

**INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN IAȘI**

Simulare Examen de bacalaureat 2018  
Proba E.)

Varianta 2

**Probă scrisă la INFORMATICĂ**  
Barem de evaluare și de notare

**Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

**SUBIECTUL I**

**30 de puncte**

<b>1.</b>	<b>a</b>	<b>4p</b>	
<b>2.</b>	<b>a</b>	<b>3</b>	<b>6p</b>
	<b>b</b>	Echivalare corectă	<b>4p</b>
	<b>c</b>	Echivalare corectă	<b>6p.</b>
	<b>d</b>	<b>Pentru program corect</b> -declararea corectă a tuturor variabilelor -citire corectă -scriere corectă -instrucțiune de decizie corectă -instrucțiune repetitivă corectă -atribuiri corecte -corectitudinea globală a programului.	<b>10p.</b> 1p. 1p. 1p. 2p. 3p. 1p. 1p.

**SUBIECTUL II**

**30 de puncte**

<b>1</b>		<b>Pentru răspuns corect</b>	<b>6p</b>	se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect: cout<<f3<<" "; f1=f2;f2=f3;
<b>2</b>		<b>c)</b>	<b>4p.</b>	
<b>3</b>		<b>Pentru rezolvare corectă</b>	<b>6p.</b>	Se acordă numai 3p. dacă s-a afișat corect doar una din valorile solicitate.
<b>4</b>	<b>a)</b>	<b>Pentru program corect</b> -citire a datelor -determinarea corectă a rezultatului cerut (*) -scriere principal corectă a structurilor de control (**) -scriere a rezultatului	<b>10p.</b> 1p. 6p. 2p. 1p.	(*)Se acordă punctajul astfel: parcurs corectă a numerelor 1p, algoritm de determinare corectă a puterilor lui 2 și 5 în scrierea numerelor citite 3p, identificarea corectă a rezultatului cerut 1p, afișarea corectă a valorii cerute 1p. (**) Rezolvarea care se va baza pe calculul efectiv al produsului și numărarea cifrelor de 0 de la sfârșitul produsului va primi maxim 6p.
	<b>b)</b>	<b>Pentru răspuns corect (*)</b> -precizare a rolului variabilelor utilizate -indicare a datelor de intrare -indicare a datelor de ieșire -indicare a datelor intermediare	<b>4p.</b> 1p 1p 1p 1p	(*) Se acordă numai 2p. dacă s-au indicat doar o parte dintre variabilele utilizate sau dacă nu pentru toate variabilele este corect precizat rolul acestora.

Probă scrisă la INFORMATICĂ  
Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii  
Simulare Examenul de bacalaureat 2018

Varianta 2

## SUBIECTUL III

30 de puncte

1	c)	4p.	
2	Răspuns corect:	6p.	Se acordă 3p pentru răspunsul 3 interschimbări Se acordă 3p pentru un șir corect de 5 valori distincte
3	<b>Pentru program corect</b> --declarare corectă a variabilei de tip tablou -citire corectă a elementelor tabloului -identificare corectă a unui element pătrat perfect al tabloului -transformare în memorie a tabloului conform cerinței -tratare a cazului NESCHIMBAT -afișare a elementelor tabloului -declarare a tuturor variabilelor -corectitudine globală a programului	10p. 1p  1p 2p 2p  1p 1p 1p  1p	,
4	a	<b>Pentru program corect</b> -coerența explicării metodei (*) -justificare a unor elemente de eficiență	2p. 1p 1p  (* Se acordă punctajul chiar dacă metoda aleasă nu este eficientă
	b	<b>Pentru program corect</b> -operații cu fișiere: declarare, citire/ scriere din/în fișier -utilizare a unui algoritm eficient (**) -determinare și afișare a rezultatului conform cerinței,(***) -declarare variabile, corectitudine globală a programului	8p. 1p 1p 5p 1p  (**) Se acordă punctajul numai pentru un algoritm (de complexitate $O(1)$ ), care utilizează eficient memoria. (***) Se acordă numai 2p. dacă algoritmul este principal corect, dar nu conduce la rezultatul cerut pentru orice set de date de intrare. O soluție posibilă determină valoarea cerută aflând numărul grupei din care face parte termenul de rang n, a poziției termenului în grupa lui și a valorii termenului

Corectitudinea globală vizează structura, sintaxa și alte greșeli neprecizate în barem.