

Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»



КОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

РІЗНОРІВНЕВІ ЗАВДАННЯ

для здобувачів освіти за освітньо-професійної програми
«Опорядження будівель і споруд та
будівельний дизайн»,
спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія,

Любешів 2025

УДК

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»

_____ Герасимик-Чернова Т.П.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій
коледжу

Бібліотекар _____

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»

протокол № _____ від «_____» _____ 2025 р.

Рекомендовано до видання на засіданні випускної циклової методичної
комісії викладачів будівельних дисциплін, будівництва та цивільної інженерії

протокол № _____ від «_____» _____ 2025 р.

Голова циклової методичної комісії _____ Данилік С.М.

Укладачі: _____ Герасимик-Чернова Т.П., викладач-методист

Рецензент: _____ Ужегова О.А.

Відповідальний за випуск: _____ Кузьмич Т.П., методист

Конструкції будівель і споруд [Текст]: різнорівневі завдання для
здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший
бакалавр» ОПП «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн», зі
спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія / уклад. Т.П.
Герасимик-Чернова, – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2025. –
11 с.

Завдання містять два варіанти по три рівні за темами проектування та
зведення цивільних будівель.

Конструкції будівель і споруд

Різнорівневі завдання

ВАРІАНТ I

Рівень I

Дати відповіді на тестові запитання. Правильна відповідь 0,25 бала.

Максимальна кількість 3 бали.

1. Система перев'язки швів буває...
 - А) ланцюгова
 - Б) бутова
 - В) поверхнева
 - Г) бутобетонна.
2. За кількістю поверхів на одноповерхові та багатоповерхові поділяють...
 - А) промислові будівлі
 - Б) житлові будівлі
 - В) суспільні будівлі
 - Г) складські приміщення і резервуари.
3. Житлові будинки належать до:
 - А) промислових будівель
 - Б) сільськогосподарських будівель
 - В) цивільних будівель
 - Г) громадських будівель.
4. За призначенням усі будівлі поділяються на:
 - А) цивільні
 - Б) промислові
 - В) сільськогосподарські
 - Г) багатоповерхові.
5. Зовнішня стіна, яка не має фундаменту називається:
 - А) несучою
 - Б) самонесучою
 - В) навісною
 - Г) перегородкою.
6. Товща поверхневих геологічних порід ґрунтів, на які передається навантаження від будівлі, називається:
 - А) фундаментом
 - Б) землею
 - В) основою
 - Г) ґрунторослинним шаром.
7. Поверх, заглиблений більше ніж на половину висоти приміщення нижче рівня вимощення, називається:
 - А) цокольним
 - Б) підвальним
 - В) надземним

Г) мансардним.

8. Елемент, що з'єднує між собою дерев'яні конструкції, називають:

А) сандриком

Б) щипцем

В) еркером

Г) нагелем.

9. Найменша грань брускової цегли називається:

А) ложок

Б) тичок

В) постіль

Г) бокова.

10. Згідно із вказівками діючих норм з теплоізоляції будівель при новому будівництві утеплення стін необхідно проводити:

А) зі сторони внутрішньої поверхні огороження приміщень із зовні

Б) у середині стіни

В) використання утеплювача забороняється.

11. Напівкруглий, багатогранний засклений виступ у стіні будівлі, що проходить через кілька поверхів або на всю висоту (звичайно крім першого поверху), називається:

А) балконом

Б) еркером

В) лоджією

Г) вікном.

12. Профільний горизонтальний виступ, що завершує стіну або розподіляє її на частини або яруси, називають:

А) карнизом

Б) цоколем

В) ризалітом

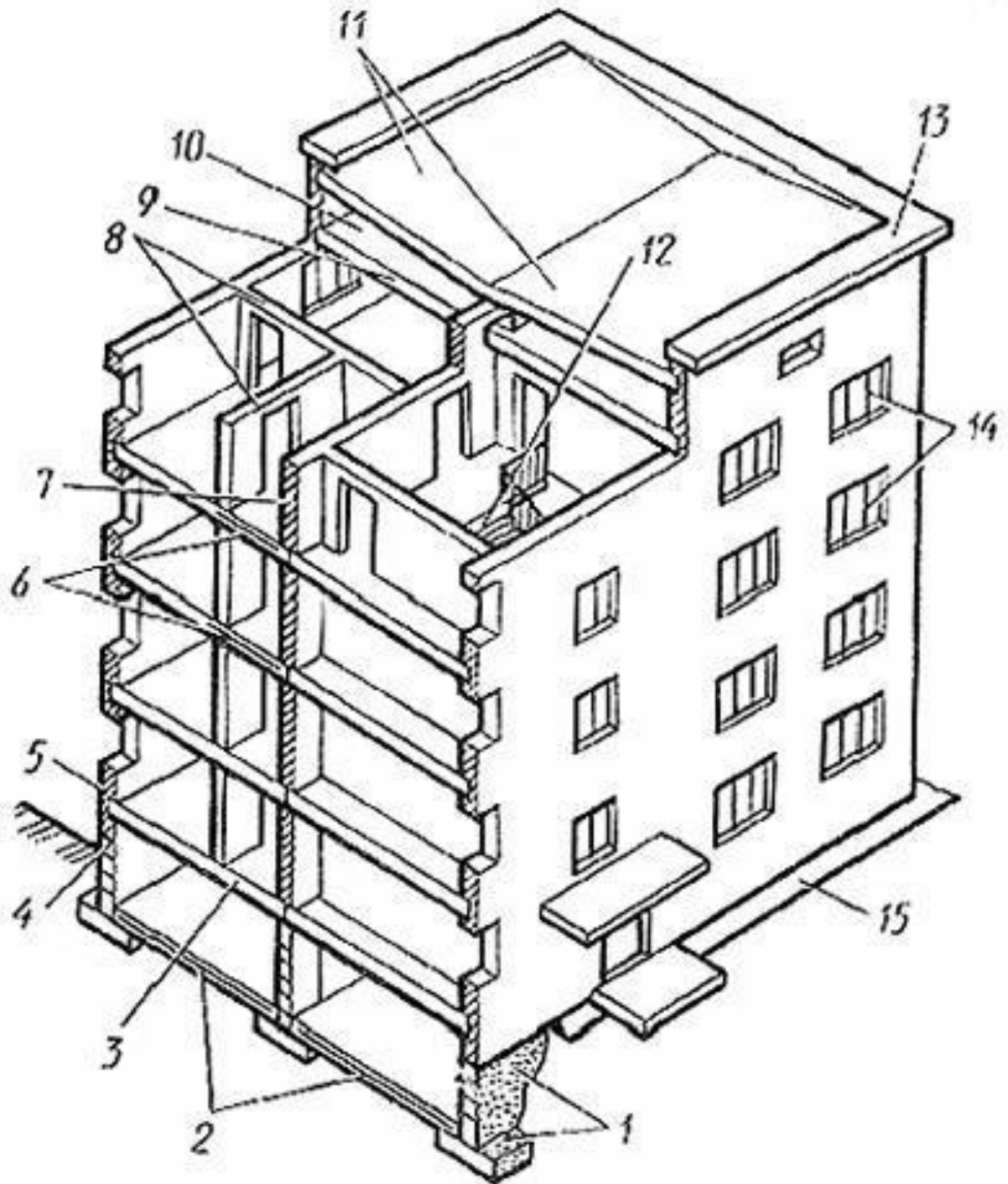
Г) фронтоном.

Рівень II

Дати відповіді на запитання. Правильна відповідь 0,20 бала.

Максимальна кількість 1 бал.

На запропонованому малюнку під цифрами 1, 3, 5, 7, 13 зображено?



Рівень III

Виконати фрагменти. Правильна відповідь 0,50 бала. Максимальна кількість за рівнем - 1 бал.

- 1. Для безкаркасного житлового будинку з поздовжніми несучими стінами із цегли, підвалом і рівнем ґрунтової води нижче підлоги підвалу виконайте:**
 - а) фрагмент схеми розташування елементів збірного залізобетонного фундаменту;
 - б) розріз фундаменту по осі «А».
- 2. Для великопанельного будинку в два поверхи, з висотою поверху 2.80 м, поздовжніми та поперечними несучими стінами, підвалом, перекриттям із суцільних великорозмірних плит, з напівпровідним ґорищем, рівнем ґрунтової води вище підлоги підвалу виконати:**
 - а) розріз стіни по осі «А»;
 - б) на розрізі дати конструкцію ґорищного перекриття і покрівлі;
 - в) проставити всі розміри й відмітки.

ВАРІАНТ II

Рівень I

Дати відповіді на тестові запитання. Правильна відповідь 0,25 бала.

Максимальна кількість 3 бали.

1. Вибір найкращих вирішень за технічною та економічною ознаками окремих конструкцій і цілих будівель, призначених для багаторазового застосування в масовому будівництві називають?

