laboratorul de chimie, ceea ce îi afectase pe unii dintre colegii săi.</i>		
	B.	b. Transcrierea secvențelor/ transcrierea parțială a secvențelor		5p./1p.
		Variantă de răspuns: <i>“câțiva dintre colegii mei se aleseseră cu hainele zdrențuite și cu fețele înnegrite” „Erau atât de nostimi!”</i>		
	1.	Exemple de răspuns: <i>Chemase-convocase Masiv-voinic, impunător Incident-întâmplare Stângi-neîndemânatic</i>		10p. (4 x 2,5p.)
		2.	Exemple de răspuns: <i>Am răs foarte tare la gluma lui.(verb) Bunul său nu era de valoare.(substantiv- produsul)/Bunul meu este un om blând.(substantiv-bunicul)</i>	10p. (2x 5p.)
		3.	Exemple de răspuns: Mâini frumoase acoperă chipul copilului. Delicatele mâini cuprind trupul firav.	10p. 4p. - ilustrarea corectă a aspectelor menționate în cerință 4p. - crearea unui context de comunicare adecvat cerinței 2p. - logica enunțului
II – 30p.			Redactarea compunerii, având în vedere reperele date: - adecvarea conținutului la cerință (întâmplare petrecută în cabinetul directorului) - valorificarea elementelor specifice narațiunii (indicarea locului și a timpului; relatarea întâmplării, respectând succesiunea logică a	5p./3p.



			evenimentelor; implicarea în acțiune a personajului; utilizarea și îmbinarea corectă a timpurilor verbale); - organizarea coerentă a conținutului (introducere, cuprins, încheiere), asigurând legătura dintre enunțul dat și restul compunerii; - vocabularul nuanțat, adecvat conținutului; exprimarea clară; - alegerea unui titlu potrivit; - respectarea numărului minim de rânduri.	10p./7p./5p. 4p./2p. 3p. 4p./2p. 2p. 2p.
REDACTAREA ÎNTREGII LUCRĂRI: - respectarea normelor de ortografie; - respectarea normelor de punctuație; - lizibilitatea și așezarea în pagină.				3p. 3p. 2p.+2p.=4p.
OFICIU				10p.
TOTAL				100p.



Testarea LERIS - 2021
Limba și literatura română

Barem de corectare și notare – varianta de lucru nr. 4

Subiect		Cerință	Sugestie de răspuns	Punctaj
I – 50p.	A.	a. Prezentarea nuanțată a schimbărilor din Valea Morilor, după apariția Mașinilor Perfecte/ prezentare parțială a schimbărilor/ încercare de prezentare		15p./12,5p./10p.
		Variantă de răspuns: <i>După apariția Mașinilor Perfecte, aproape toți locuitorii Văii Morilor încetează să mai viseze și să mai muncească, deoarece își pot îndeplini pe loc dorințele apăsând un buton. Oamenii nu mai cer stelelor căzătoare să le îndeplinească dorințele, nu mai sunt atenți la natură, la frumusețea Văii, astfel că nu doar Visul dispare, ci și Vântul, lăsând morile nemișcate.</i>		
		b. Transcrierea structurii care surprinde dedicarea, puterea de imaginație și talentul de croitoreasă al Annei, chiar și atunci când face mici retușuri/ transcrierea parțială a structurii		5p./1p.
		Variantă de răspuns: <i>„de fiecare dată când acul din mâinile ei străpungea stofa, Anna își imagina că brodează dantelă din valurile mării, nasturi din stele, pelerine din nori...”</i>		
	B.	1.	Exemple de răspuns: De cât timp citești această carte? Nu mi-am mai vizitat bunica de mult timp.	10p. (4 x 2,5p.)
		2.	Exemple de răspuns: <i>locuiau</i> - verb la timpul trecut <i>Vântul</i> - substantiv la genul neutru <i>Perfecte</i> - adjectiv <i>nouă</i> - pronume personal	10p. (4 x 2,5p.)
		3.	Exemple de răspuns: <i>Copila de argint purta o rochie de culoarea lunii, cu dantele mătăsoase și nasturi de stele.</i>	10p. 4p. - ilustrarea corectă a aspectelor menționate în cerință 4p. - crearea unui context de comunicare adecvat cerinței 2p. - logica enunțului



