

*Національний університет біоресурсів і природокористування
України*

Кафедра будівництва

Презентація теми № 5

**БУДІВНИЦТВО І АРХІТЕКТУРА
ТАРОДАВНЬОГО РИМУ**

Лектор: Валентина Михайлівна Бакуліна

ЗМІСТ

1. Передумови і характер будівельної та архітектурної діяльності
2. Історичні етапи
3. Теоретичні надбання
4. Характер будівництва та архітектури
5. Ордера та їх розвиток у сполученні зі стіною і склепінчастими конструкціями
6. Будівництво і архітектура республіканського періоду (508...27рр. до н.е.)
7. Будівництво і архітектура імператорського періоду (27 рр. до н. е... .476 р. н. е.)
8. Особливості стилю будівництва та архітектури Стародавнього Риму

1. Передумови і характер будівельної та архітектурної діяльності



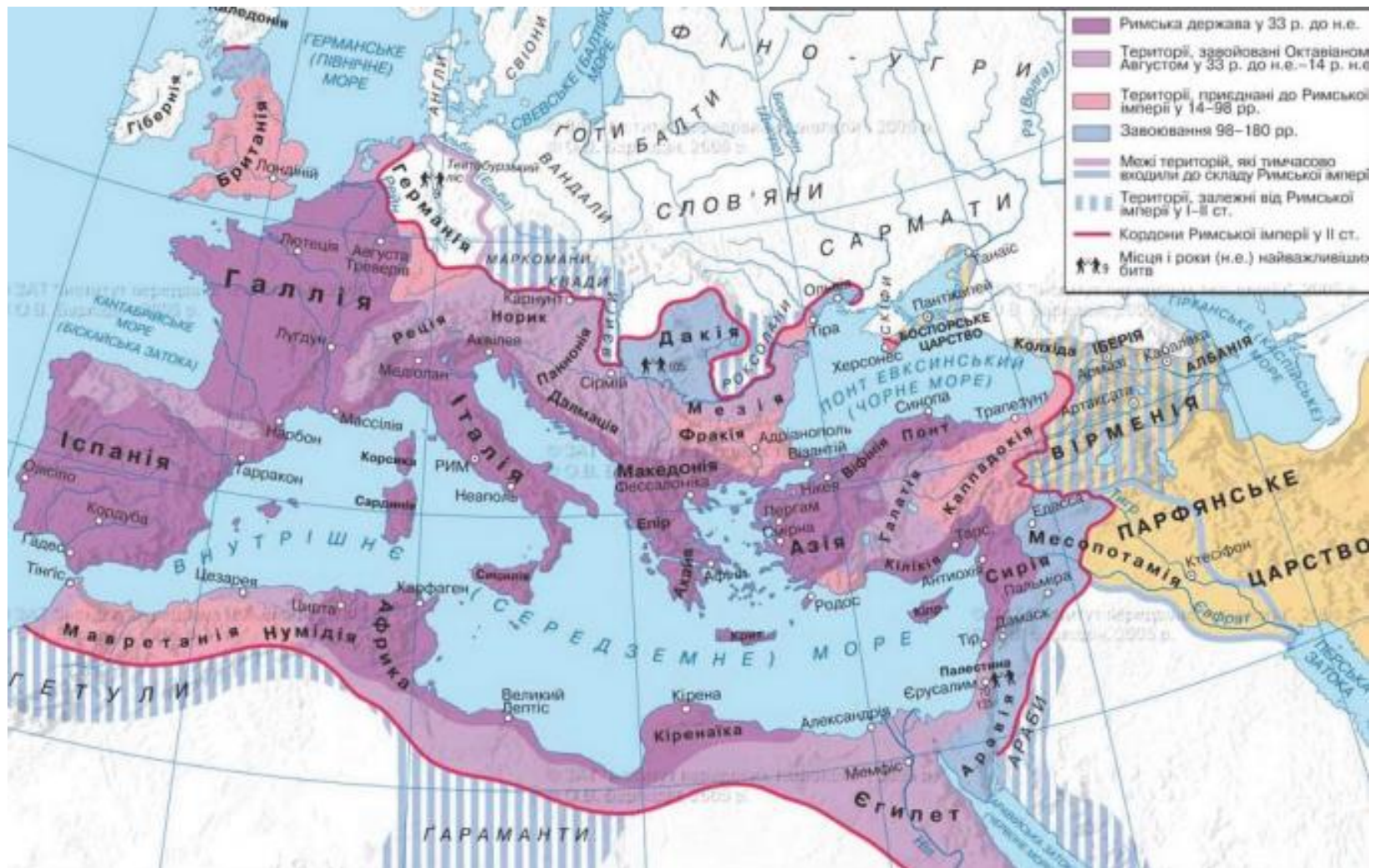
Мапа античної Італії

Кліматичні умови	Географічні умови
Захищений півострів з півночі хребтом Альп	Італія розташована в помірному та субтропічному кліматичних поясах.
З інших боків моря	Через велику протяжність Апеннінського півострова з півночі на південь клімат країни неоднорідний
На південному заході та півдні існували зручні бухти	Альпи служать природним бар'єром на шляху холодних північних і західних вітрів
Гірські річки використовуються для водопостачання міст, судноплавними були річки - По, Арно, Тибр і Гарільяно.	У гірських місцевостях температура може іноді значно знижуватися, зате на іншій частині Італії тривале тепле літо
Гірські ліси стали джерелом будівельної деревини. Апеннінський півострів багатий на камінь	Теплий і м'який клімат

2. Історичні етапи.

