



Архітектура будівель та споруд



Практична робота 9-10

Рефлексія «Лекція 9»

Що таке перекриття та які його базові функції?

Яка роль балок у системі перекриття?

Що таке «накат» у балочному перекритті?

Для чого встановлюють лаги по балках?

Який рекомендований граничний проліт для дерев'яних балок?

Яка типова довжина обпирання дерев'яної балки на стіну?

У чому переваги перекриттів по залізобетонних балках порівняно з дерев'яними?

Коли доцільні металеві (сталеві) балки?

Дайте визначення безбалочного перекриття.

Перелічте типи плит перекриття.

Що таке покриття будівлі і яке його призначення?

Від яких чинників залежить величина ухилів скатів?

Які чинники визначають форму даху?

Назвіть основні несучі елементи скатних дахів.

Як класифікують кроквяні системи за способом спирання?

Що таке мауерлат і як його встановлюють?

Які функції кроквяних ніг та лат?

Яке призначення затяжки (бантини) у висячих кроквах?

На що спирають нижні кінці кроквяних ферм?

Які покриття є технологічно прогресивними для багатоповерхового житла і громадських будівель?

Які функції поєднують суміщені покриття?

У чому полягають трудові та економічні переваги суміщених покриттів над скатними горищними?

Як класифікують суміщені покриття за повітрообміном?

Як організують вентиляцію у вентиляованих суміщених покриттях?

Рефлексія «Лекція 10»

Що називають ухилом сходового маршу?

Який діапазон «середнього кроку людини» приймається у розрахунку сходів?

Дайте визначення «сходи» в архітектурі.

Що таке пандус?

Як класифікують сходи за планувальними ознаками?

Від чого залежать розміри та розташування сходів у будинку?

Які сходи найпоширеніші в сучасному будівництві?

Як визначають ширину сходового маршу?

Як розраховують сумарну ширину маршів для евакуації?

Для чого передбачають зазор між маршами і який його мінімум?

Якою має бути кількість сходиців в одному марші основних сходів?

Яка нормативна висота огороження маршів?

Що таке косоур?

Що таке тетива?

Перелічіть основні елементи дрібноелементних сходів.

Яке призначення фризівих сходиців?

Чим відрізняються пожежні та евакуаційні сходи у громадських будинках?

Де починаються пожежні сходи і куди ведуть?

Як маркують типи пожежних сходів і що вони означають?

Які ліфти найпоширеніші за приводом і підвіскою кабіни?

Для чого служить противага?

Який запобіжний пристрій спрацьовує при перевищенні швидкості чи ослабленні каната?

Чи допускається прокладання інженерних комунікацій у шахті ліфта?

Які типи шахт розрізняють за огороженням/конструкцією?



Запропонуйте конструктивне рішення
перекриття і покриття з коротким
технічним.

Кам'яні несучі стіни, кімнати прольотом
4,2 м; обґрунтуйте доцільність
дерев'яного балочного перекриття з
поясненням ролі накату, лаг і звуко-
теплоізоляції, та вкажіть мінімально
безпечну глибину обпирання 120–180 мм.
Поясніть, за яких умов це рішення
поступиться ЗБ-балкам.

