

БАРЕМ ОЦЕНИВАНИЯ_2
Бакалавр 2023 ИНФОРМАТИКА, гуманитарный профиль

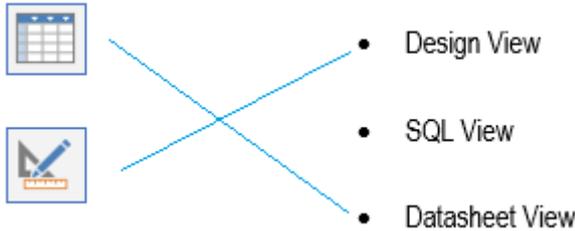
№	Мотивация начисления баллов	Баллы	Всего													
Тема I. (13 баллов)																
1	а) Правильный ответ: 3 бита	1	13													
	Правильная формула: $m \geq \log_2 n$	1														
	Правильная подстановка $m \geq \log_2 6$	1														
	Правильные вычисления: $m = 3$	1														
	б) Правильный ответ: 6 МВ	1														
	Правильная формула: $I = 3m_x m_y \log_2 n$	1														
	Правильные вычисления: $I = 3 \times 1024 \times 2048 \times \log_2 256 = 3 \times 2^{21} \times 8$ бит	1														
	Правильный перевод из бит в В и из В в МВ: $3 \times 2^{21} \times 8$ бит = 3×2^{21} В = 3×2 МВ = 6 МВ	1x2														
с) Пример правильного ответа: 001, 010, 011 (допускается любой правильный вариант) За каждое правильное однозначное кодирование символов – по одному баллу За длину в 3 двоичные цифры	1x3 1															
Тема II. (40 баллов)																
1	Правильный ответ: Язык Паскаль:	1x6	6													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Оператор присваивания</th> <th>Определение типа данных</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X.n1 := 9.5;</td> <td>Var X : char;</td> </tr> <tr> <td>X[4] := '/';</td> <td>Var X : real;</td> </tr> <tr> <td>X := true;</td> <td>Var X : integer;</td> </tr> <tr> <td>X := 'Info';</td> <td>Var X : record n1, n2 : real; end;</td> </tr> <tr> <td>X := 'U';</td> <td>Var X : boolean;</td> </tr> <tr> <td>X := 8.5;</td> <td>Var X : array[1..5] of char;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Var X : string;</td> </tr> </tbody> </table>	Оператор присваивания		Определение типа данных	X.n1 := 9.5;	Var X : char;	X[4] := '/';	Var X : real;	X := true;	Var X : integer;	X := 'Info';	Var X : record n1, n2 : real; end;	X := 'U';	Var X : boolean;	X := 8.5;	Var X : array[1..5] of char;
Оператор присваивания	Определение типа данных															
X.n1 := 9.5;	Var X : char;															
X[4] := '/';	Var X : real;															
X := true;	Var X : integer;															
X := 'Info';	Var X : record n1, n2 : real; end;															
X := 'U';	Var X : boolean;															
X := 8.5;	Var X : array[1..5] of char;															
	Var X : string;															
Язык C++:	1x6															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Оператор присваивания</th> <th>Определение типа данных</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X.n1 = 9.5;</td> <td>char X;</td> </tr> <tr> <td>X[4] = '/';</td> <td>float X;</td> </tr> <tr> <td>X = true;</td> <td>int X;</td> </tr> <tr> <td>X = "Info";</td> <td>struct { float n1,n2;} X;</td> </tr> <tr> <td>X = 'U';</td> <td>bool X;</td> </tr> <tr> <td>X = 8.5;</td> <td>char X[5];</td> </tr> <tr> <td></td> <td>string X;</td> </tr> </tbody> </table>	Оператор присваивания	Определение типа данных	X.n1 = 9.5;	char X;	X[4] = '/';	float X;	X = true;	int X;	X = "Info";	struct { float n1,n2;} X;	X = 'U';	bool X;	X = 8.5;	char X[5];		string X;
Оператор присваивания	Определение типа данных															
X.n1 = 9.5;	char X;															
X[4] = '/';	float X;															
X = true;	int X;															
X = "Info";	struct { float n1,n2;} X;															
X = 'U';	bool X;															
X = 8.5;	char X[5];															
	string X;															
2	За правильное использование: - знаков "*", "-" și "/"	1x3	8													

