

БАРЕМ ОЦЕНИВАНИЯ
Бакалавр 2026 ИНФОРМАТИКА, гуманитарный профиль

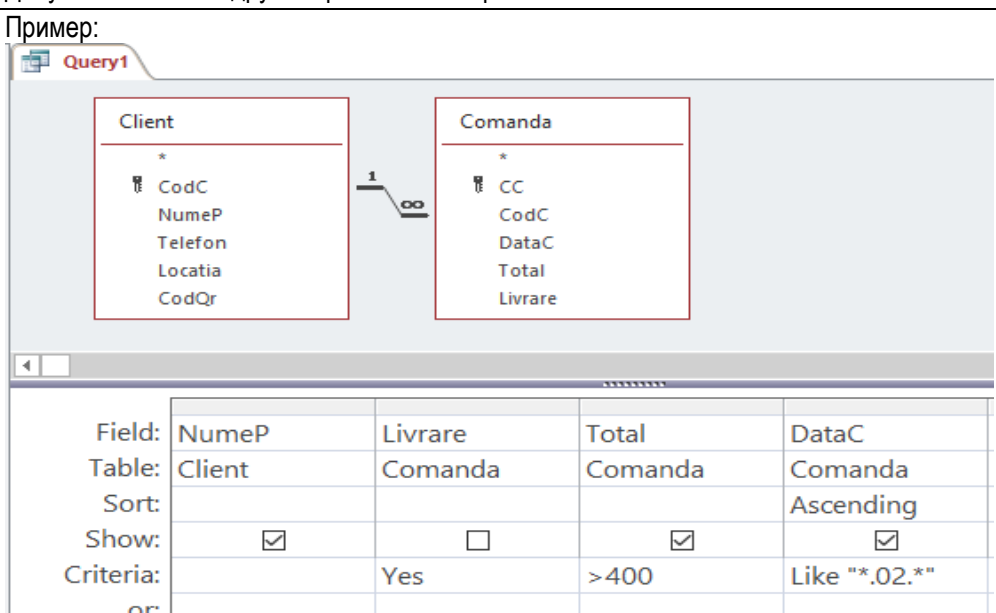
№	Мотивация начисления баллов	Баллы	Всего																						
Тема I. (13 баллов)																									
1	a) Правильный ответ: 224 КВ	1	13																						
	Правильная формула: $I = m_x m_y \log_2 n$	1																							
	Правильная подстановка: $I = 512 \times 512 \times \log_2 128$ (бит)	1																							
	Правильные вычисления: $I = 2^9 \times 2^9 \times 7 = 7 \times 2^{18}$ (бит)	1																							
	Правильный перевод из бит в В и в КВ: $7 \times 2^{18} : 8 (В) = 7 \times 2^{15} : 2^{10} (КВ)$	1x2																							
	b) Правильный ответ: 8 МВ	1																							
	Правильная формула: $V = NI$ или $I = \frac{V}{N}$	1																							
	Правильная подстановка: $24GB = 3072 \times I$	1																							
	Правильный перевод из GB в MB: $24 (GB) = 24 \times 2^{10} (MB)$	1																							
	Правильные вычисления: $I = 24 \times 1024 : 3072 = 8$	1																							
Правильный ответ: <input checked="" type="checkbox"/> ASCII <input checked="" type="checkbox"/> шифратор	1 1																								
<i>Примечание.</i> Только один символ <input checked="" type="checkbox"/> за одно утверждение, в противном случае балл не присваивается.																									
Тема II. (40 баллов)																									
1	Пример правильного ответа:		1 1 1 1x2 1																						
	Язык Паскаль																								
	Язык C++																								
	<code>var abc: integer;</code>	<code>int abc;</code>																							
	<code>var abc: char;</code>	<code>char abc;</code>																							
	<code>const abc = 20;</code>	<code>const int abc = 20;</code>																							
<code>type sir = (bcd, abc);</code>	<code>enum sir { bcd, abc };</code>																								
<code>type abc = real;</code>	<code>typedef float abc;</code>																								
<i>Примечание:</i> для перечисляемого типа за правильное определение – 1 балл, за порядок значений – 1 балл.																									
2	a) Правильный ответ: Язык Паскаль:		1x7																						
	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td> </tr> </table> $(\text{abs}(4) = \text{sqr}(-2)) \text{ and } (\text{chr}(\text{ord}('A') + 2) > 'B')$			1	3	2	8	6	4	5	7														
1	3	2	8	6	4	5	7																		
Язык C++:																									
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td><td>6</td> </tr> </table> $(\text{abs}(4) == \text{pow}(-2, 2)) \&\& (\text{char}('A' + 2) > 'B')$		1	3	2	7	5	4	6																	
1	3	2	7	5	4	6																			
<i>Примечание:</i> Допускается любой другой правильный вариант																									
b) Правильный ответ: Язык Паскаль: TRUE / Язык C++: true или 1		1																							
3	Правильный ответ:		1x7																						
	<table border="1"> <tr> <td align="center" colspan="2">A</td> <td align="center" colspan="2">B на языке Паскаль</td> </tr> <tr> <td><code>x := 2; y := 20;</code></td> <td></td> <td>$\frac{2}{2}$</td> <td>4 8 16</td> </tr> <tr> <td><code>writeln(x);</code></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><code>while x <= y do begin</code></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><code> write(x, ' ');</code></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><code> x := x * 2; end;</code></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			A		B на языке Паскаль		<code>x := 2; y := 20;</code>		$\frac{2}{2}$	4 8 16	<code>writeln(x);</code>				<code>while x <= y do begin</code>				<code> write(x, ' ');</code>				<code> x := x * 2; end;</code>	
A		B на языке Паскаль																							
<code>x := 2; y := 20;</code>		$\frac{2}{2}$	4 8 16																						
<code>writeln(x);</code>																									
<code>while x <= y do begin</code>																									
<code> write(x, ' ');</code>																									
<code> x := x * 2; end;</code>																									
			7																						