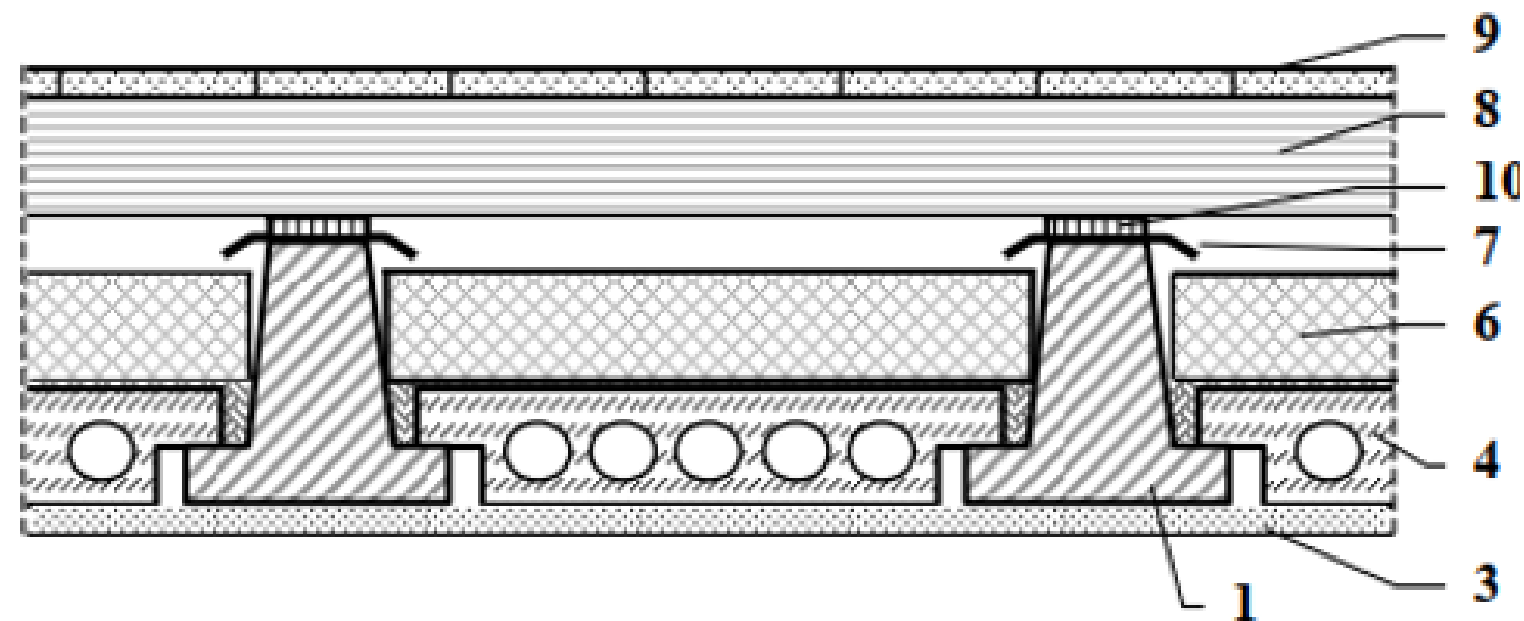
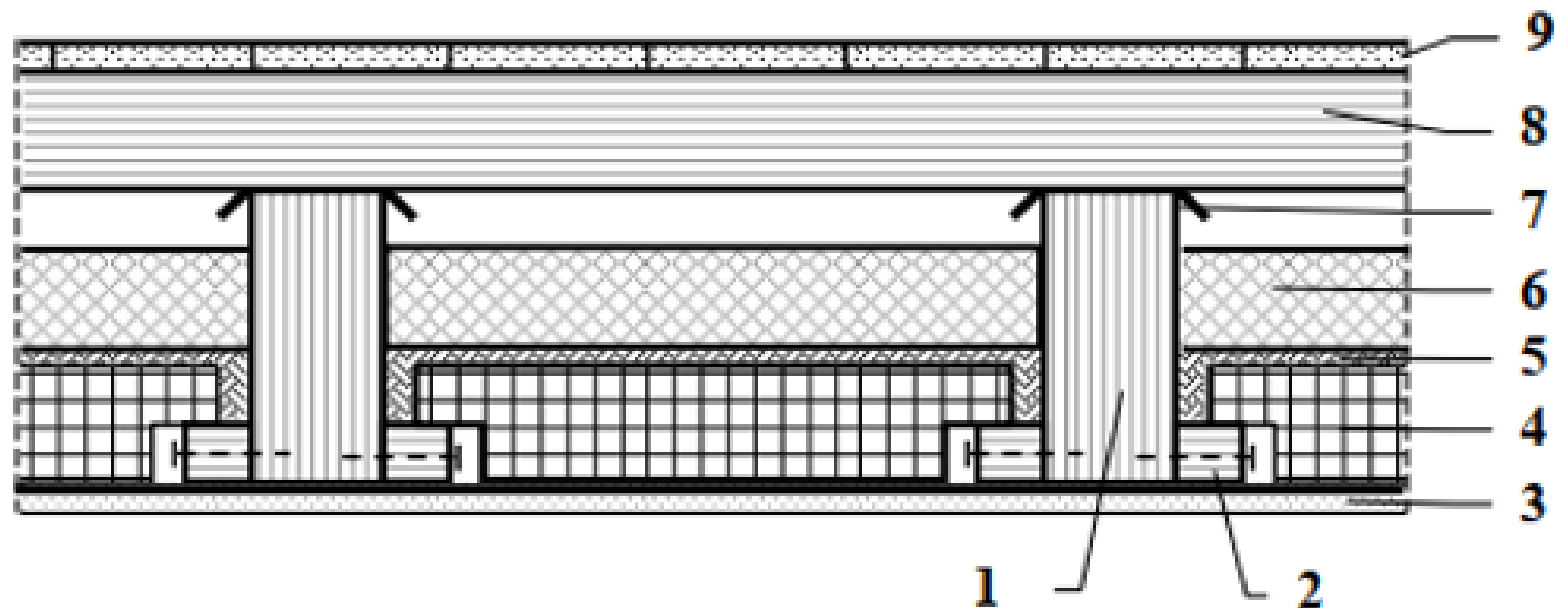


