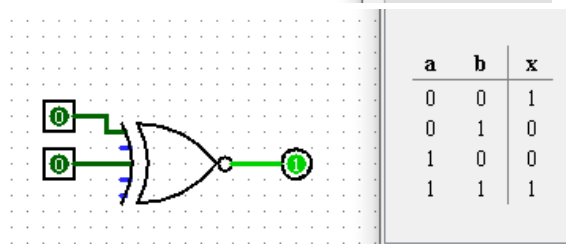
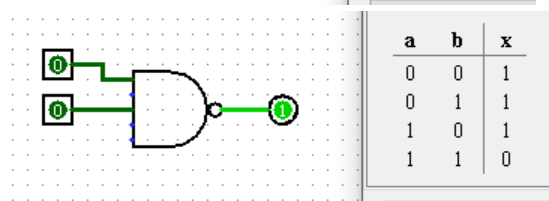
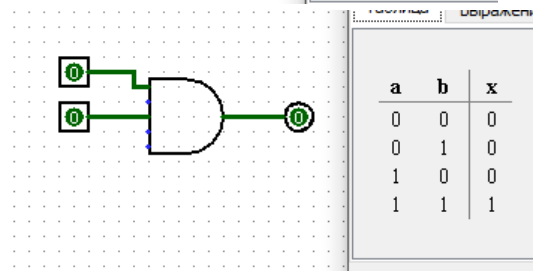
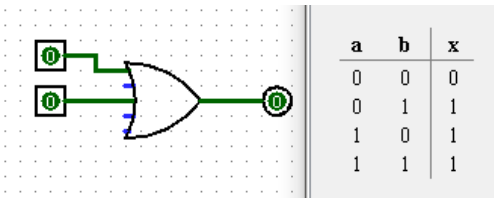
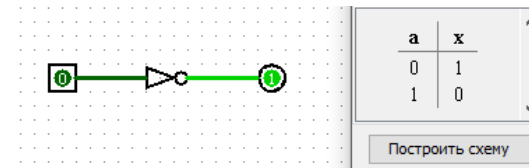


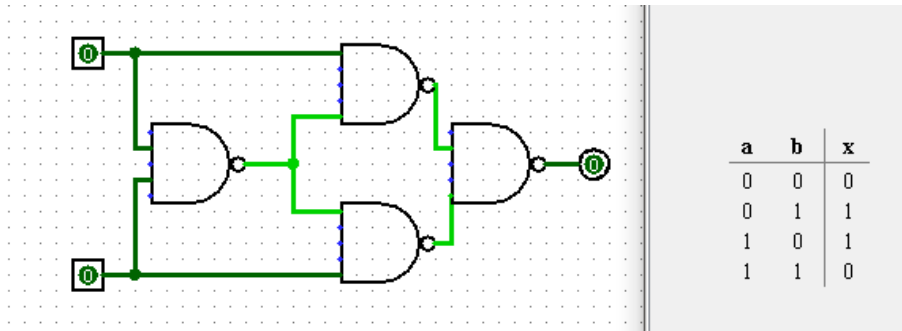
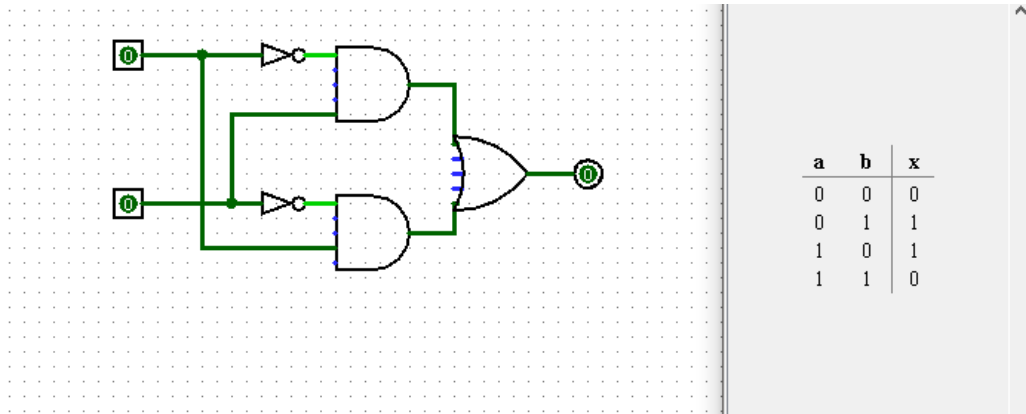
Завдання на лабораторну роботу №2

- Знайти в програмі **Logisim**, та дослідити роботу всіх базових елементів комп'ютерної логіки – Ні, Або, І, І-Ні, Або-Ні. Згенерувати та завантажити на пам'ять їх таблиці істинності.

