

**БАРЕМ ОЦЕНИВАНИЯ**  
**Бакалавр 2026 ИНФОРМАТИКА, гуманитарный профиль**

№	Мотивация начисления баллов	Баллы	Всего																
<b>Тема I. (25 баллов)</b>																			
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: $m = 3$ бит	1																	
	б) $I = 3 m_x m_y \log_2 n$ (или любая другая правильная формула)	1																	
	Правильная подстановка и вычисления: $3 m_x m_y \log_2 128 = 1701$ $3 \times 7 m_x m_y = 1701$ $m_x m_y = 1701 : 21 = 81$ <i>Примечание:</i> Допускается любой другой правильный вариант решения.	1																	
	Правильный вывод: $m_x = m_y = 9$ пикселей	1																	
	Правильный ответ: $m_x = 9$ пикселей; $m_y = 9$ пикселей	1x2																	
	в) Правильный ответ: <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>А</b></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>В</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">{I, V, X, L, D, C, M}</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="padding: 5px;">1 позиционный</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">{0, 1}</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="padding: 5px;">2 позиционный</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F}</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="padding: 5px;">3 позиционный</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="padding: 5px;">4 позиционный</td> </tr> </table>	<b>А</b>			<b>В</b>	{I, V, X, L, D, C, M}	—	1 позиционный	{0, 1}	—	2 позиционный	{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F}	—	3 позиционный		—	4 позиционный	1x3	
	<b>А</b>			<b>В</b>															
{I, V, X, L, D, C, M}	—	1 позиционный																	
{0, 1}	—	2 позиционный																	
{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F}	—	3 позиционный																	
	—	4 позиционный																	
д) Правильный ответ: <input checked="" type="checkbox"/> Ложь	1																		
<b>Тема II. (40 баллов)</b>																			
1	Правильный ответ: <b>Язык Паскаль</b> <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Оператор присваивания</th> <th style="width: 50%;">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B := 'true';</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : record c, d : char; end;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B := 20.26;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : string;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B := false;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : boolean;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B.d := '&amp;';</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : array[1..10] of integer;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B[5] := 2025;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : integer;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B := '!';</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>Var B : real;</del></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;">Var B : char;</td> </tr> </tbody> </table>	Оператор присваивания	Определение	<del><math>B := 'true';</math></del>	<del>Var B : record c, d : char; end;</del>	<del><math>B := 20.26;</math></del>	<del>Var B : string;</del>	<del><math>B := false;</math></del>	<del>Var B : boolean;</del>	<del><math>B.d := '&amp;';</math></del>	<del>Var B : array[1..10] of integer;</del>	<del><math>B[5] := 2025;</math></del>	<del>Var B : integer;</del>	<del><math>B := '!';</math></del>	<del>Var B : real;</del>		Var B : char;	1x6	6
	Оператор присваивания	Определение																	
<del><math>B := 'true';</math></del>	<del>Var B : record c, d : char; end;</del>																		
<del><math>B := 20.26;</math></del>	<del>Var B : string;</del>																		
<del><math>B := false;</math></del>	<del>Var B : boolean;</del>																		
<del><math>B.d := '&amp;';</math></del>	<del>Var B : array[1..10] of integer;</del>																		
<del><math>B[5] := 2025;</math></del>	<del>Var B : integer;</del>																		
<del><math>B := '!';</math></del>	<del>Var B : real;</del>																		
	Var B : char;																		
<b>Язык C++</b> <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Оператор присваивания</th> <th style="width: 50%;">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B = "true";</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>struct { char c, d; } B;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B = 20.26;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>string B;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B = false;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>bool B;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B.d = '&amp;';</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>int B[10];</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B[5] = 2025;</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>int B;</del></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><del><math>B = '!';</math></del></td> <td style="padding: 5px;"><del>float B;</del></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;">char B;</td> </tr> </tbody> </table>	Оператор присваивания	Определение	<del><math>B = "true";</math></del>	<del>struct { char c, d; } B;</del>	<del><math>B = 20.26;</math></del>	<del>string B;</del>	<del><math>B = false;</math></del>	<del>bool B;</del>	<del><math>B.d = '&amp;';</math></del>	<del>int B[10];</del>	<del><math>B[5] = 2025;</math></del>	<del>int B;</del>	<del><math>B = '!';</math></del>	<del>float B;</del>		char B;			
Оператор присваивания	Определение																		
<del><math>B = "true";</math></del>	<del>struct { char c, d; } B;</del>																		
<del><math>B = 20.26;</math></del>	<del>string B;</del>																		
<del><math>B = false;</math></del>	<del>bool B;</del>																		
<del><math>B.d = '&amp;';</math></del>	<del>int B[10];</del>																		
<del><math>B[5] = 2025;</math></del>	<del>int B;</del>																		
<del><math>B = '!';</math></del>	<del>float B;</del>																		
	char B;																		
2	За правильное использование:		8																
	знаков " - ", " / "	1x2																	
	функции <code>sqrt()</code> / <code>pow()</code> (или оператора умножения)	1																	