Особливості етапу	Дата	Характеристика суспільства
Початок історії з невеликої родової общини на Тібрі	з середини II ст. до н. е. римська община	
Розпад общини, етруски підкорили племена частини Середньої та Північної Італії та утворили федерацію 12-и міст . Утворюється етруська держа	з VIII до VI ст. до н. е.	Основне населення складали плебеї - середні та дрібні землероби, а трохи пізніше - ремісники і торговці, які жили в містах. Рабів було мало.
Рим стає аристократичною рабовласницькою республікою.	В кінці VI ст. до н. е.	Вищим органом влади є сенат. Розвиток республіканського устрою здійснювався в процесі боротьби за землю і політичні права. Формується плебейська аристократія – нобілітет
Рабовласницький Рим	З 60-х років III ст. до н. е.	Криваві війни за панування в усьому Середземномор'ї.
Розквіту імперії	27р. до н.е. – Iст н.е.	перехід від республіканської форми правління до монархічної
«Золоте сторіччя»	II ст н.е.	Завоювали Дакію, в Європі приєднались території – частина Британії, землі Рейна, на Сході – Мала Азія, Північна Месопотамія, на півдні – Північна Африка.
Період пізньої імперії	III...IVст. н.е.	Криза державності, намітився розкол римської імперії.
Останній імператор Римської імперії. Східна частина перетворилась у Візантійську імперію, її суспільство змінилася на ранню феодальну і існувала до 1453р.	476 р.	Мистецтво Стародавнього Риму стало засобом звеличення Риму як держави. При будівництві переважно вирішувались функціонування споруд, здешевлення будівництва, прискорення його виконання.

Територія зростання римської імперії



3. Теоретичні надбання.

«Десять книг про архітектуру» Вітрувія – військового інженера в армії Юлія Цезаря (Іст до н.е.).

В загальній теорії будівництва та архітектури вважались 3 основні складові : міцність, користь, краса.

№ п/п	Назва книги
1	основні категорії архітектурної естетики, класифікація основних видів будівель і споруд
2	будівельні матеріали.
3	храми
4	ордери
5	громадські споруди, гавані.
6	житлові будинки.
7	опоряджувальні роботи.
8	акведуки, вода та її властивості
9	астрономія, влаштування сонячних і водяних годинників
10	основні поняття механіки, механізми для будівництва.