	<pre>x := 10; writeln(x); for i := 1 to 3 do begin write(x, ' '); x := x - 3; end;</pre>	<pre>10 10 7 4</pre>		
	<pre>x := 3; y := 12; writeln(x); repeat write(x, ' '); x := x + 4; until x > y;</pre>	<pre>3 3 7 11</pre>		
	<pre>for j:='C' downto 'A' do write(j, ' ');</pre>	<pre>C B A</pre>		
	<p>Правильный ответ:</p>			
	<p style="text-align: center;">A</p> <pre>x = 2; y = 20; cout << x << endl; while (x <= y) { cout << x << " "; x = x * 2; }</pre>	<p style="text-align: center;">B на языке C++</p> <pre>2 2 4 8 16</pre>		
	<pre>x = 10; cout << x << endl; for (i=1; i<=3; i++) { cout << x << " "; x = x - 3; }</pre>	<pre>10 10 7 4</pre>		
	<pre>x=3; y=12; cout << x << endl; do { cout << x << " "; x = x + 4; } while (x <= y);</pre>	<pre>3 3 7 11</pre>		
	<pre>for (j = 'C'; j >= 'A'; j--) cout << j << " ";</pre>	<pre>C B A</pre>		
	<p><i>Примечание:</i> За каждую правильно выведенную строку – по одному баллу.</p>			
<p style="text-align: center;">4</p>	<p>Правильный пример:</p>		<p style="text-align: center;">1x8</p>	<p style="text-align: center;">8</p>
	<p style="text-align: center;">Язык Паскаль</p> <pre>program p4; var nr, c1, c2, c3, s: <u>integer</u>; begin write('Introduceti codul din 3 cifre: '); readln(<u>nr</u>); c1 := nr <u>div</u> 100; c2 := (nr <u>div</u> 10) mod 10; c3 := nr mod 10; <u>s</u> := c1 + <u>c2</u> + c3; if (s <u>></u> 15) <u>and</u> (c1 > c3) then writeln('Acces permis') <u>else</u> writeln('Acces interzis'); end.</pre>	<p style="text-align: center;">Язык C++</p> <pre>// program p1; #include <iostream> using namespace std; int main() { <u>int</u> nr, c1, c2, c3, s; cout << "Introduceti codul din 3 cifre: "; cin >> <u>nr</u>; c1 = nr <u>/</u> 100; c2 = (nr <u>/</u> 10) % 10; c3 = nr % 10; <u>s</u> = c1 + <u>c2</u> + c3; if (s <u>></u> 15 <u>&&</u> c1 > c3) cout << "Acces permis\n"; <u>else</u> cout << "Acces interzis\n"; return 0;}</pre>		
	<p><i>Примечание:</i> Допускается любой другой правильный вариант.</p>			