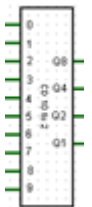


- Зібрати в програмі **Logisim** з базових елементів Ні, Або, І логічну функцію XOR, дослідити її роботу згенерувавши таблицю істинності. Потім повторити цю функцію використовуючи виключно логічну функцію І-Ні. Також дослідити її роботу згенерувавши таблицю істинності.

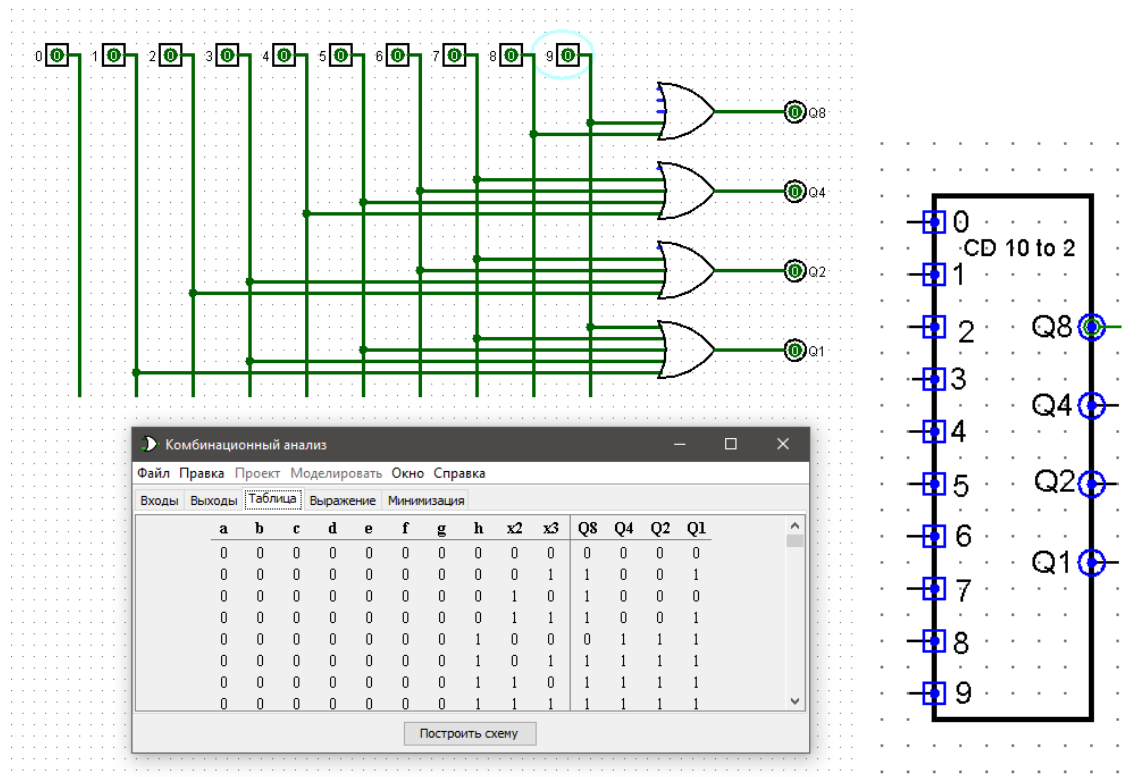
Відповідальна організація	Технічне узгодження	Вид документа	Статус документа			
Власник ЖДТУ	Розробник документу Маньківський В.В.	Лабораторна робота №2	Інд. змін	Дата видання	Мова	Арк.
	Документ затверджено Романішин В.В.	Вивчення логічних операцій для подальшого створення операційного блоку процесора		3.10.21	укр.	1



3. Використовуючи початковий зразок із теоретичної частини скласти схему шифратора із десяткової в двійкову систему. Продемонструвати у скріншотах правильність роботи шифратора. Відредагуйте зовнішній вигляд підсхеми.