	функции <code>cos()</code>	1																					
	функции <code>sin()</code>	1																					
	функции <code>abs()</code> / <code>fabs()</code>	1																					
	функции <code>sqrt()</code>	1																					
	скобок <code>()</code> для выражения $1 - \cos^2 x$	1																					
3	<p>За каждый правильный ответ по два балла</p> <p>Правильный ответ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оператор на языке Паскаль</th> <th>Результат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><code>write(b-a mod 3);</code></td> <td>18.25</td> </tr> <tr> <td><code>write((a&gt;=b) and d);</code></td> <td>false</td> </tr> <tr> <td><code>if b&lt;a then write(sqrt(c)) else write(-sqrt(c));</code></td> <td>-9</td> </tr> <tr> <td><code>for i:=3 to 5 do write(abs(3-5));</code></td> <td>222</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оператор на языке C++</th> <th>Результат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><code>cout&lt;&lt;b-(a % 3);</code></td> <td>18.25</td> </tr> <tr> <td><code>cout&lt;&lt;((a&gt;=b) &amp;&amp; d);</code></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><code>if (b&lt;a) cout&lt;&lt;pow(c,2); else cout&lt;&lt;-pow(c,2);</code></td> <td>-9</td> </tr> <tr> <td><code>for (i=3; i&lt;=5; i++) cout&lt;&lt;abs(3-5);</code></td> <td>222</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Примечание:</i> Допускается любой другой правильный вариант.</p>	Оператор на языке Паскаль	Результат	<code>write(b-a mod 3);</code>	18.25	<code>write((a&gt;=b) and d);</code>	false	<code>if b&lt;a then write(sqrt(c)) else write(-sqrt(c));</code>	-9	<code>for i:=3 to 5 do write(abs(3-5));</code>	222	Оператор на языке C++	Результат	<code>cout&lt;&lt;b-(a % 3);</code>	18.25	<code>cout&lt;&lt;((a&gt;=b) &amp;&amp; d);</code>	0	<code>if (b&lt;a) cout&lt;&lt;pow(c,2); else cout&lt;&lt;-pow(c,2);</code>	-9	<code>for (i=3; i&lt;=5; i++) cout&lt;&lt;abs(3-5);</code>	222	2x4	8
Оператор на языке Паскаль	Результат																						
<code>write(b-a mod 3);</code>	18.25																						
<code>write((a&gt;=b) and d);</code>	false																						
<code>if b&lt;a then write(sqrt(c)) else write(-sqrt(c));</code>	-9																						
<code>for i:=3 to 5 do write(abs(3-5));</code>	222																						
Оператор на языке C++	Результат																						
<code>cout&lt;&lt;b-(a % 3);</code>	18.25																						
<code>cout&lt;&lt;((a&gt;=b) &amp;&amp; d);</code>	0																						
<code>if (b&lt;a) cout&lt;&lt;pow(c,2); else cout&lt;&lt;-pow(c,2);</code>	-9																						