Запропонуйте конструктивне рішення
перекриття і покриття з коротким
технічним.

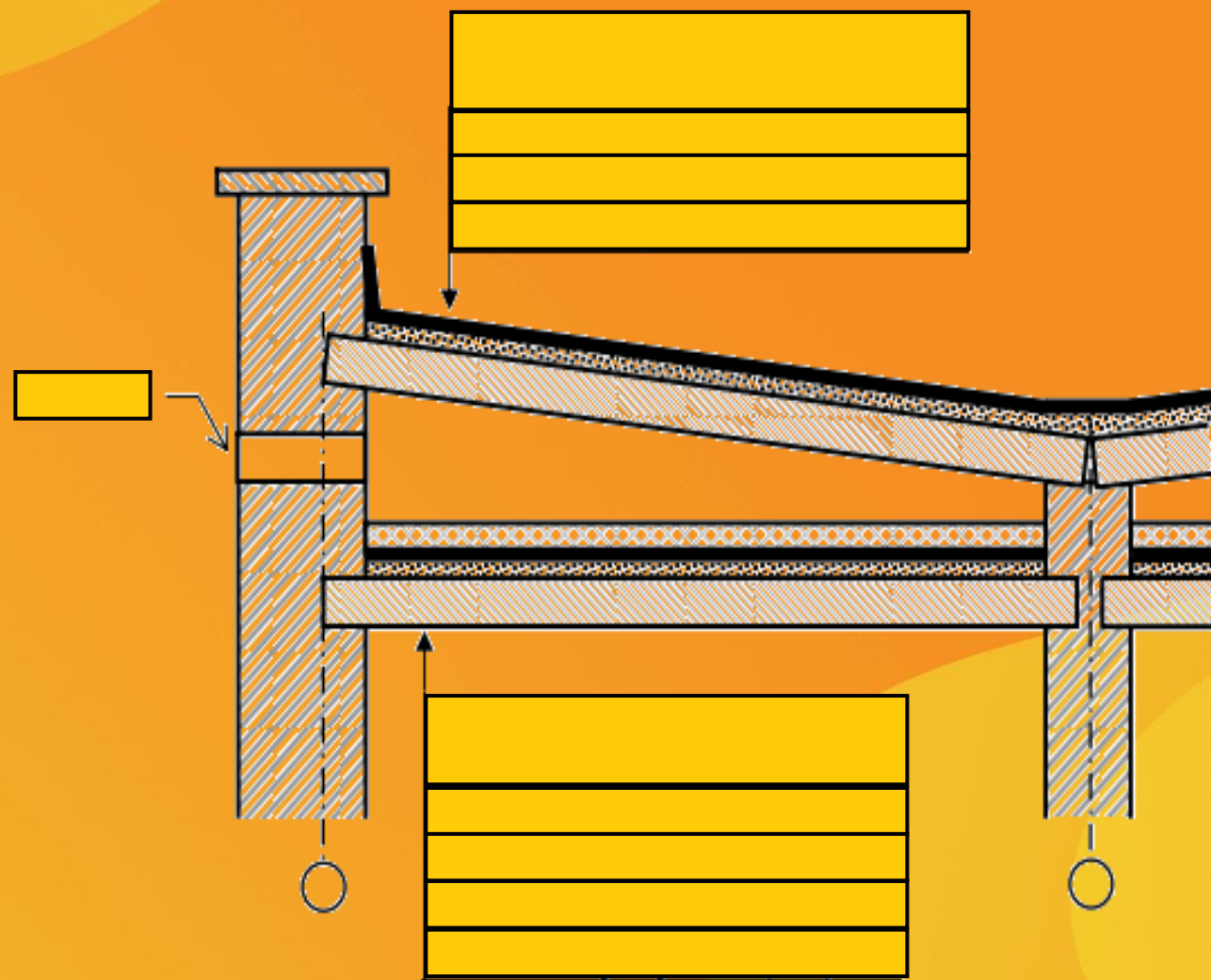
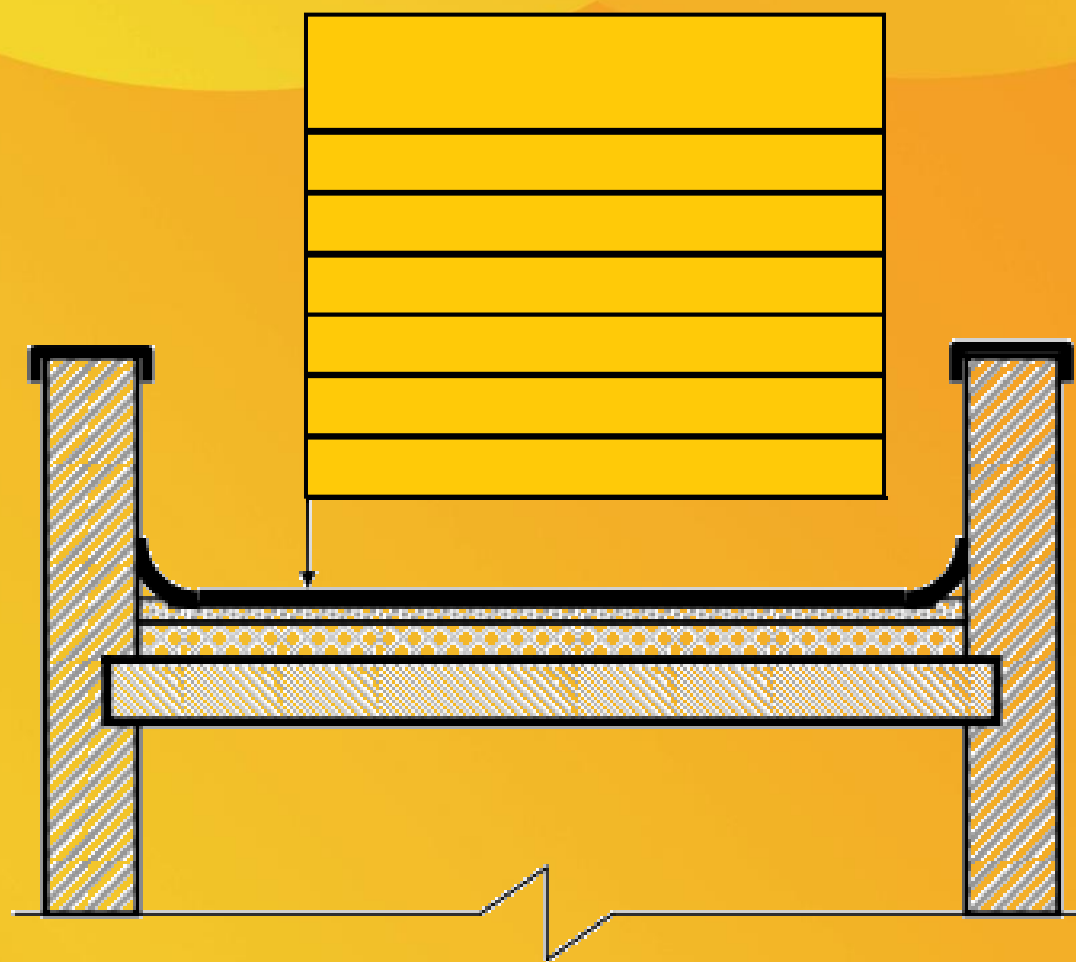
Каркас 6×6 м; виберіть між
залізобетонними балками з типовим
кроком 600–1000 мм та збірним
безбалочним (плитним) рішенням;
аргументуйте, зважаючи на довговічність,
жорсткість і технологічність.