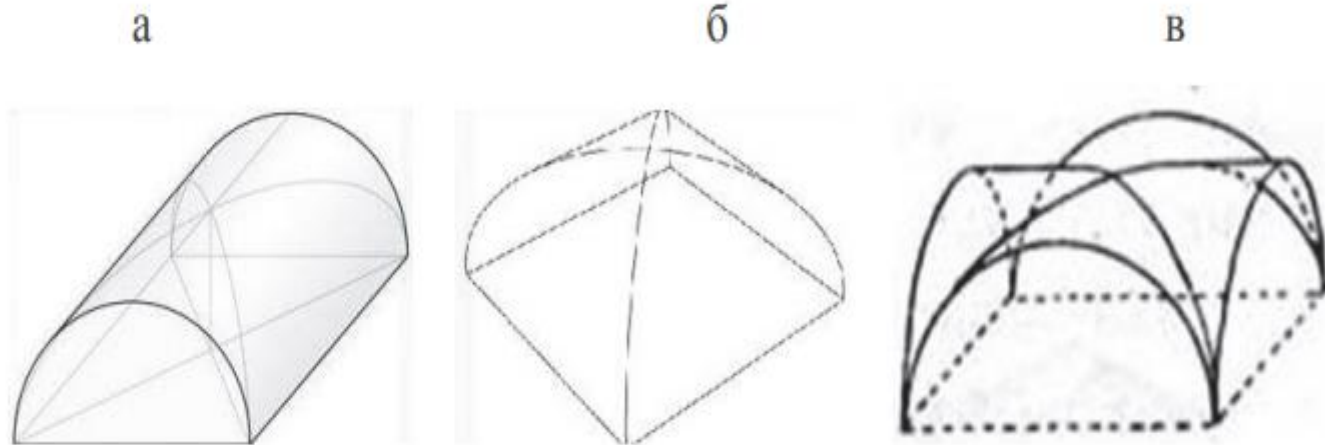
Кладка з каменю

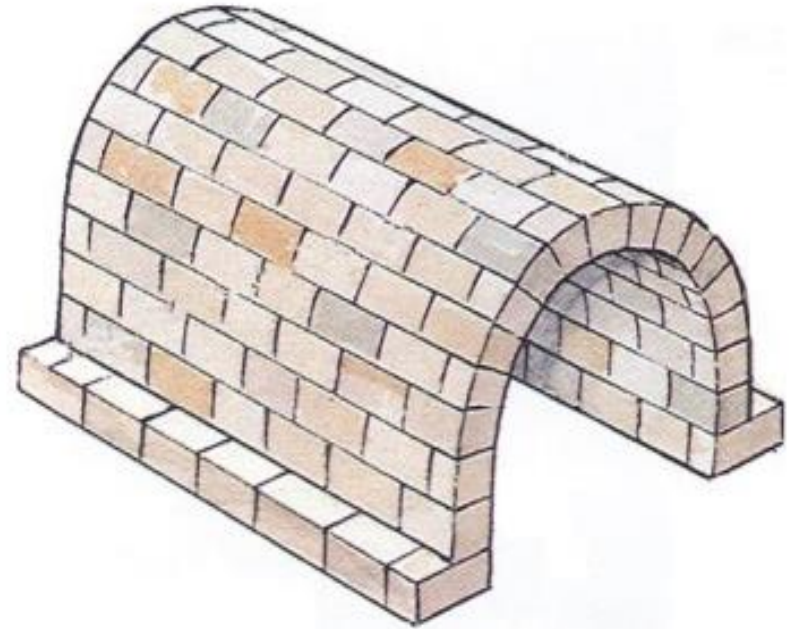


**Стіну давньоримського берегового форту у замку
Бург, Норфолк, Велика Британія, де видно
чергування рядів каменю та цегли**

Розвиток **римського бетону** почався з використання вапняного розчину в бутовій кладці. замість піску використовували вулканічні піски (**пуцолани**). Він мав швидке твердіння та водо непроникливість, використовували для фундаментів.

Склепінчасті покриття: а – циліндричне, б – хрестове, в – зімкнуте



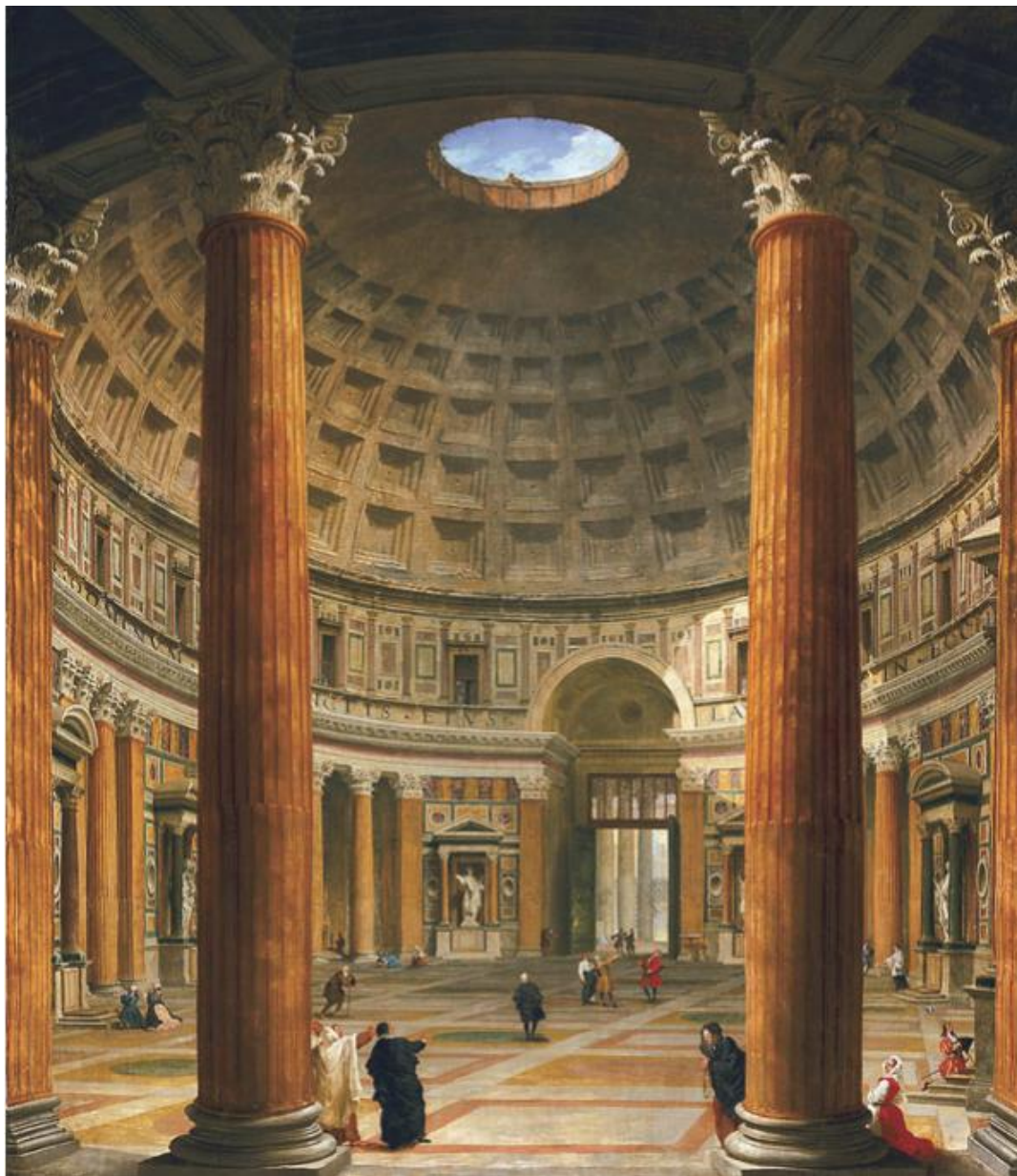


**Циліндричне склепіння. Палацо Веккіо,
Флоренція**



- Хрестове склепіння

Купол. Пантеон у
Римі II ст. н.е.



4. Характер будівництва та архітектури.

Атріум - центральне приміщення, освітлене через проріз у покритті, в якому розміщувався басейн для накопичення дощової води.