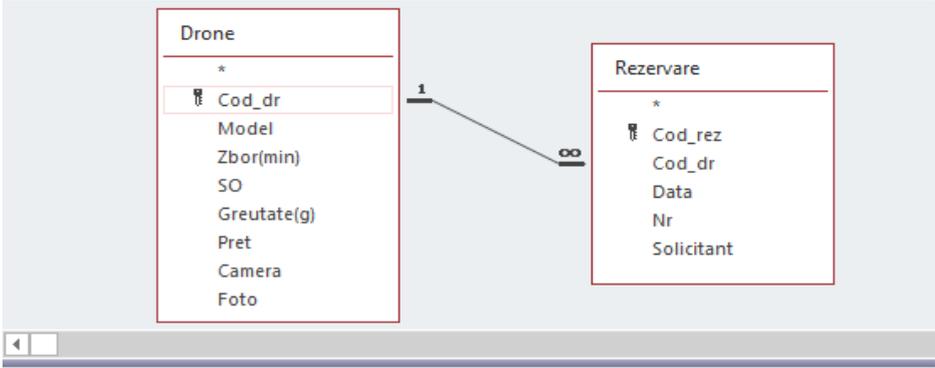
	- функции <code>sqr/pow</code> (или операций умножения), по крайней мере один записанный правильно	1			
	- функции <code>cos</code>	1			
	- функции <code>sqrt</code>	1			
	- функции <code>sin</code>	1			
	- функции <code>abs/fabs</code>	1			
3	Правильный ответ:	2x4	8		
	Ответ				
	223				
	23				
	20				
	2023				
4	Правильный оператор <code>case/switch</code> :	1 1 1 1 1 1	6		
	- Правильный синтаксис				
	- Правильное выражение (селектор)				
	- Случай для primavara				
	- Случай для vara				
	- Случай для toamna				
	- Случай для iarna				
5	Правильный ответ:	1x12	12		
	Язык Паскаль			Язык C++	
	<pre> program p4; var N, d, nr: integer; begin nr := 0; read(N); for d := 1 to N do if N mod d = 0 then begin write(d, ' '); nr := nr + 1; end; writeln; write(nr); end.</pre>			<pre> //program p4; #include <iostream> using namespace std; int main() { int N, d, nr; nr = 0; cin >> N; for (d = 1; d <= N; d++) if (N % d == 0) { cout << d << " "; nr = nr + 1; } cout << endl; cout << nr; return 0; }</pre>	
	Примечание: допускается любой правильный вариант.				
	За правильное размещение элементов по одному баллу:				
	№.			Язык Паскаль	Язык C++
	1.			program p4;	#include <iostream> using namespace std; int main()
	2.			begin	{

		
	end.	return 0; }		
3.	var N, d, nr: integer;	int N, d, nr;		
4.	nr := 0;	nr = 0;		
5.	read(N);	cin >> N;		
6.	for d := 1 to N do	for (d = 1; d <= N; d++)		
7.	if N mod d = 0 then	if (N % d == 0)		
8.	begin ... end; <i>Примечание: составной оператор в составе оператора if</i>	{ ... } <i>Примечание: составной оператор в составе оператора if</i>		
9.	write(d, ' ');	cout << d << " ";		
10.	nr := nr + 1;	nr = nr + 1;		
11.	writeln;	cout << endl;		
12.	write(nr);	cout << nr;		
Тема III. (22 балла)				
1	Оцениваются следующие правильные ответы:			8
	a)	A[i]	1	
	b)	Язык Паскаль: type Tab=array[1..4] of integer; Язык C++: typedef int Tab[4];	1	
	c)	Язык Паскаль: integer Язык C++: int	1	
	d)	Язык Паскаль: writeln (Rez (A[i]):0:0)) Язык C++: cout << Rez (A[i]) << endl;	1	
	e)	Язык Паскаль: <input checked="" type="checkbox"/> real Язык C++: <input checked="" type="checkbox"/> float	1	
	f)	$\frac{10}{45}$ один балл за переход на новую строку	1 1 1	
2	Правильное определение типов и переменных		1	14
	Правильный заголовок подпрограммы:			
	- правильное имя и формальные параметры		1	
	- правильный тип результата, возвращенного функцией		1	
	Правильная запись условного оператора для определения если первая буква имени совпадает с буквой доступа на мероприятие:			
	- правильный синтаксис условного оператора и булева выражения		1	
	- правильное присвоение результата 0 или 1		1	
	Правильный возврат результата из подпрограммы		1	
	Правильный ввод символа с клавиатуры – буква доступа на мероприятие		1	
Правильные операции работы с файлом для ввода		1		
Правильный ввод из файла первой строки: значение переменной n		1		
Правильный ввод из файла n строк символов – имена учеников класса		1		