**Ідентифікувати
типи перекриттів та
перерахувати їх
складові елементи**

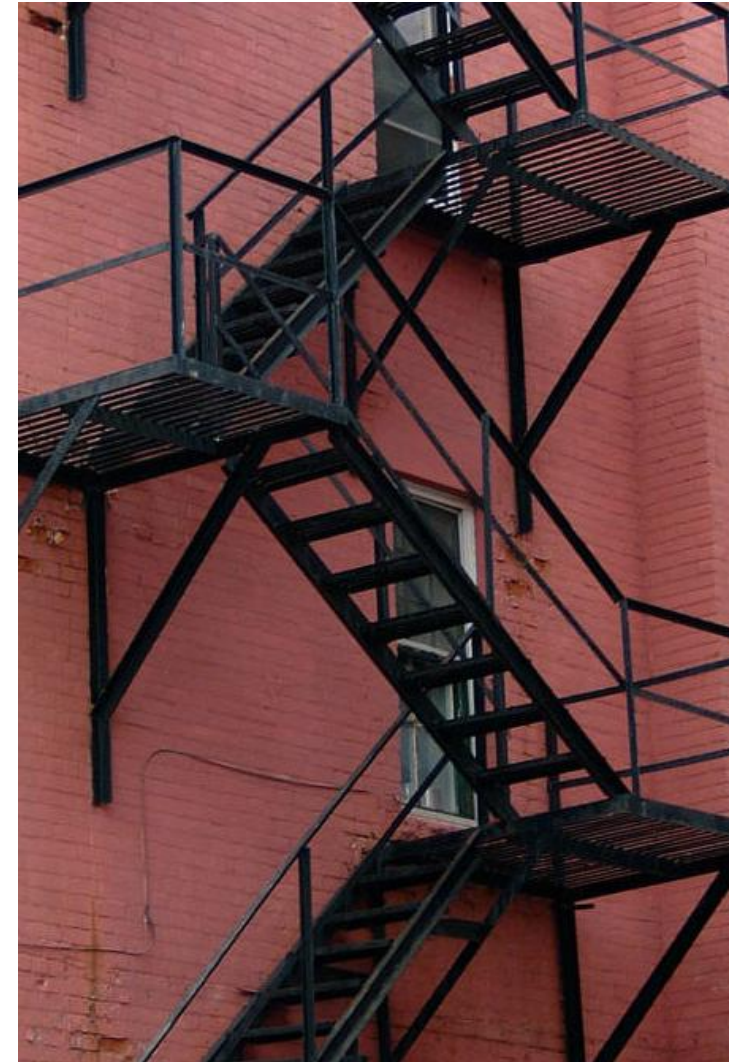








Ідентифікуйте
типи
пожежних
сходів та
поясніть
відмінності
між ними



1

Сходовий майданчик

Косоур

3

Поруччя

7

5

Рядовий східець

Стійка огороження

6

2

Підкосоурна балка

Нижній фризний східець

4

Верхній фризний східець

8

**Навчальний корпус з інтенсивним
рухом між парами.**

Ситуація: проєктують головні сходи для
корпусу, в години зміни занять у якому
виникають значні потоки людей.

Проаналізуйте та встановіть припустимий
ухил маршів і типові розміри сходинок.



**ТРЦ: розрахунок сумарної ширини
сходових маршів.**

Ситуація: на найбільш людному поверсі
ТРЦ одночасно перебуває 1200 осіб.

Визначте потрібну сумарну ширину
маршів евакуаційних сходів.