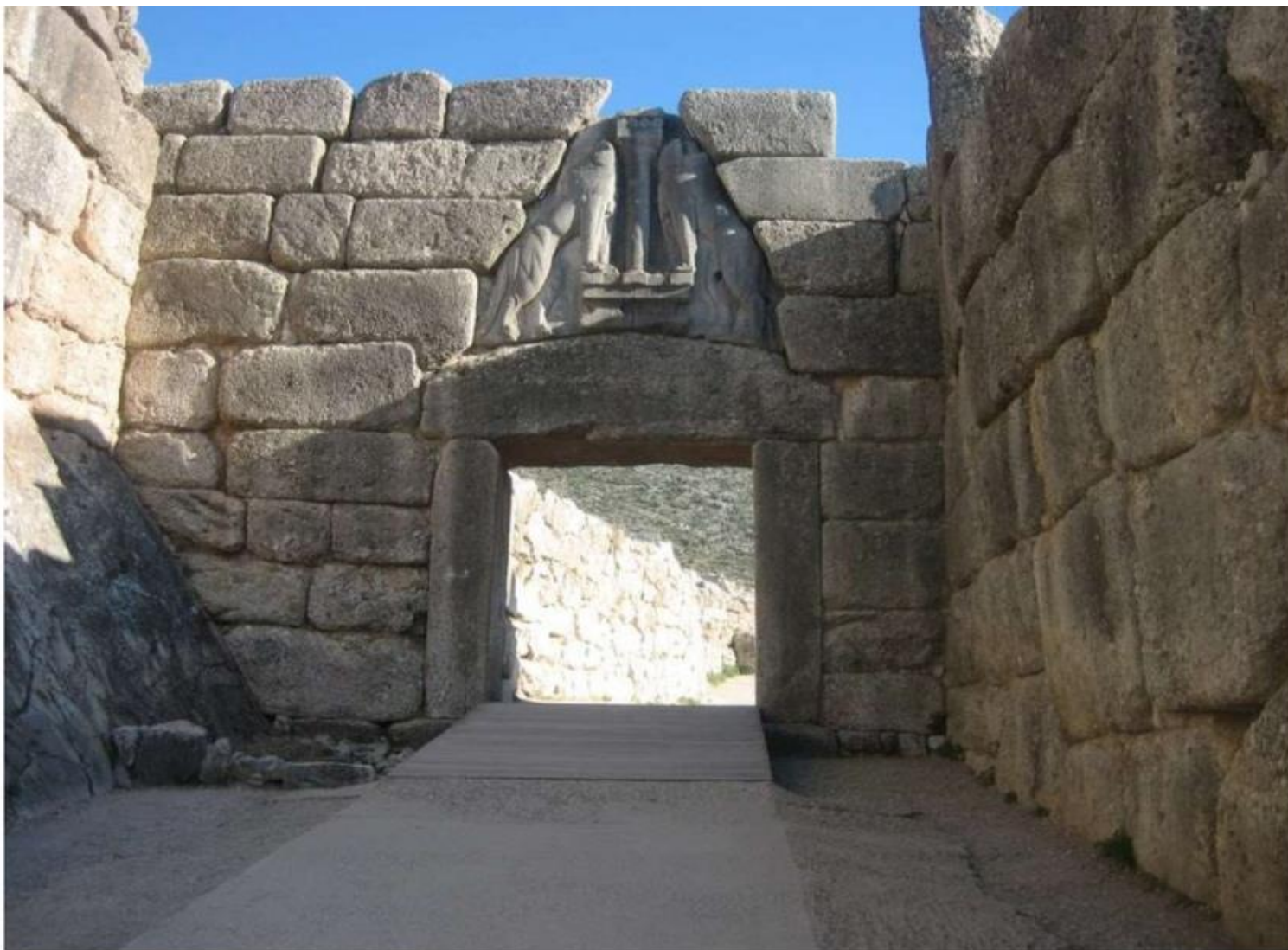


- Римський атриум на картині [Гюстава Буланже](#)

Римляни повторили цю композицію та збагатили атриумну схему **грецьким перистилем** - двір житлового будинку оточили колонадою.

Грецький перистиль





Левові ворота, Мікени, Греція, 1250 р. до н.е. – вхід до цитаделі через стіни, які називають «циклопічними»

Домусом називається тип житла у великих житлових будинках, що займали цілий квартал.

Таберни – будівлі де люди жили в невеликих будинках з трьох або чотирьох кімнат, являли собою поєднання майстерень, лавок і житлових кімнат на антресолях або на другому поверсі.

Храмове будівництво Колізей у Римі.



Вперше стали використовуватися аркада - розташовані у ряд арки, що спираються на колони або пілони. Прийнято відрізняти:

ордерна аркада - сполучення ордерних елементів (колон, тричетвертних колон, напівколон або пілястр) з арками, яке завершується загальним антаблементом або карнизом;