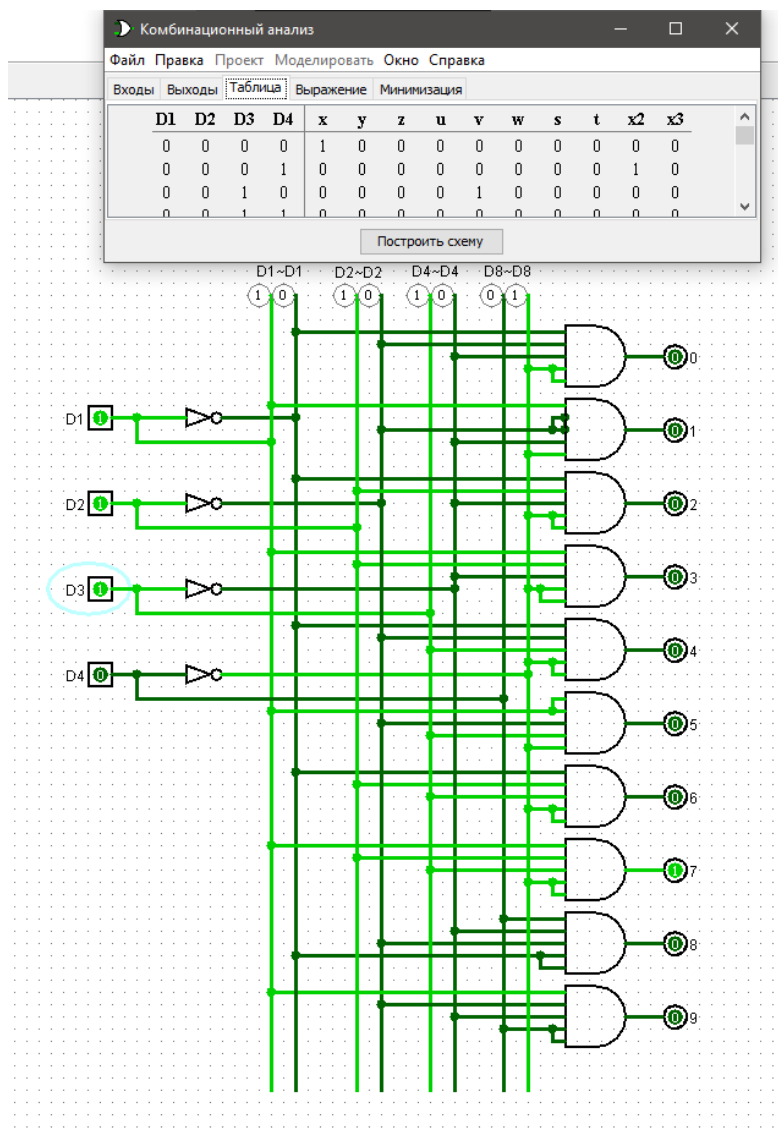


Власник ЖДТУ	Лабораторна 1	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент № 17(за списком) Лабораторна робота № 2(номер лаб. роб)	2



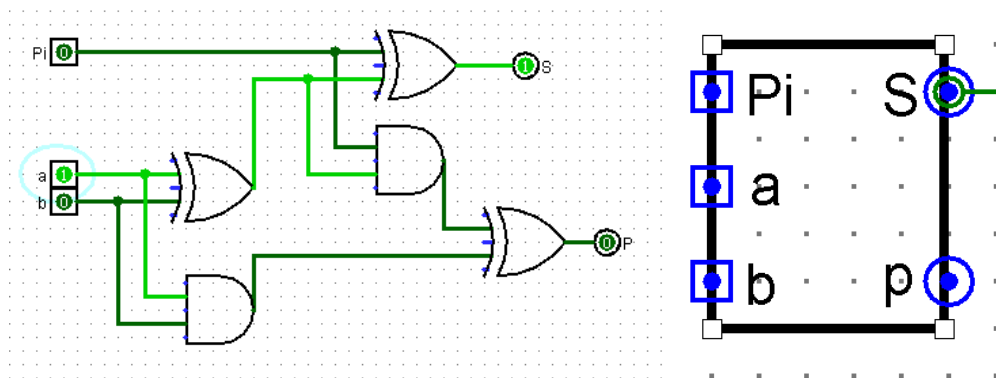
4. Використовуючи початковий зразок із теоретичної частини скласти схему дешифратора із двійкової в десяткову систему. Продемонструвати у скріншотах правильність роботи дешифратора.