II – 30p.		Redactarea compunerii, având în vedere reperele date: - adecvarea conținutului la cerință (întâmplare trăită de croitoreasa Anna, care vrea să-și îndeplinească visurile fără ajutorul Mașinilor Perfecte, readucând astfel Vântul în Valea Morilor) - valorificarea elementelor specifice narațiunii (indicarea locului și a timpului; relatarea aventurii, respectând succesiunea logică a evenimentelor; implicarea în acțiune a personajului; utilizarea și îmbinarea corectă a timpurilor verbale); - integrarea logică a secvenței de text indicate; - organizarea coerentă a conținutului (introducere, cuprins, încheiere), asigurând legătura dintre enunțul dat și restul compunerii; - vocabularul nuanțat, adecvat conținutului; exprimarea clară; - alegerea unui titlu potrivit; - respectarea numărului minim de rânduri.	5p./3p. 10p./7p./5p. 4p./2p. 3p. 4p./2p. 2p. 2p.
REDACTAREA ÎNTREGII LUCRĂRI:			
- respectarea normelor de ortografie; - respectarea normelor de punctuație; - lizibilitatea și așezarea în pagină.			3p. 3p. 2p.+2p.=4p.
OFICIU			10p.
TOTAL			100p.



Testarea LERIS - 2021
Limba și literatura română
Barem de corectare și notare – varianta de lucru nr. 5

Subiect		Cerință	Sugestie de răspuns	Punctaj
I – 50p.	A.	a. plicarea nuanțată înțelesului fragmentului/explicare parțială a înțelesului/ încercare de explicare.		15p./12p./10p.
		Variantă de răspuns: <i>Enunțul dat prezintă sentimentele profunde de admirație ale personajului față de modul în care poezia prin „doar câteva cuvinte” pune stăpânire pe sufletul cititorului. Comparativ cu poveștile, „altfel minunate”, cuvintele din poezie prind mai repede aripi.</i>		
	B.	b. Formularea unei idei principale din textul citat.		5p./3p/1p.
		Variantă de răspuns: În camera sa, din Sinaia, naratorul descoperă că ținutul acoperit de zăpadă este o poezie a iernii.		
		1.	Exemple de răspuns: Captiv, în plasa de pescuit, un lin avea strălucirea unui smarald.(substantiv) Albul trandafir este parfumat.(adjectiv)	10p. (4 x 2,5p.)
		2.	Exemple de răspuns: În poveste vulpea își dorea să fie care încărcate cu pește. Isidor iubește poveștile sau poeziile?	10p. 5p.(2 x 2,5p.) scrierea corectă a celor două cuvinte/structuri 5p.(2x2,5) integrarea logică a cuvintelor/ structurilor în propoziții
II – 30p.		3.	Exemple de răspuns: <i>Pisoiul, băiatul și fetița au ascultat cu admirație poveștile bunicii.</i>	10p. 4p. - ilustrarea corectă a aspectelor menționate în cerință 4p. - crearea unui context de comunicare adecvat cerinței 2p. - logica enunțului
			Redactarea compunerii, având în vedere reperele date: - adecvarea conținutului la cerință (întâmplare trăită de un copil de vârsta ta, în compania unei cărți cu poezii) - valorificarea elementelor specifice narațiunii	5p./3p.