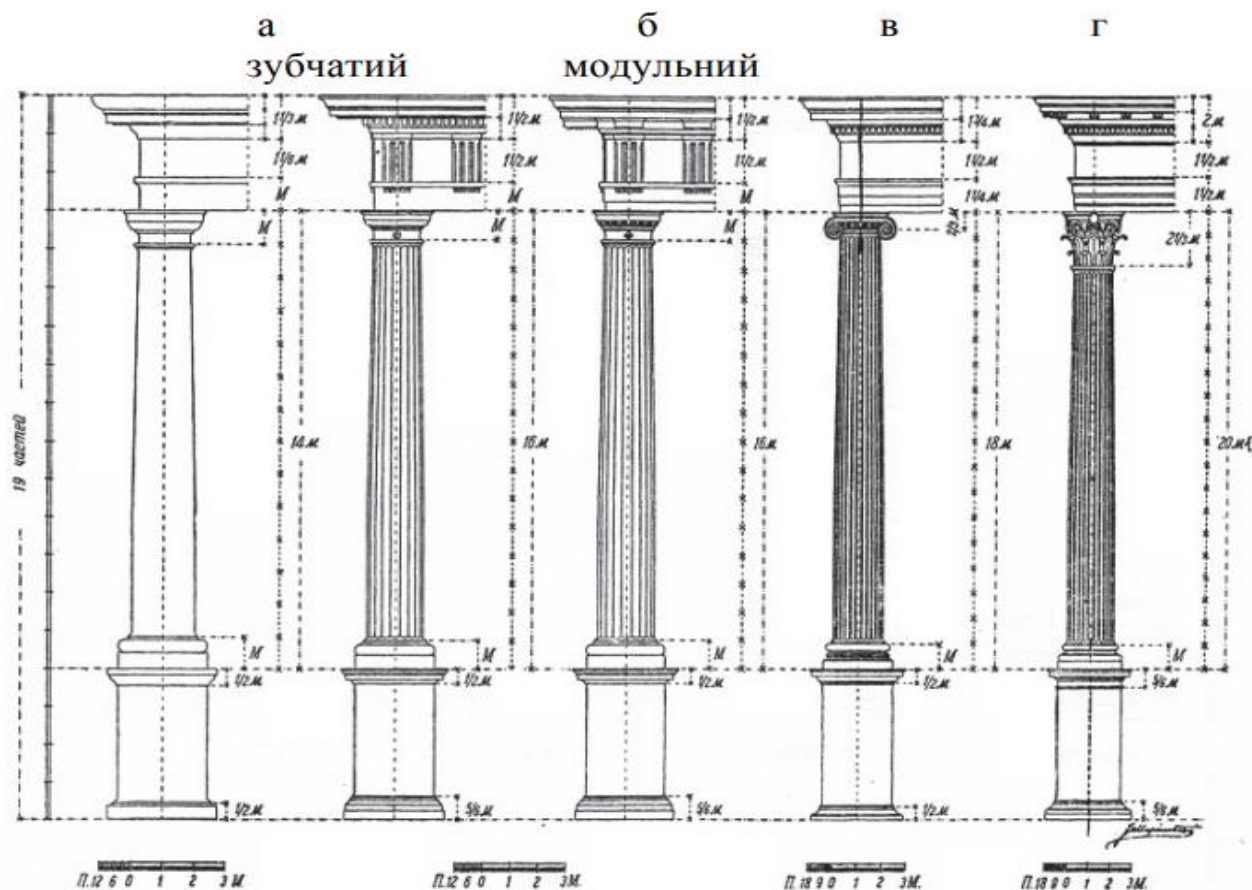
аркада по колонах - сполучення склепінчастої та стояково-балкової конструктивних систем у вигляді арок, які спираються на капітелі колон або на відповідні відрізки антаблемента над капітелями.



Венеція. Палац Дажей (Palazzo Ducale)

5. Ордера та їх розвиток у сполученні зі стіною і склепінчастими конструкціями.

- Римські ордери в деталях: а – тосканський, б – римсько-доричний, в – римсько-іонічний, г – римсько-коринфійський.



Композитный ордер.

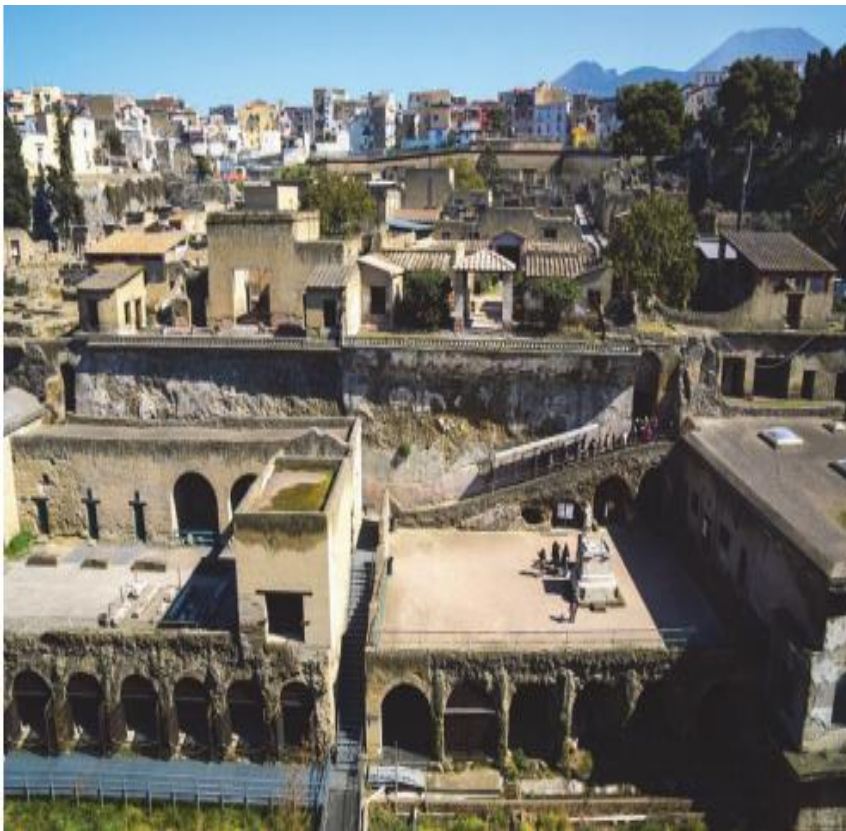


6. Будівництво і архітектура республіканського періоду (508...27рр. до н.е.).



