

Таблиця оцінювання тестових знань

Кількість правильних відповідей	Оцінка	
	За шкалою ECTS	За національною шкалою
9-10	4,75-5,0 (A)	5 (відмінно)
8	4,25-4,75 (B)	4 (добре)
7	3,75-4,24 (C)	4 (добре)
6	3,25-3,74 (D)	3(задовільно)
5	3,0-3,24 (E)	3(задовільно)
0-4	2,0 (FX)	2(незадовільно)

**Київський національний університет будівництва і архітектури
Факультет автоматизації і інформаційних технологій**

Бланк-відповідь тестового завдання

студента _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

група _____

Дисципліна «Дискретна математика»

Завдання складається з 9 питань. Кожне питання має дві або чотири відповіді, одна з яких правильна. Оберіть правильну відповідь до тестового питання та позначте її відповідною літерою напроти відповідного номера питання у стовпчику «відповідь». Якщо вирішили виправити відповідь на питання, Ви маєте внести зміну літерою у стовпчик «виправлена відповідь». Прийнятим до оцінювання буде запис внесений у стовпчик «виправлена відповідь». Викреслювати відповіді (літери) не дозволяється. **Кожна правильна відповідь на питання оцінюється в 1 (один) бал, неправильна відповідь – 0 (нуль) балів.**

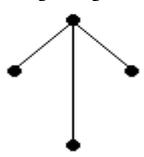
Тестове завдання № _____

№ питання	Відповідь	Виправлена відповідь	Бал
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
		Всього балів	

Підпис студента _____ Екзаменатор _____ (_____)
Оцінка _____

Дата _____

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 1

ПИТАННЯ	ВАРІАНТИ ВІДПОВІДЕЙ																									
1. Спростити вираз: $\overline{A \cap B \cap B \cup A \cup B \cup A}$	А. \emptyset ; Б. $\overline{A \cup B}$. В. V Г. A																									
2. Чи справедливе твердження: $ \{\emptyset Y\} = 1$?	А. Так Б. Ні																									
3. Побудуйте матрицю відношень: $R = \{(1;1); \{(1;2); (1;3)\} R \in A^2$ $A = \{1;2;3\}$																										
4. Розглянемо алгебраїчну структуру $\{a, b, c, d, \oplus\}$, де операція \oplus задана таблицею	А. Так Б. Ні																									
<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>\oplus</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>c</td> <td>d</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>b</td> <td>c</td> <td>d</td> <td>a</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>c</td> <td>d</td> <td>a</td> <td>b</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>d</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>c</td> </tr> </tbody> </table>	\oplus	a	b	c	d	a	a	b	c	d	b	b	c	d	a	c	c	d	a	b	d	d	a	b	c	
\oplus	a	b	c	d																						
a	a	b	c	d																						
b	b	c	d	a																						
c	c	d	a	b																						
d	d	a	b	c																						
Чи комутативна операція?																										
5. Довести ідемпотентність кон'юнкції $x \vee x = x$																										
6. Який тип графу представлено на рисунку? 	А. дерево; Б. ейлерів; В. гамільтовий.																									
7. Скількома способами можна вибрати голосну і приголосну у слові «паркет»?	А. $n=6$; Б. $n=8$; В. $n=5$; Г. $n=10$.																									
8. Побудувати граф, якщо задана матриця інциденцій $\begin{matrix} & y_1 & y_2 & y_3 & y_4 \\ \begin{matrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \\ x_5 \end{matrix} & \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \end{matrix}$																										
9. Сформулюйте природною мовою наведені висловлювання $\forall x \forall y [Q(x) \rightarrow (P(y) \rightarrow D(x_1 y))]$																										