			(indicarea locului și a timpului; relatarea aventurii, respectând succesiunea logică a evenimentelor; implicarea în acțiune a personajului; utilizarea și îmbinarea corectă a timpurilor verbale); - integrarea logică a secvenței de text indicate; - organizarea coerentă a conținutului (introducere, cuprins, încheiere), asigurând legătura dintre enunțul dat și restul compunerii; - vocabularul nuanțat, adecvat conținutului; exprimarea clară; - alegerea unui titlu potrivit; - respectarea numărului minim de rânduri.	10p./7p./5p. 4p./2p. 3p. 4p./2p. 2p. 2p.
REDACTAREA ÎNTREGII LUCRĂRI: - respectarea normelor de ortografie; - respectarea normelor de punctuație; - lizibilitatea și așezarea în pagină.				3p. 3p. 2p.+2p.=4p.
OFICIU				10p.
TOTAL				100p.

Testare Leris – 2021
Barem varianta de lucru nr. 1

- 1) $4 \cdot [36 - 3 \cdot (2 \cdot a + b)] + 117 = 45$ 5p
 $36 - 3 \cdot (2 \cdot a + b) = 27$ 5p
 $2 \cdot a + b = 3$ 5p
 $\overline{ab} = 11$ 5p
- 2) $a = 60 + b : 4$ 5p
 $a = b + 24$ de unde obținem $a = 72$ și $b = 48$ 10p
 $b = a + 24$ de unde obținem $a = 88$ și $b = 112$ 5p
- 3) Dacă ar fi rezolvat corect toate problemele, Anca ar fi primit $40 \times 5 \text{ puncte} = 200$ puncte
 Înlocuind o problemă rezolvată corect cu una cu rezolvare greșită, punctajul scade
 cu $5 + 20 = 25$ puncte.....5p
 Trebuie efectuate $150 : 25 = 6$ înlocuiri
 Finalizare: Anca a greșit 6 probleme și a rezolvat corect $40 - 6 = 34$ probleme.....5p
- 4) Notăm cu j numărul de jucători și cu p numărul de panouri.
 Avem relațiile: $j = 10 \cdot (p - 2)$ 5p
 $j + 2 = 7 \cdot p$ 5p
 De unde $10p - 20 = 7p - 2$ 5p
 Și de aici rezultă $p = 6$ panouri, iar $j = 40$ jucători.....5p
- 5) a) Avem 4 numere de o cifră
 Dacă $\overline{ab}$ este un număr de două cifre din șir atunci $a, b \in \{1, 2, 3, 4\}$,
 deci vom avea $4 \cdot 4 = 16$ numere de două cifre.....5p
 Raționând similar, sunt $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ numere de trei cifre

Vom avea $4 + 16 + 64 = 84$ numere de cel mult trei cifre în șir.....5p

b) De la 1 la 444 avem 84 de numere.....5p

Cum $a, b \in \{1, 2, 3, 4\}$, rezultă că vom avea $4 \cdot 4 = 16$ numere de forma $\overline{11ab}$

Scriind numerele de forma $\overline{12ab}$ în ordine crescătoare, găsim că 1213 este pe

locul $84 + 16 + 3 = 103$ în șir.....5p

Din oficiu se acordă 10p.

Total 100p.