За правильное расположение каждого элемента присваивается по одному баллу				
	Язык Паскаль	Язык Limbajul C++		
5	program p5;	#include <iostream> using namespace std; int main()	1	11
	begin ... end.	{ ... return 0; }	1	
	var x, i:integer;	int x, i;	1	
	write('x=');	cout<<"x=";	1	
	read(x);	cin>>x;	1	
	i:=1;	i=1;	1	
	if x>0 then	if (x>0)	1	
	while i<=ord('Z')- ord('A')+1 do	while (i<=int('Z')-int('A')+1	1	
	begin ... end;	{ ... }	1	
	<i>Примечание:</i> составной оператор из тела оператора while	<i>Примечание:</i> составной оператор из тела оператора while	1	
	write(chr(ord('A')+i-1));	cout<<char(int('A')+i-1);	1	
i:=i+x;	i=i+x;	1		
else write('Error');	else cout<<"Error";	1		
Тема III. (22 балла)				
1	Оценивается за: а) Правильный ответ: Pascal: A[i] := m(R[i]) C++: A[i] = m(R[i])		1	10
	б) Правильный ответ: R или A		1	
	в) Правильный ответ: Pascal: <u>r1 := 2 * pi * r;</u> <u>r2 := pi * sqr(r);</u> C++: <u>r1 = 2 * pi * r;</u> <u>r2 = pi * pow(r, 2);</u>		1x2	
	<i>Примечание.</i> За каждый отдельный оператор присваивается по одному баллу.			
	д) Правильный ответ: integer/int		1	
	е) Правильный ответ: sqr/pow		1	
	ф) Правильный ответ: <input checked="" type="checkbox"/> ложь <i>Примечание.</i> Только один символ <input checked="" type="checkbox"/> , в противном случае балл не присваивается.		1	
г) Правильный ответ: <u>1 2 3</u> <u>k=1</u> <i>Примечание.</i> За вывод строки символов – 1 балл, за вывод значения – 1 балл		1 1x2		
2	Правильное определение типов данных и переменных		1	12
	Правильный заголовок функции		1	
	Правильный циклический оператор (по крайней мере один)		1	
	Правильный оператор ветвления		1	
	Правильное вычисления количества появлений фрагмента „CG” в некоторой строке		1	
Правильный возврат результата из функции		1		

Правильные операции работы с файлом для чтения	1
Правильное чтение из файла первой строки	1
Правильное чтение из файла фрагмента ДНК	1
Правильный вызов функции	1
Правильное вычисление общего количества фрагментов „CG”	1
Правильный вывод общего количества фрагментов „CG”	1

Тема IV. (25 баллов)

1	<p>a) Правильный ответ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CodQr</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda</td> <td>OLE Object</td> </tr> <tr> <td>DataC</td> <td><input type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> Comanda</td> <td>Date/Time</td> </tr> <tr> <td>Locația</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda</td> <td>Hyperlink</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Примечание. Только один символ <input checked="" type="checkbox"/> в каждой ячейке столбца B, в противном случае балл не присваивается.</i></p>	A	B	C	CodQr	<input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda	OLE Object	DataC	<input type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> Comanda	Date/Time	Locația	<input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda	Hyperlink	1x6	12																		
	A	B	C																														
	CodQr	<input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda	OLE Object																														
DataC	<input type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> Comanda	Date/Time																															
Locația	<input checked="" type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Comanda	Hyperlink																															
<p>b) Правильный ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Long Date <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Формы <input checked="" type="checkbox"/> первичный ключ <p><i>Примечание. Только один символ <input checked="" type="checkbox"/>, в противном случае балл не присваивается.</i></p>	1x4																																
<p>c) Пример правильного ответа: <u>between 01.01.2026 and 31.12.2026</u></p> <p><i>Примечание: за значения и функции (отношение) – 1 балл, за and – 1 балл</i></p> <p>Допускается любой другой правильный вариант</p>	1x2																																
2	<p>Пример:</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Field:</th> <th>NumeP</th> <th>Livrare</th> <th>Total</th> <th>DataC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Table:</td> <td>Client</td> <td>Comanda</td> <td>Comanda</td> <td>Comanda</td> </tr> <tr> <td>Sort:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ascending</td> </tr> <tr> <td>Show:</td> <td align="center"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td align="center"><input type="checkbox"/></td> <td align="center"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td align="center"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Criteria:</td> <td></td> <td>Yes</td> <td>>400</td> <td>Like "*.02.*"</td> </tr> <tr> <td>or:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Примечание. Допускается любой другой правильный вариант.</i></p>	Field:	NumeP	Livrare	Total	DataC	Table:	Client	Comanda	Comanda	Comanda	Sort:				Ascending	Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Criteria:		Yes	>400	Like "*.02.*"	or:						13
Field:	NumeP	Livrare	Total	DataC																													
Table:	Client	Comanda	Comanda	Comanda																													
Sort:				Ascending																													
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																													
Criteria:		Yes	>400	Like "*.02.*"																													
or:																																	
	Запрос оценивается за:	1x4																															

	- правильный выбор каждого из полей NumP , Livrare , DataC и Total (Field, Table – 4 поля) – по одному баллу		
	- правильный вывод/скрытие полей (Show – 4 поля) – по одному баллу	1x4	
	- правильная запись критерия выборки *.02.* для поля DataC (или любой другой правильный вариант)	1	
	- правильная запись критерия выборки >400 для поля Total (или любой другой правильный вариант)	1	
	- правильная запись критерия выборки Yes для поля Livrare (или любой другой правильный вариант)	1	
	- правильная запись связи между таблицами (1 – ∞)	1	
	- правильная запись сортировки Ascending для поля DataC	1	
	Всего		100