- А) типізація
- Б) уніфікація
- В) універсальність.

2. За призначенням усі будівлі поділяються на:

- А) цивільні, промислові, сільськогосподарські
- Б) одноповерхові та багатоповерхові
- В) громадські і житлові.

3. Зовнішня стіна, яка не має фундаменту називається:

- А) несучою
- Б) самонесучою
- В) навісною
- Г) перегородкою.

3. Напівкруглий, багатогранний засклений виступ у стіні будівлі, що проходить через кілька поверхів або на всю висоту (звичайно крім першого поверху), називається:

- А) балконом
- Б) еркером
- В) лоджією
- Г) вікном.

4. Горизонтальну гідроізоляцію стін виконують:

- А) між фундаментною подушкою і фундаментними блоками
- Б) між фундаментом і стіною на глибині 0,5 м нижче рівня землі
- В) між фундаментом і стіною на висоті більшій 0,15 м вище рівня землі
- Г) між фундаментом і стіною на глибині 0,15 м від рівня вимощення.

5. При якій системі цегляної кладки поперечні ряди чергуються з ложковими?

- А) ланцюгова
- Б) багаторядна
- В) п'ятирядна
- Г) трирядна.

6. Прогони опирають на...

- А) цегляну кладку
- Б) залізобетонну подушку
- В) на фундамент
- Г) на перегородки.

7. Який вид кладки дає змогу значно збільшити товщину стін й мати економію матеріалів?

- А) суцільна
- Б) колодязьна
- В) багаторядна
- Г) трирядна

8. Вкажіть недоліки великопанельних будівель:

- А) одноманітність
- Б) високі темпи будівництва
- В) підвищення продуктивності праці
- Г) висока вартість.

Запитання 18

9. Окремі приміщення і виготовляються в заводських умовах, називають...

- А) великими блоками
- Б) об'ємними блоками
- В) панелями
- Г) залізобетонні панелі.

10. Знайдіть товщину несучої поперечної стіни із залізобетонних панелей:

- А) 160 мм
- Б) 80 мм
- В) 100 мм
- Г) 70 мм.

11. Суцільні фундаменти виконують у вигляді:

- А) стрічки
- Б) стовпа
- В) плити
- Г) таких фундаментів не існує.

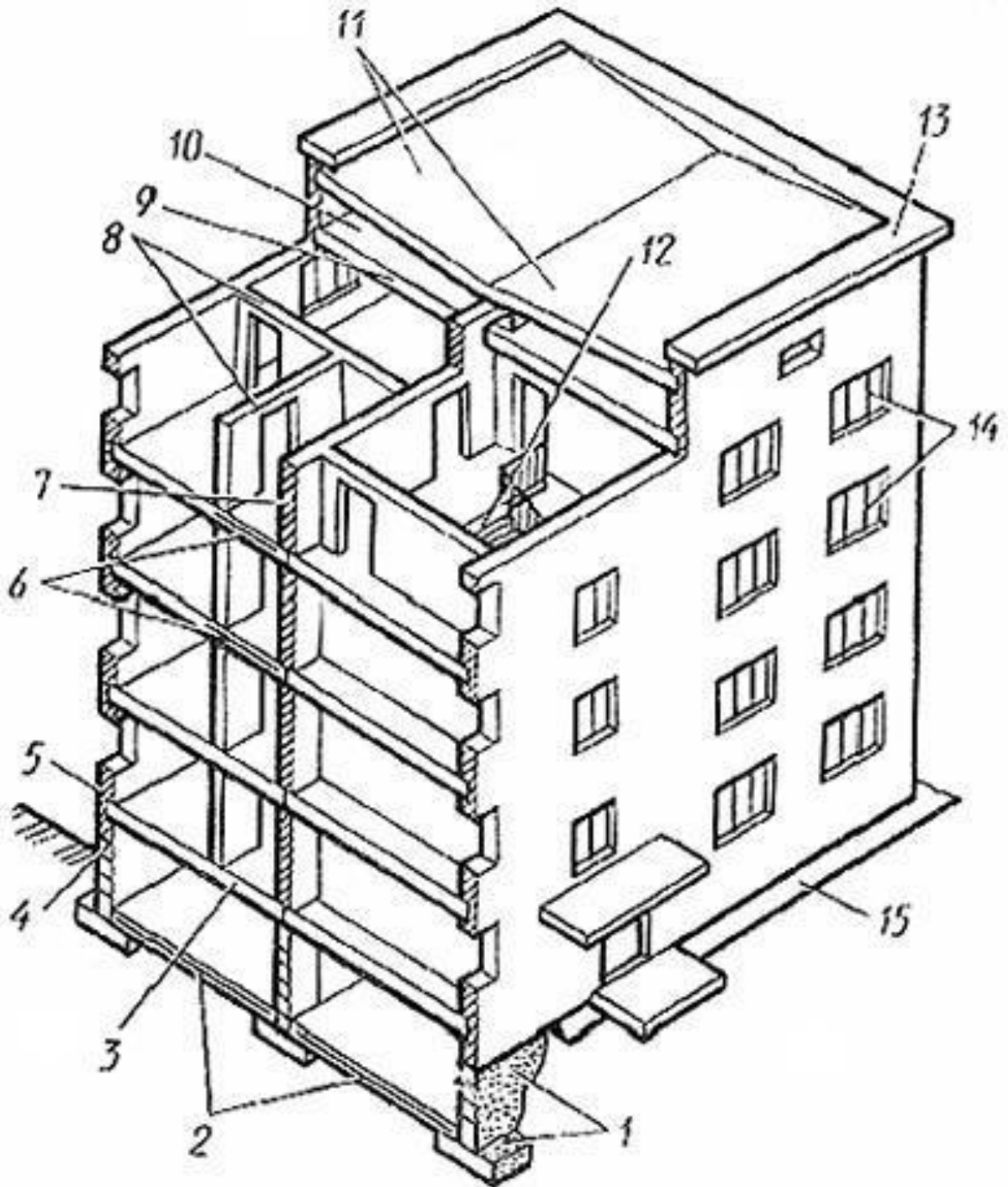
12. Відстань по вертикалі від рівня підлоги (розташованого нижче поверху) до рівня підлоги (розташованого вище поверху), а в верхніх поверхах та одноповерхових будівлях –до верху позначки горищного перекриття.