Руїни міста Помпей.

Руїни міста Геркуланум



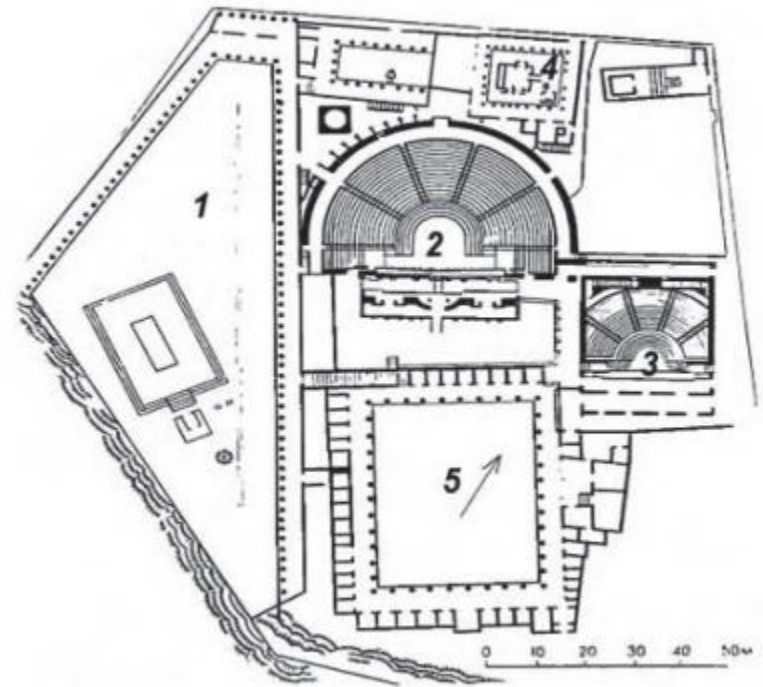
Руїни міста Стабії



**План театрів і Трикутного форуму
Помпеї, III-II ст. до н.е.:**

**1 – Трикутний форум; 2 – Великий
театр; 3 – Малий театр (Одеон)**

Панорама римського форуму 2009р.



Малий таєтр в Помпеях (Одеон)



Переріз Малого театру (Одеон) 55-52рр. до н.е. Реконструкція.

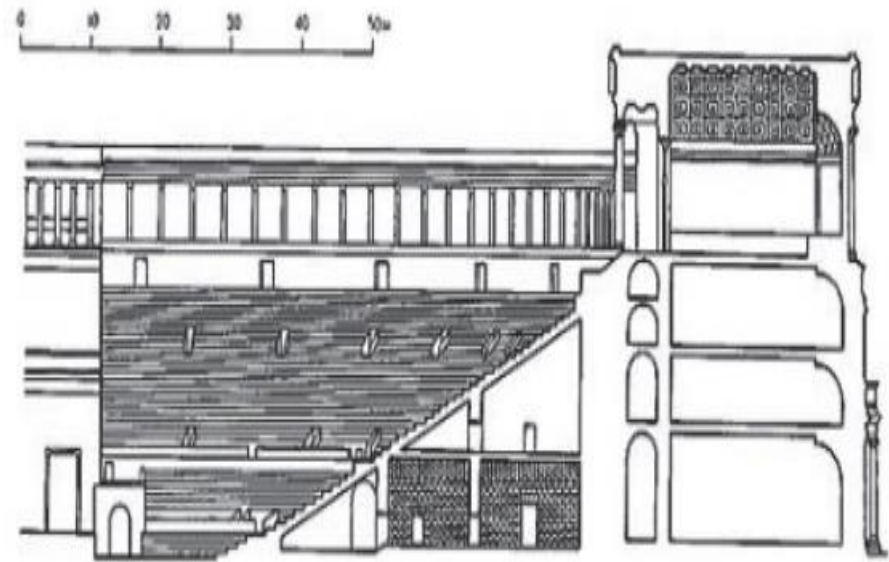
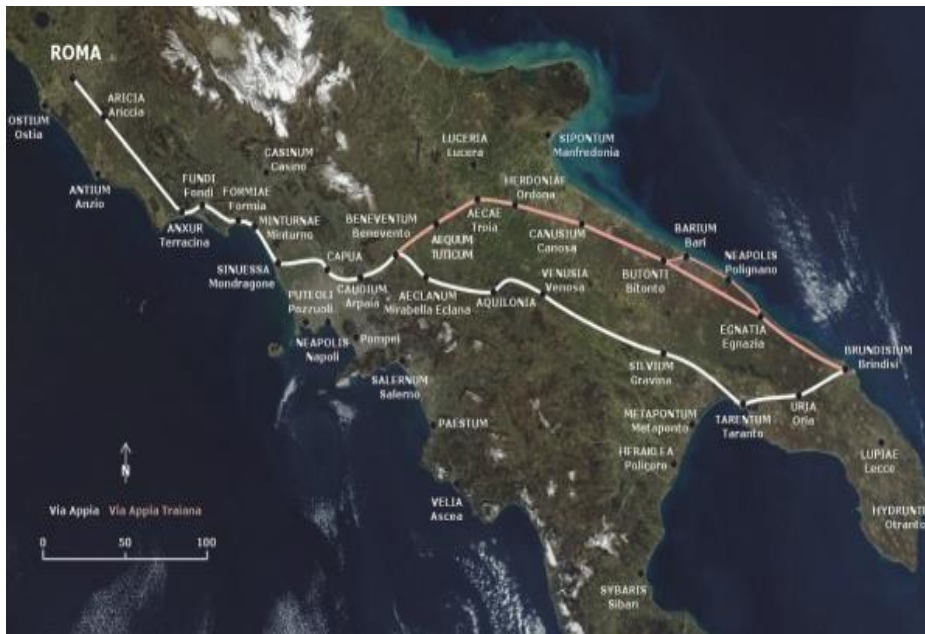


