



**Examenul de bacalaureat național 2018
Proba E. d)
Informatică**

**Barem de evaluare și de notare
(comun pentru limbajele C/C++ și Pascal)**

Simulare

Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

- ♦ Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- ♦ Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- ♦ Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.
- ♦ Utilizarea unui tip de date care depășește domeniul de valori precizat în enunț este acceptată dacă acest lucru nu afectează corectitudinea în funcționarea programului.
- ♦ Se vor lua în considerare atât implementările concepute pentru compilatoare pe 16 biți, cât și cele pentru compilatoare pe 32 de biți.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

1.	Răspuns corect: a)	4p.	
2.	a) Răspuns corect: 6 12	6p.	Se acorda 3p. pentru fiecare răspuns corect
	b) Răspuns corect: 2	4p.	
	c) Pentru algoritm pseudocod corect -echivalență a prelucrării realizate, conform cerinței (*) -corectitudine globală a algoritmului ¹⁾	6p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă algoritmul are o structură repetitivă conform cerinței, 5p. principial corectă, dar nu este echivalent cu cel dat. 1p. Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă conform cerinței.
	d) Pentru program corect -declarare variabile -citire date -afișare date -instrucțiune de decizie conform cerinței (*) -instrucțiuni repetitive conform cerinței (**) -corectitudine globală a programului ¹⁾	10p.	(*) Se acordă numai 1p. dacă s-a scris o 1p. instrucțiune de decizie, dar expresia logică nu este conform cerinței. 1p. (**) Se acordă numai 2p. dacă doar una 3p. dintre instrucțiunile repetitive este conform cerinței. 3p. 1p.

SUBIECTUL al II - lea

(30 de puncte)

1.	d	4p.	
2.	d	4p.	
3.	Pentru rezolvare corectă -expresii logice de identificare a cazurilor indicate (*) -afișare a mesajelor indicate (**) -corectitudine globală a secvenței ¹⁾	6p. 3p. 2p. 1p.	(*)Se acordă numai 2p. dacă punctul e pe axe (**) Se acordă numai 1p. dacă s-au afișat doar o parte dintre mesajele cerute.

Probă scrisă la informatică
Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

Simulare



4.	a)	Pentru rezolvare corectă -citire și initializare a datelor -determinare a unui element din sir -testare daca elementul este impar -conditie de oprire corecta -afișare a datelor -scriere principial corectă a structurilor de control (**)	10p. 1p. 2p. 2p. 1p. 1p. 1p.	(**) Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă sau decizională.
	b)	Pentru răspuns corect -precizare a rolului variabilelor utilizate(*) -indicare a datelor de intrare -indicare a datelor de ieșire	6p. 2p. 2p. 2p.	(*) Se acordă numai 1p. dacă doar pentru o parte din variabilele utilizate rolul este corect precizat.

SUBIECTUL al III – lea

(30 de puncte)

1.		Răspuns corect: c)	4p.	
2.		Răspuns corect: 3	6p.	
3.		Pentru program corect -declarare a variabilei de tip tablou -citire a tabloului -modificare a tabloului (*) -afișare a datelor în formatul cerut -declarare și citire a variabilelor simple, corectitudine globală a programul ¹⁾	10p. 1p. 1p. 6p. 1p. 1p.	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect specificat (algoritm de ordonare principial corect, elemente suport conform cerinței, modificare în memorie) al cerinței.
4.	a)	Pentru răspuns corect -coerență a descrierii algoritmului (*) -justificare a unor elemente de eficiență, conform cerinței	2p. 1p. 1p.	(*) Se acordă punctajul chiar dacă metoda aleasă nu este eficientă.
	b)	Pentru program corect - operații cu fișiere: declarare, citire din fișier - determinarea corectă a numărului cu proprietatea ceruta(*,**) NU EXISTA - afișarea numărului și tratarea cazului NU EXISTA - utilizarea unui algoritm eficient(***) - declarare a variabilelor, corectitudine globală a programului.	8 p. 1 p. 4p. 1 p. 1 p. 1p.	(*)Se acordă punctajul chiar dacă soluția propusă nu prezintă elemente de eficiență. (**) Se acordă doar 2p. Dacă algoritmul este principial corect, dar nu este găsit corect numărul. (***) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm liniar și care utilizează eficient memoria.

¹⁾ Corectitudinea globală vizează structura, sintaxa, alte aspecte neprecizate în barem.