<code>for (i=3; i&lt;=5; i++) cout&lt;&lt;abs(3-5);</code>	222																						
4	<p>а) Правильный пример: За правильное заполнение пропущенных фрагментов обозначенных через "___" – по одному баллу</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Язык Паскаль</th> <th>Язык C++</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <pre> 1 program p4; 2 var 3 <u>n</u>: integer; 4 <u>nr</u>: <u>integer</u>; 5 begin 6 readln(<u>n</u>); 7 nr := 0; 8 if n=0 then nr:=1 else 9 while n <u>&gt;=</u> 0 do 10 begin 11 n := n <u>div</u> 10; 12 nr := nr + 1; 13 end; 14 <u>write</u>(nr); 15 end.</pre> </td> <td> <pre> // program p1; 1 #include &lt;iostream&gt; 2 using namespace std; 3 int main() { 4 int <u>n</u>; 5 <u>int</u> nr; 6 cin &gt;&gt; <u>n</u>; 7 nr = 0; 8 if (n==0) nr=1; else 9 while (n <u>&gt;=</u>0) 10 { 11 n = n <u>/</u> 10; 12 nr=nr+1; 13 } 14 <u>cout</u> &lt;&lt; nr; 15 return 0; 16 }</pre> </td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Примечание:</i> Допускается любой другой правильный вариант.</p>	Язык Паскаль	Язык C++	<pre> 1 program p4; 2 var 3 <u>n</u>: integer; 4 <u>nr</u>: <u>integer</u>; 5 begin 6 readln(<u>n</u>); 7 nr := 0; 8 if n=0 then nr:=1 else 9 while n <u>&gt;=</u> 0 do 10 begin 11 n := n <u>div</u> 10; 12 nr := nr + 1; 13 end; 14 <u>write</u>(nr); 15 end.</pre>	<pre> // program p1; 1 #include &lt;iostream&gt; 2 using namespace std; 3 int main() { 4 int <u>n</u>; 5 <u>int</u> nr; 6 cin &gt;&gt; <u>n</u>; 7 nr = 0; 8 if (n==0) nr=1; else 9 while (n <u>&gt;=</u>0) 10 { 11 n = n <u>/</u> 10; 12 nr=nr+1; 13 } 14 <u>cout</u> &lt;&lt; nr; 15 return 0; 16 }</pre>	1x6	8																
Язык Паскаль	Язык C++																						
<pre> 1 program p4; 2 var 3 <u>n</u>: integer; 4 <u>nr</u>: <u>integer</u>; 5 begin 6 readln(<u>n</u>); 7 nr := 0; 8 if n=0 then nr:=1 else 9 while n <u>&gt;=</u> 0 do 10 begin 11 n := n <u>div</u> 10; 12 nr := nr + 1; 13 end; 14 <u>write</u>(nr); 15 end.</pre>	<pre> // program p1; 1 #include &lt;iostream&gt; 2 using namespace std; 3 int main() { 4 int <u>n</u>; 5 <u>int</u> nr; 6 cin &gt;&gt; <u>n</u>; 7 nr = 0; 8 if (n==0) nr=1; else 9 while (n <u>&gt;=</u>0) 10 { 11 n = n <u>/</u> 10; 12 nr=nr+1; 13 } 14 <u>cout</u> &lt;&lt; nr; 15 return 0; 16 }</pre>																						
	б) Правильный ответ: <b>Язык Паскаль:</b> строки 10-13 <b>Язык C++:</b> строки 10-13	1																					
	<p>с) Правильный ответ: <input checked="" type="checkbox"/> Ложь</p>	1																					
5	Правильное определение типов данных и переменных	1																					
	Правильный ввод суммы	1																					
	Правильный ответ:	1	10																				