Testare Leris – 2021
Barem varianta de lucru nr. 2

- 1) $2 \cdot (50 - 3 \cdot a \cdot b) = 40$5p
 $50 - 3 \cdot a \cdot b = 20$ 5p
 $a \cdot b = 10$5p
 $\overline{ab} = 25$ 5p
- 2) Metoda algebrica.
- Al treilea concurent primește a lei. Atunci primul primește $3a$ lei.....5p
 Al doilea primește $2a + x$ lei cu x cât mai mic.....5p
 În total $2021 = 6a + x$. Împărțim cu rest: $2021 = 6 \cdot 336 + 5$, $x = 5$, $a = 336$5p
 Finalizare: sumele de bani sunt: 1008, 677, 336.....5p
- 3) Metoda reducerii la unitate
- În cât timp ar testa un singur cabinet? $(1h20min) \cdot 3 = 4h$ 5p
 În cât timp testează două cabinete? $4h: 2 = 2h$5p
- 4) Notăm cu a și s vârstele copiilor cu 7 ani în urmă.
- Avem relațiile: $a = 2 \cdot s$ 5p
 $3 \cdot (s + 3) = 2 \cdot (a + 3)$ 5p
 De unde $3 \cdot s + 9 = 2 \cdot (2 \cdot s) + 6$5p
 Obținem $s = 3$, $a = 6$ și vârstele actuale sunt 10 ani și 13 ani.....5p
- 5) a) La un schimb, Ana câștigă două bile.....5p
 Ana a obținut $128 - 108 = 20$ de bile noi.....3p
 Au avut loc $20: 2 = 10$ schimburi.....2p
- b) La început Bogdan a avut exact 50 de bile albe și
- Ana 10 bile negre, 20 de bile roșii și 78 de bile albe.....2p
 Notăm cu n numărul inițial de bile negre deținute de Bogdan.
 Numărul bilelor roșii este $2 \cdot (n - 22)$ 3p
 Obținem relația $n + 2 \cdot (n - 22) = 108 - 50$
 deci $n = 34$, Bogdan a avut 34 bile negre, 24 bile roșii și 50 de bile albe.....5p

Testare Leris – 2021
Barem varianta de lucru nr. 3

1) $\{76 - 4 \cdot [(2a - 1) : 3 - 8]\} : 10 = 4$ 5p

$76 - 4 \cdot [(2a - 1) : 3 - 8] = 40$ 5p

$(2a - 1) : 3 - 8 = 9$ 5p

$a = 26$ 5p

2) Fie t, m, f vârstele tatei, mamei, respectiv fiicei

$f = m : 2 - 4, t = m + 2$ 5p

$t + m = 5f + 2$ 5p

$f = 16$ 10p

3) Fie a, b, c, d, e, f numerele .

Avem relațiile: $a + b + c + d - e - f = a + b + c + d + e + f - 42$ 2p

$e + f = 21$ 3p

Deoarece e, f sunt numere de două cifre, rezultă ca ele pot fi numai 10 și 11.5p

4) Fie e -numărul elevilor și b numărul băncilor

Obține relațiile $e = 2b + 1$ 5p

$E = 3(b - 5) + 2$ 5p

Așadar, erau 14 bănci și 29 de elevi.10p

5) a) Aleea are $52 \times 10 = 520$ metri.5p

b) Fiind 53 de copaci, cel de-al 27 -lea se află la distanțe egale față de cei de pe capete

Al 27-lea copac este un castan (al nouălea castan de pe alea).5p

Cum de la capătul din stânga până la al cincilea tei sunt 120m și până la al 12- lea arțar sunt 340, rezultă că distanța dintre ei este de 220m10p

Din oficiu se acordă 10p

Total 100p

Testare Leris – 2021
Barem varianta de lucru nr. 4

1. $\{...\} \cdot 2 = 30 \Rightarrow \{...\} = 15 \Rightarrow 25 - [...]: 3 = 15 \Rightarrow [...] = 30$10p
 $43 - (...): 2 = 30 \Rightarrow (...) = 26 \Rightarrow 30 - x: 4 = 26 \Rightarrow x = 16$10p

2. Avem n pixuri și $3n$ creioane, a este prețul unui pix și b este prețul unui creion.
 Relațiile devin $na + 3nb = 120$ și $4a + 12b = 80 \Rightarrow a + 3b = 20$ 10p
 și atunci $120 = n(a + 3b) = 20n$, deci avem 6 pixuri și 18 creioane.....10p

3. O cireășă costă 2 lei.....2p
 $c = \text{numărul de cireșe}, k = \text{numărul de coșulețe}$
 Avem $c = 7k + 1$ și $c = 10(k - 2) \Rightarrow k = 7$ și $c = 50$8p