Схема Апієвої дороги.



Апієва дорога, Італія.



**До II ст. до н. е.,
відносяться римські
інженерні споруди -
аркові акведуки
Акведук - споруда у
вигляді низки
монументальних
мостів, естакад чи стін
із влаштуванням у
верхній частині
каналу прямокутного
перерізу, покритого
склепінчастою
конструкцією або
кам'яною плитою, для
проведення водоводу,
який прокладався від
високо розташованого
джерела через
природні перешкоди
до населених пунктів.**



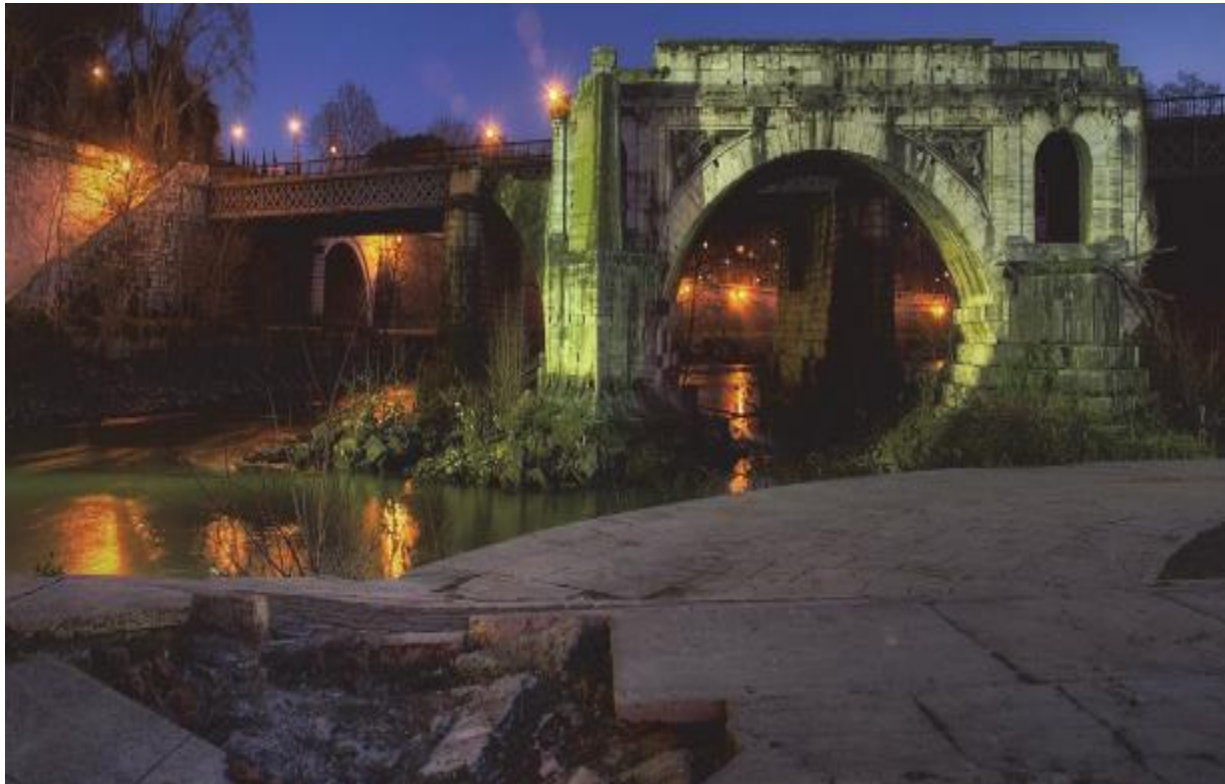
Акведук.



