

Examenul de bacalaureat județean 2017
Proba E. d)
Informatică

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

SIMULARE
VARIANTA 1

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			
1.	c	4p.	
2.a	Răspuns corect: 53, 62, 59	6p.	
2.b	Pentru orice răspuns corect	4p.	
2.c	Pentru algoritm pseudocod corect -echivalență a prelucrării realizate, conform cerinței (*) -corectitudine globală a algoritmului	6p. 5p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă algoritmul are o structură repetitivă conform cerinței, principial corectă, dar nu este echivalent cu cel dat. Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă conform cerinței.
2.d	Pentru program corect -declarare variabile -citire date -afisare date -instrucțiuni repetitive corecte (*) -atribuiri corecte -corectitudine globală a programului	10p. 1p. 1p. 1p. 4p. 2p. 1p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă doar una dintre instrucțiunile repetitive este corectă.
SUBIECTUL II			
1.	b	4p.	
2.	c	4p.	
3.	Pentru rezolvare corectă - suma primelor 2 cifre - pt suma ultimelor 2 cifre - afișare corectă	6p. 2p. 2p. 2p.	

Probă scrisă la informatică
Filiera teoretică, profilul real, specializarea: științe ale naturii
Barem de evaluare și de notare

4a.	Pentru rezolvare corectă -citire a datelor -determinare a unui număr cu proprietatea cerută (*) -scriere principal corectă a structurilor de control (**) -corectitudine globală	10 p. 1p. 6p. 2p. 1p.	(*)Se acordă câte 2p. pentru fiecare aspect al cerinței (algoritm de parcurgere a intervalului principal corect, determinare a unui număr scris ca produs de două numere prime, afișarea tuturor valorilor). (**) Se va puncta orice formă corectă de structură repetitivă sau decizională.
4b.	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 s-au indicat doar o parte dintre variabilele utilizate sau dacă nu pentru toate variabilele este corect precizat rolul acestora.
SUBIECTUL III			
1	c	4p	
2	Răspuns corect:	6p	Se acordă câte 3p. pentru fiecare dintre cele două aspecte ale cerinței (identificarea valorilor de numărât, actualizarea contorului) rezolvate corect.
3	Pentru program corect -declaraire a variabilei de tip tablou -citirea datelor -accesare a unui element al tabloului -memorare a valorilor elementelor conform cerinței (*) -afișare a unui tablou (**) -declaraire a tuturor variabilelor simple, corectitudine globală a programului ¹⁾	10p. 1p. 1p. 1p. 4p. 2p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare aspect al cerinței (numere pare, numere care nu sunt divizibile cu 5, ordine crescătoare, construire în memorie). (**) Se acordă numai 1p. dacă sunt afișate toate elementele, dar nu în formatul cerut.
4a	Pentru răspuns corect -descriere coerentă a algoritmului (*) -justificarea unor elemente de eficiență	4p. 2p. 2p.	(*) Se acordă punctajul chiar dacă algoritmul ales nu este eficient.
4b	Pentru program corect -operații cu fișiere: declarare, pregătire în vederea citirii, citire din fișier -determinarea valorii cerute (*,**) -utilizarea unui algoritm eficient (***) -afișarea datelor și tratarea cazului nu exista , declarare a tuturor variabilelor, corectitudine globală a programului ¹⁾	6p. 1p. 3p. 1p. 1p	(*) Se acordă punctajul chiar dacă soluția propusă nu prezintă elemente de eficiență. (**) Se acordă numai 1p. dacă algoritmul utilizat este principal corect, dar valoarea determinată nu se obține corect pentru toate datele de intrare. (***) O soluție posibilă utilizează un vector de apariții, v , în care pentru fiecare valoare 10^p citită din fișier se marchează $v_p=1$, apariția valorii 10^p . Numărul cerut, 10^p , corespunde celei mai mici valori p pentru care suma $v_0+v_1+\dots+v_p=n$.

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

Probă scrisă la informatică

Filiera teoretică, profilul real, specializarea: științe ale naturii

Barem de evaluare și de notare