4. $a = (2b) \times 5 + 3$, respectiv $b = (c: 4) \times 5 + 3$ și $2b > 3$, respectiv $c: 4 > 3 \Rightarrow c > 12$...5p
 $4b = 5c + 12$, deci $2a = 5(5c + 12) + 6 = 25c + 66$5p
 Din $a - c < 263 \Rightarrow 2a - 2c < 526$, adică $23c + 66 < 526 \Rightarrow c < 20$ și cum c se împarte exact la 4 rezultă că $c = 16$, deci $b = 4 \times 5 + 3 = 23$ și $a = 233$10p

5. Se observă că numărul pătrățelelor de aceeași culoare dă același rest la împărțirea la 4.
 De exemplu pătrățelele negre sunt câte 1,5,9, etc, numere care dau restul 1 la împărțirea la 4 și atunci cum $2021 = 4 \cdot 505 + 1$, rezultă că ultimele 2021 de pătrățele sunt de culoare neagră.....5p
 Fie acum x pătrățica cu numărul 2021 care se află într-un grup de n pătrățele de aceeași culoare.
 Din încadrarea $1 + 2 + 3 + \dots + (n - 1) < 2021 \leq 1 + 2 + 3 + \dots + n$ rezultă $n = 64$ 10p
 Deci pătrățica x cu numărul 2021 este de culoare verde5p

Din oficiu se acordă 10p

Total 100p

Testare Leris – 2021
Barem varianta de lucru nr. 5

1. $(20 \cdot a + 28 \cdot c + 7 \cdot b - 28 \cdot c) \cdot 3 + 39 \cdot b = \dots\dots\dots 10p$

$60 \cdot a + 21 \cdot b + 39 \cdot b = \dots\dots\dots 5p$

$60 \cdot (a + b) = 60 \cdot 13 = 780 \dots\dots\dots 5p$

2. Din Teorema împărțirii cu rest avem următoarele relații:

$$\begin{cases} x = 13 \cdot c_1 + 7 \\ y = 13 \cdot c_2 + 5 \\ z = 13 \cdot c_3 + 5 \end{cases} \dots\dots\dots 10p$$

Prin amplificarea succesivă a relațiilor de mai sus cu 2, 3, respectiv 2
și prin adunarea relațiilor astfel obținute

$N = 13 \cdot (2 \cdot c_1 + 3 \cdot c_2 + 2 \cdot c_3) + 39 \dots\dots\dots 5p$

$N = 13 \cdot (2 \cdot c_1 + 3 \cdot c_2 + 2 \cdot c_3 + 3) + 0$, deci restul este **0**.....5p

3. $n=15 \dots\dots\dots 10 p$

4. Notăm cu b = număr băieți, f = număr fete

$$\begin{cases} b + f = 39 \\ (b - 2) : 2 = 2 \cdot f : 3 \end{cases} \dots\dots\dots 10p$$

$$\begin{cases} 4b + 4f = 30 \\ 3(b - 2) = 4f \end{cases} \dots\dots\dots 5p$$

$b = 18, f = 12$ 5p

5. $\underline{b_1} \ b_2 \ b_3 \dots\dots\dots b_{11} \ b_{12} \ b_{13}$ → eliminăm băiatul 1 și rămân 12 moduri de eliminare al celui de al 2-lea băiat 5p

$b_1 \ \underline{b_2} \ b_3 \dots\dots\dots b_{11} \ b_{12} \ b_{13}$ → eliminăm băiatul 2 și rămân 11 moduri de eliminare al celui de al 2-lea băiat 5p

Analog eliminăm băiatul 11 și rămân 2 moduri de eliminare al celui de al 2-lea băiat și ultima relație, eliminăm băiatul 12 și rămâne 1 mod de eliminare al celui de al 2-lea băiat.....5p

In total sunt $1+2+3+\dots+12=12 \times 13 : 2 = 78$ moduri de alegere..... 5p

Din oficiu se acordă 10p

Total 100 p