- А) висота поверху
- Б) висота приміщення
- В) висота цоколя.

Рівень II

Дати відповіді на запитання. Правильна відповідь 0,20 бала.
Максимальна кількість 1 бали.

На запропонованому малюнку під цифрами 3, 8, 10, 11, 15 зображено?



Рівень III

Виконати фрагменти. Правильна відповідь 0,50 бала. Максимальна кількість за рівнем - 1 бал.

- 1. Для безкаркасного житлового будинку з поперечними несучими стінами із цегли і без підвалу виконайте:**
 - а) фрагмент плану монолітного бетонного фундаменту;
 - б) розріз фундаменту по осі «А».
- 2. Для будинку в два поверхи, з висотою поверху 2.80 м, поперечними несучими стінами із цегли, без підвалу, перекриттям із порожнистих залізобетонних плит, з горищним дахом, виконати:**
 - а) розріз стіни по осі «А»;
 - б) на розрізі дати конструкцію міжповерхового перекриття і покрівлі;
 - в) проставити всі розміри й відмітки.

Рекомендована література:

1. Карвацька Ж.К. Будівельні конструкції. Громадські будівлі.- Чернівці: Місто, 2000.
2. Карвацька Ж.К., Карвацький Д.В. Будівельні конструкції. Виробничі будівлі.-Чернівці: Місто, 2004.
3. Гетун Г.В. Основи проектування промислових будівель.-К.: Кондор, 2006.
4. Карвацька Ж.К., Карвацький Д.В. Будівельні конструкції. - Чернівці: Прут, 2008.
5. Методичні вказівки до виконання самостійних робіт [Текст]: вказівки розроблені для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» з спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія денної форми навчання / уклад. Т.П. Герасимик-Чернова, В.П. Масюк. – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2022. – 41 с.
6. Конструкції будівель: Конспект лекцій для студентів спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»/ Укладач. Герасимик-Чернова Т.П. – ЛТК ЛНТУ, 2017.
7. Архітектура будівель і споруд: Навчальний посібник /З.І.Котеньова. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 170 с.

Конструкції будівель і споруд [Текст]: різнорівневі завдання для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» ОПП «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн», зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія / уклад. Т.П. Герасимик-Чернова, – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2025. – 11 с.

Комп'ютерний набір і верстка: Т.П. Герасимик-Чернова

Редактор: Т.П. Герасимик-Чернова

Підп. до друку _____ 2025 р. Формат А4.
Папір офіс. Гарн. Таймс. Умов. друк. арк. _____
Обл. вид. арк. _____ Тираж 10 прим.