

Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра “Автоматизовані системи управління”

Лабораторна робота № 5

з дисципліни «Теорія прийняття рішень»

на тему:

«Методи мережевого планування»

Виконав:

студент групи КН–312

Крохмалюк Богдан

Викладач:

Федевич О.Ю.

Львів 2019

Мета: Набути навички використання методів мережевого планування для вирішення завдань управління проектами.

Завдання 7.

Розгляньте наступну мережу проекту:

Робота	Робота, що безпосередньо передує	Час виконання
A	-	3
B	-	8
C	A	6
D	A	6
E	B	9
F	D, E	3
G	D, E	7
H	C, F	8

За який мінімальний час може бути виконаний проект?

Скільки робіт знаходиться на критичному шляху?

На скільки тижнів можна відкласти виконання роботи E без відтермінування завершення проекту в цілому?

Завдання 9

Львівська політехніка розглядає пропозицію про будівництво нової бібліотеки. Роботи, які слід виконати перед початком будівництва, представлені нижче. Тривалість робіт показана в тижнях.

Робота	Зміст роботи	Робота, що безпосередньо передує	Час виконання (тижні)
A	Визначити місце будівництва	-	6
B	Розробити початковий проект	-	8
C	Отримати дозвіл на будівництво	A, B	12
D	Вибрати архітектурну майстерню	C	4
E	Розробити кошторис витрат на будівництво	C	6
F	Розробити проект будівництва	D, E	15
G	Отримати фінансування	E	12
H	Найняти підрядчика	F, G	8

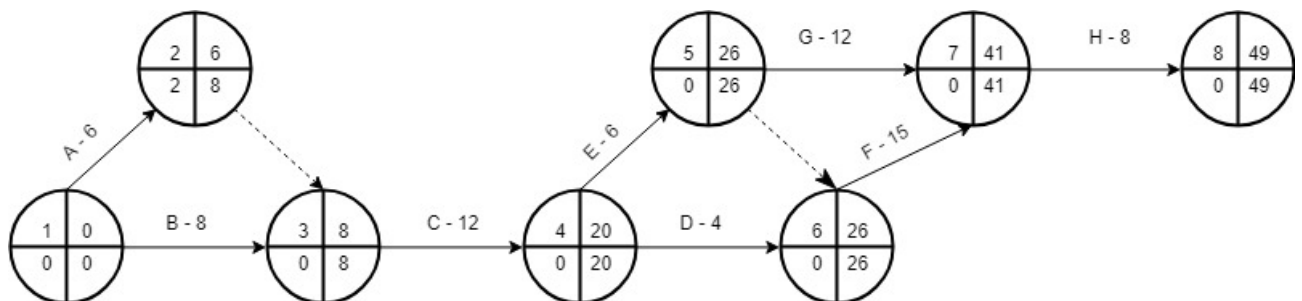
Скільки робіт знаходиться на критичному шляху (фіктивні роботи не враховуються)?

Через який мінімальний час після прийняття рішення про реалізацію проекту можна почати роботу з будівництва бібліотеки?

На скільки тижнів можна відкласти вибір архітектурної майстерні?

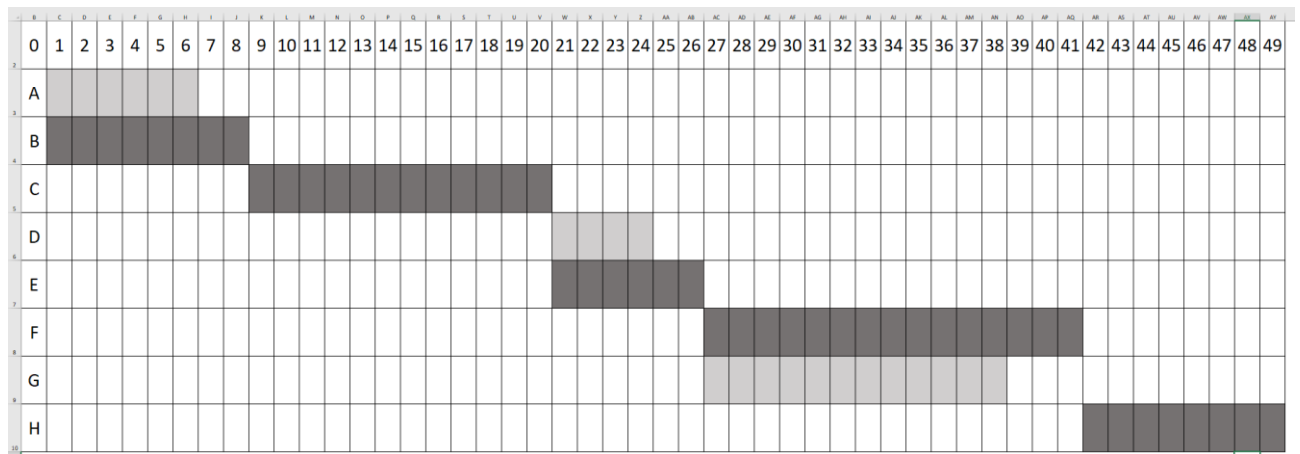
Завдання 9

Мережевий графік:



Отже критичний шлях – B,C,E,F,H; або 1,3;3,4;4,5;6,7;7,8

Календарний план робіт:

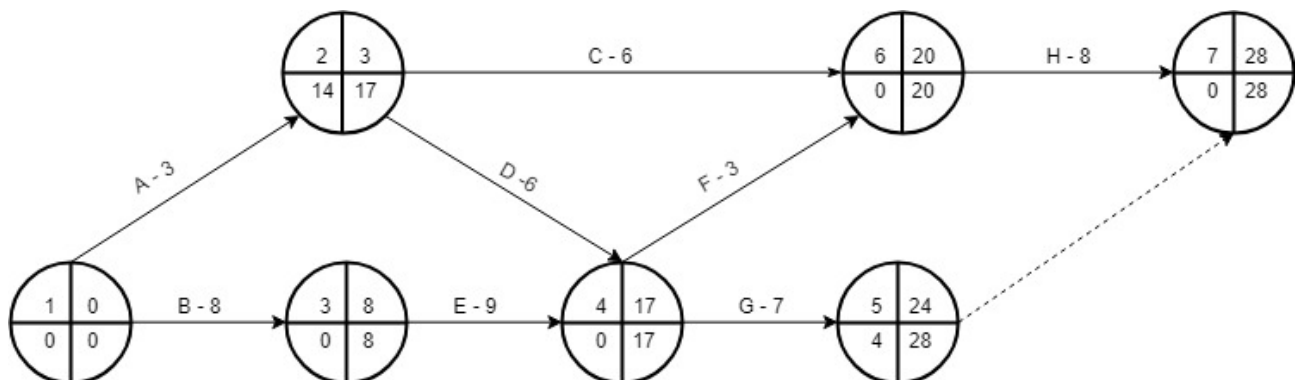


Відповіді на питання:

1. На критичному шляху 5 робіт
2. Почати будівництво можна через 49 тижнів
3. На 2 тижні можна відкласти вибір майстерні

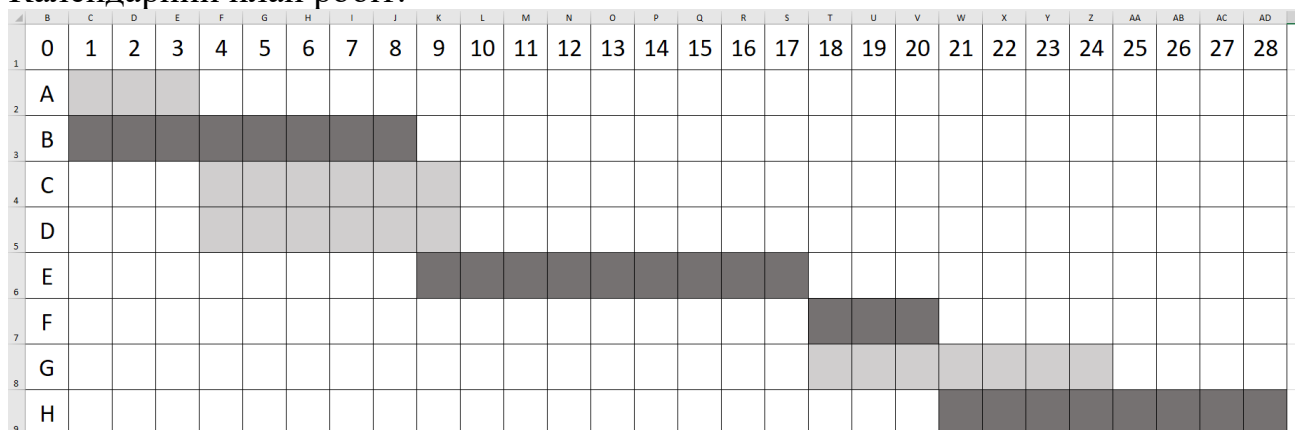
Завдання 7

Мережевий графік:



Отже критичний шлях: B,E,F,H або 1,3;3,4;4,6;6,7;

Календарний план робіт:



Відповіді на питання:

1. Мінімальний час виконання проекту – 28 днів
2. На критичному шляху 4 роботи

Робота Е знаходиться на критичному шляху, отже її відтермінувати не можна (Відтермінування приз Відповіді на питання:

4. На критичному шляху 5 робіт
5. Почати будівництво можна через 49 тижнів
6. На 2 тижні можна відкласти вибір майстерні
3. веде до відкладання проекту)

Висновок:

Під час виконання даної лабораторної роботи навчився використовувати методи мережевого планування для вирішення завдань управління проектами, будувати календарний план робіт.