	- правильный синтаксис оператора ветвления															
	- правильная запись оператора для случая: $\text{Suma} \geq 1000$	1														
	- правильная запись оператора для вычисления значения после применения скидки на 15%	1														
	- правильная запись оператора для случая: $500 \leq \text{Suma} < 1000$	1														
	- правильная запись оператора для вычисления значения после применения скидки на 10%	1														
	- правильная запись оператора для условия: $\text{Suma} < 500$	1														
	- правильная запись оператора когда скидка не применяется	1														
	Правильный вывод суммы, на которую была уменьшена сумма после применения скидки.	1														
<b>Тема III. (22 балла)</b>																
<b>1</b>	a) Правильное подчеркивание: <code>Test(s1)</code>	1	<b>8</b>													
	b) Правильный ответ: <b>Паскаль: integer</b> <b>C++: int</b>	1														
	c) Правильный ответ: <code>s</code>	1														
	d) Правильный ответ: <code>s1</code>	1														
	e) Правильный ответ: <code>length</code>	1														
	f) Правильный ответ: <b>Паскаль: and</b> <b>C++: &amp;&amp;</b>	1														
	g) Правильный ответ: <code>4</code>	1														
	h) <input checked="" type="checkbox"/> Истина	1														
<b>2</b>	Правильное определение типов данных и переменных	1	<b>14</b>													
	Правильный заголовок функции:															
	- имя функции;	1														
	- формальный параметр;	1														
	- правильный тип функции.	1														
	Правильный циклический оператор (по крайней мере один правильный)	1														
	Правильный оператор ветвления	1														
	Правильное определение сколько раз был арендован автомобиль с заданным кодом	1														
	Правильный возврат результата из функции	1														
	Правильные операции с файлом для чтения	1														
Правильное чтение из файла числа $n$ и $k$	1x2															
Правильное чтение из файла кодов арендованных автомобилей	1															
Правильный вызов подпрограммы	1															
Правильный вывод количества аренд автомобиля с кодом $k$	1															
<b>Тема IV. (25 баллов)</b>																
<b>1</b>	a) a) Пример правильного ответа:		<b>12</b>													
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">A</th> <th style="width: 33%;">B</th> <th style="width: 33%;">C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OLE Object</td> <td><input type="checkbox"/> <i>Planete</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i></td> <td>Foto</td> </tr> <tr> <td>Number</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i></td> <td>An_descop T_medie</td> </tr> <tr> <td>Yes/No</td> <td><input type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i></td> <td>Atmosfera</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	OLE Object	<input type="checkbox"/> <i>Planete</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i>	Foto	Number	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i>	An_descop T_medie	Yes/No	<input type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i>	Atmosfera	1x8
	A	B		C												
	OLE Object	<input type="checkbox"/> <i>Planete</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i>		Foto												
	Number	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i>		An_descop T_medie												
Yes/No	<input type="checkbox"/> <i>Sateliti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Car_Sateliti</i>	Atmosfera														
	<i>Примечание:</i> Допускаются любые другие правильные варианты.															
	b) Правильный ответ: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Scientific</b>	1														

c)

- Datasheet View
- Report Design
- Design View
- Relationships

1x3

Пример:

Field:	Nume_Plan	Nume_Satelit	Suprafata	Diametru_km	
Table:	Planete	Sateliti	Car_Sateliti	Car_Sateliti	
Sort:		Ascending			
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:			Like "gheață"	>=1000 And <=5000	
or:					

2

13

Примечание: Допускается любой другой правильный вариант.

Запрос будет оцениваться за: 1x4

- правильную запись каждого из полей **Nume\_Plan**, **Nume\_Satelit**, **Suprafata** и **Diametru\_km** (Field, Table – 4 поля) – по одному баллу

- правильный вывод полей (Show – 4 поля) – по одному баллу 1x4

- правильную запись условия выборки для **gheață\*** для поля **Suprafata** (или любой другой правильный вариант) 1

- правильную сортировку данных поля **Nume\_Satelit** (**Ascending**) 1

- правильную запись условия выборки для поля **Diametru\_km** (**>=1000 and <=5000**) (или любой другой правильный вариант) 1

- правильную запись связи между таблицами (**1:1**) и (**∞:1**) – по одному баллу 1x2

Всего

100