Власник ЖДТУ	Лабораторна 1	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент № 17(за списком) Лабораторна робота № 2(номер лаб. роб)	3

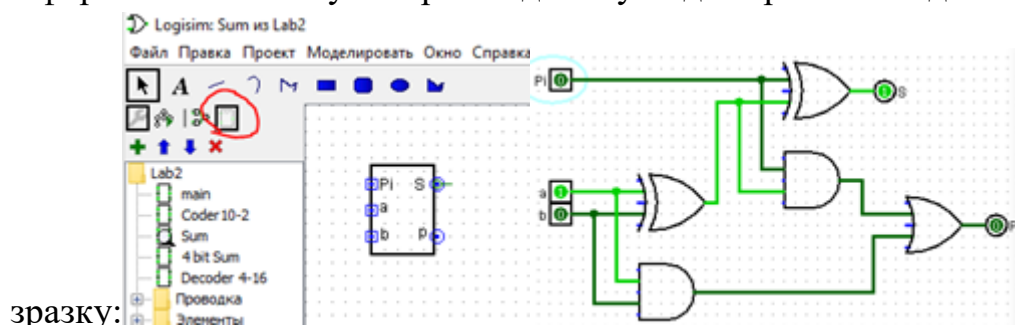


5. Скласти схему повного суматора згідно із зразка в теоретичній частині. Продемонструвати у скріншотах правильність його роботи.

Власник ЖДТУ	Лабораторна 1	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент № 17(за списком) Лабораторна робота № 2(номер лаб. роб)	4



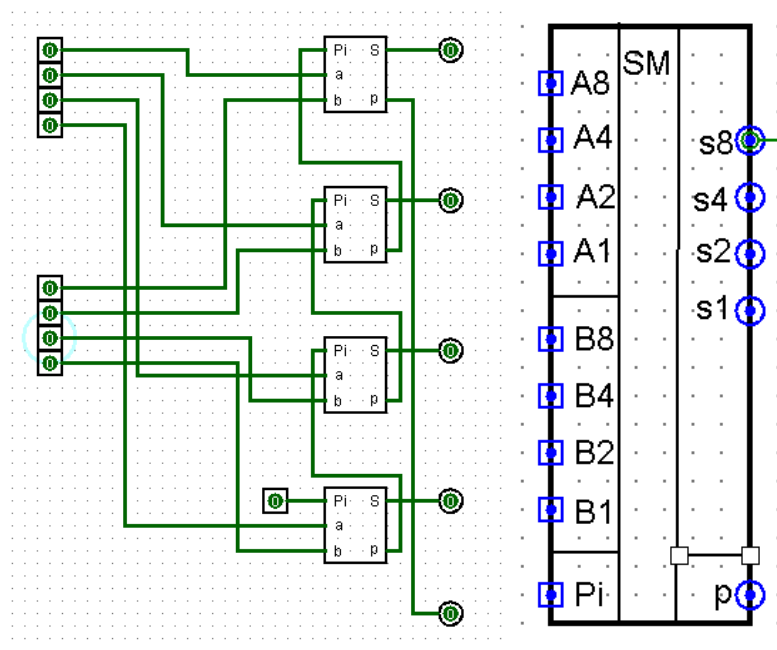
6. Оформити повний суматор як підсхему згідно зразка та підписати всі контакти як на



зразку:

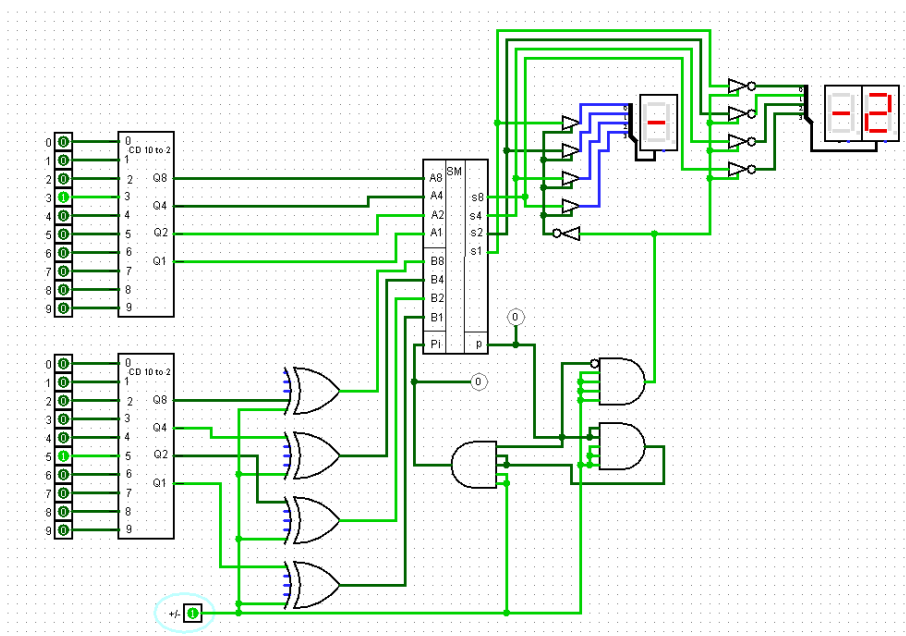
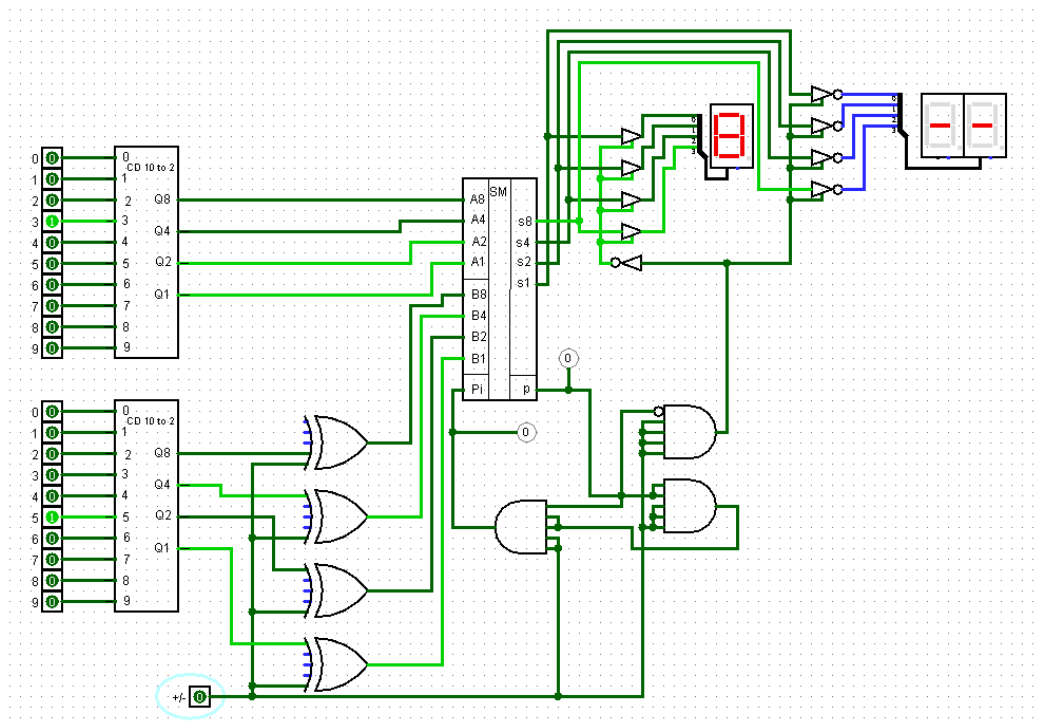
Потім скласти з цих

підсхем 4-бітний суматор подібно до зразка. УВАГА – зразок не повний. Вам потрібно завершити його і довести до робочого стану. Потім також оформити як підсхему. Обов'язково потрібно підписати контакти, як на зразку.



Власник ЖДТУ	Лабораторна 1	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент № 17(за списком) Лабораторна робота № 2(номер лаб. роб)	5

7. Складіть створені підсхеми на холсті main і створіть 4 бітну систему складання/віднімання згідно зразку. Виконайте дослідження правильності його роботи. За допомогою скріншотів зафіксуйте досліди в звіті.



Власник ЖДТУ	Лабораторна 1	Арк.
	ЖДТУ. ГРУПА ВТ-21-1[2] студент № 17(за списком) Лабораторна робота № 2(номер лаб. роб)	6