	Правильная запись циклического оператора: - правильный синтаксис циклического оператора - правильный вызов подпрограммы	1 1	
	Правильная запись оператора вычисления количества учеников с доступом на мероприятие	1	
	Правильный вывод результата на экран	1	

Тема IV. (25 баллов)

1	a) Правильный ответ:	1x6	13												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Таблица</th> <th>Поле</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Yes/No</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare</td> <td>Camera</td> </tr> <tr> <td>Date/Time</td> <td><input type="checkbox"/> Drone <input checked="" type="checkbox"/> Rezervare</td> <td>Data</td> </tr> <tr> <td>Currency</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare</td> <td>Pret</td> </tr> </tbody> </table> <p>- за каждую правильную отметку – по одному баллу - за каждое правильно записанное поле – по одному баллу</p>			Тип	Таблица	Поле	Yes/No	<input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare	Camera	Date/Time	<input type="checkbox"/> Drone <input checked="" type="checkbox"/> Rezervare	Data	Currency	<input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare	Pret
	Тип			Таблица	Поле										
	Yes/No			<input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare	Camera										
Date/Time	<input type="checkbox"/> Drone <input checked="" type="checkbox"/> Rezervare	Data													
Currency	<input checked="" type="checkbox"/> Drone <input type="checkbox"/> Rezervare	Pret													
b) Правильный ответ: <u>Left([Model];4)</u> (или любой другой правильный вариант) - за правильную запись функции - за правильную запись поля	1 1														
c) Правильный ответ: три из <i>Tabel, Formular, Interogare</i> и <i>Raport</i>	1x3														
d) Правильный ответ:	1x2														
															

2	Пример:	12																												
	 <table border="1"> <tr> <td>Field:</td> <td>Model</td> <td>Data</td> <td>Nr</td> <td>SO</td> </tr> <tr> <td>Table:</td> <td>Drone</td> <td>Rezervare</td> <td>Rezervare</td> <td>Drone</td> </tr> <tr> <td>Sort:</td> <td colspan="4">Ascending</td> </tr> <tr> <td>Show:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Criteria:</td> <td></td> <td></td> <td>>2</td> <td>Like "Android**"</td> </tr> <tr> <td>or:</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table> <p>Примечание: допускаются любые другие правильные варианты.</p>		Field:	Model	Data	Nr	SO	Table:	Drone	Rezervare	Rezervare	Drone	Sort:	Ascending				Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Criteria:			>2	Like "Android**"	or:		
Field:	Model	Data	Nr	SO																										
Table:	Drone	Rezervare	Rezervare	Drone																										
Sort:	Ascending																													
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
Criteria:			>2	Like "Android**"																										
or:																														

	Запрос оценивается по:		
	- правильная запись 4-х полей: Model, Data, Nr и SO (Field, Table) – по одному баллу	1x4	
	- правильный вывод/скрытие полей Model, Data, Nr и SO (Show) – по одному баллу	1x4	
	- правильная запись критерия выборки Android* для поля SO (или любой другой)	1	
	- правильная запись критерия выборки >2 для поля Nr (или любой другой правильный вариант)	1	
	- правильная сортировка данных для поля Model	1	
	- правильная запись типа связи между таблицами (1 : ∞)	1	
	Всего		100