



РЕПУБЛИКА СРПСКА
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЈЕТЕ И КУЛТУРЕ
РЕПУБЛИЧКИ ПЕДАГОШКИ ЗАВОД

Милоша Обилића 39 Бањалука, Тел/факс 051/430-110, 051/430-100; e-mail : pedagogski.zavod@rpz-rs.org

10.03.2012.год.

Општинско такмичење из ИНФОРМАТИКЕ
(ОСНОВНЕ ШКОЛЕ)

ЗАДАЦИ :

1. задатак	ТЕСТ	20 бодова
------------	------	-----------

Написати програм који, зависно од броја бодова освојених на неком тесту, исписује одговарајућу поруку; користећи следеће податке:

00...60 недовољан

61...70 довољан

71...80 добар

81...90 врлодобар

91...100 одличан

Примјер:

1)

Улаз: Унесите број бодова ? 65 Излаз: Довољан

2)

Улаз: Унесите број бодова ? 101 Излаз: Грашка

2. задатак	БРОЈ	20 бодова
------------	------	-----------

Написати програм који учитава природан број, а затим исписује да ли је учитани број паран или непаран.

Примјер:

1) Улаз: Унесите природан број ? 4

Излаз: Паран

2) Улаз: -6

Излаз: Грешка. Број није природан

3. задатак	СЛОВА	30 бодова
------------	-------	-----------

Написати програм за учитавање слиједа знакова и испис броја појављивања слова А, В и С.

Примјер:

Улаз: Учитати слијед знакова ? BELGIJA

Излаз: У слиједу Белгија има:

1 слово А; 1 слово В и 0 слова С

4. задатак	ТРОУГАО	30 бодова
------------	---------	-----------

У координатном систему дат је троугао АВС координатама својих тјемена А(X1,Y1), В(X2,Y2) и С(X3,Y3). Одредити обим и површину тог троугла.

Примјер:

Улаз: ? 2,1

Излаз: O=12 P=6

? 6,1

? 2,4

5. задатак	НИЗ	30 бодова
------------	-----	-----------

Дат је низ природних бројева X од n елемената. Написати програм за издвајање елемената низа X дјеливих са три у нов низ Y.

Примјер:

Улаз: Унеси број елемената ? 5

Излаз: 96 33 45

96 71 33 45 55

ВРИЈЕМЕ ПЛАНИРАНО ЗА ИЗРАДУ ЗАДАТАКА ЈЕ 120 МИНУТА
ЗАДАТКЕ ПРИПРЕМИО: МИЛОШ МИЛЕТИЋ

Тест примјери 1. зад.	ТЕСТ	20 бодова	
Улаз : Унесите број бодова ? 80	Улаз : 81	Улаз: 91	Улаз : 105
Израз : Добар	Израз : Врлодобар	Израз : Одличан	Израз : Грешка

Тест примјери 2. зад.	БРОЈ	20 бодова	
Улаз : Унесите природан број ? 8 Израз : Паран	Улаз : 7 Израз : Непаран	Улаз : -5 Израз : Грешка	Улаз : 0 Израз : Грешка

Тест примјери 3. зад.	СЛОВА	30 бодова
-----------------------	-------	-----------

Улаз : Учитати слијед знакова ? DANSKA	Изаз : У слиједу DANSKA има : 2 слова А
Улаз : BEOGRAD	Изаз : 1 слово А , 1 слово В и 0 слова С
Улаз : PODGORICA	Изаз : 1 слово А и 1 слово С.

Тест примјери 4. зад.	ТРОУГАО	30 бодова
-----------------------	---------	-----------

1) Улаз : Излаз : O=30 P=30 2) Улаз : Излаз : O=40 P=60 3) Улаз : Излаз : O=56 P=84

? 2,2	? 4,2	? 4,2
? 14,2	? 12,2	? 28,2
? 2,7	? 4,17	? 4,9

Тест примієри 5. зад.	НИЗ	30 бодова
-----------------------	-----	-----------

1)	2)	3)
Улаз :	Улаз :	Улаз :
Унеси број елемената ? 4	? 5	? 6
12	15	66
15	13	75
16	45	31
17	33	45
	31	90
		99
Излаз : 12 15	Излаз : 15 45 33	Излаз : 66 75 45 90 99

Р Ј Е Ш Е Њ А

1. REM: TEST
INPUT "Unesite broj bodova :"; BODOVI
SELECT CASE BODOVI
CASE 0 TO 60
PRINT "Nedovoljan"
CASE 61 TO 70
PRINT "Dovoljan"
CASE 71 TO 80
PRINT "Dobar"
CASE 81 TO 90
PRINT "Vrlodobar"
CASE 91 TO 100
PRINT "Odlican"
CASE ELSE
PRINT "Greska"
END SELECT
END
2. REM : BROJ
INPUT "Unesite prirodan broj"; BROJ
IF BROJ <=0 THEN
PRINT "Greska. Broj nije prirodan."
ELSE
OST=BROJ MOD 2
IF OST=0 THEN
PRINT "Paran."
ELSE
PRINT "Neparan."
END IF
END IF
END
3. REM: SLOVA
INPUT "Ucitati slijed znakova" ; D\$
BA=0 : BB=0 : BC=0
FOR I=1 TO LEN(D\$)
E\$=MID\$(D\$,I,1)
IF E\$="A" THEN BA=BA+1
IF E\$="B" THEN BB=BB+1
IF E\$="C" THEN BC=BC+1
NEXT I
PRINT " U slijedu"; D\$; "ima:"
PRINT BA : "slova A"
PRINT BB : "slova B"
PRINT BC : "slova C"
END
4. REM : TROUGAO
INPUT X1,Y1
INPUT X2,Y2
INPUT X3,Y3
AB=X2-X1
AC=Y3-Y1
BC=SQR((X2-X1)^2+(Y3-Y1)^2)
O=AB+AC+BC
P=AB*AC/2
PRINT "O=";O,"P=";P
END
5. REM : NIZ
INPUT "Unesi broj elemeneta"; N
DIM X(N), Y(N)
FOR I=1 TO N
INPUT X(I)
NEXT I
K=0
FOR I=1 TO N
IF X(I)/3=INT(X(I)/3) THEN 100
90 NEXT I
FOR I=1 TO K
PRINT Y(I)
NEXT I
GOTO 150
100 K=K+1
Y(K)=X(I)
GOTO 90
150 END