Рештки акведука Анніо Ветус на
Ескволіні

В республіканський період стародавнього Риму, в II ст. до н. е. започатковане будівництва кам'яних мостів. До того мости були дерев'яними або мали дерев'яні прогони та кам'яні опори. Перший повністю кам'яний міст Емілія (зараз Ропіє Коїю - Зламаний міст), споруджений в Римі в 179 р. до н. е. З п'яти аркових прогонів моста Емілія до нашого часу зберігся один прогін довжиною 24,4 м і два устої шириною 7,92 м

Кам'яний міст Емілія

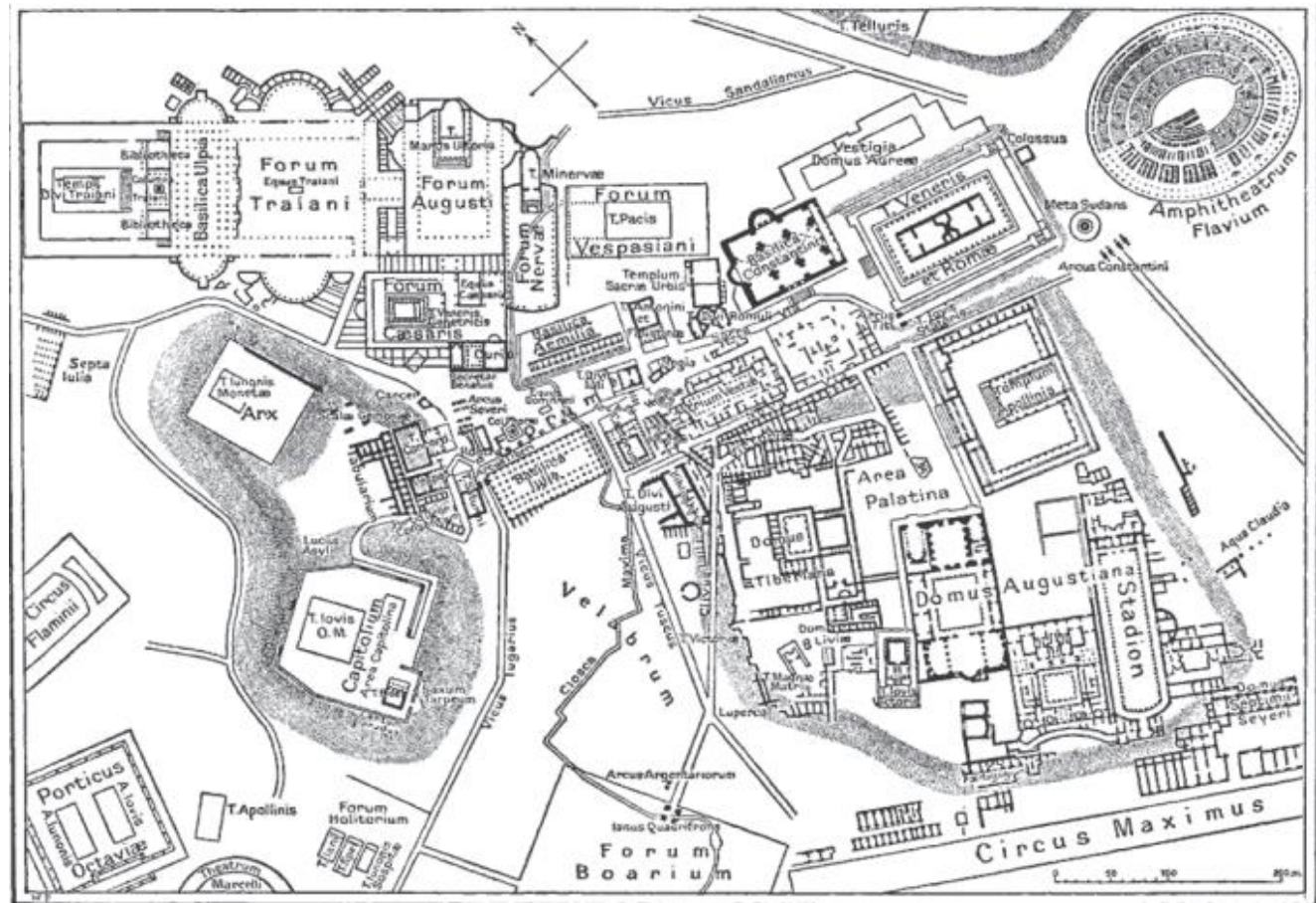


**Місто Рим, де
зосереджена
переважна більшість
пам'ятників періоду
пізньої республіки,
виникло, за
переказами у VIII ст.
до н. е. Центр Риму
склався в межах
болотистої рівнини,
обмеженої трьома
пагорбами. У долині
біля підніжжя
Капіталійського
пагорбу в IV ст. до н.
е. утворилась
центральна площа
Стародавнього Риму -
Римський форум
(форум Романум)**



Панорама Римського форуму

7. Будівництво і архітектура імператорського періоду (27 рр. до н. е... 476 р. н. е.).



План імператорських форумів

8. Особливості стилю будівництва та архітектури Стародавнього Риму.

Досягнення архітектури цього часу можна підсумувати таким чином:

- регулярне розпланування міст і архітектурних комплексів;
- високий інженерний рівень у благоустрої населених пунктів, будівництві шляхів, мостів і укріплень;
- винахід бетону, вдосконалення кам'яних і цегляних конструкцій;
- введення «нормальної» кладки і застосування аркових конструкцій;
- формування житлового будинку атріумного типу (домусу);
- розробка і розвиток композицій поховальних споруд типів тумулуса, блоку - вироблення і удосконалення храмів усіх типів, збагачення їх цел апсидами;
- розробка принципів забудови форумів громадськими спорудами;
- панування в композиціях чіткої симетрії,
- органічний зв'язок будівель з рельєфом місцевості,
- розробка типів німфеїв і терм, наземних театрів і амфітеатрів;
- відповідність архітектурного образу призначенню будівлі;
- формування тосканського ордера, початок вироблення римських варіантів доречного, іонічного і коринфського ордерів;
- пошуки синтезу арково-склепінчастих конструкцій зі стояковобалковим, розробка ордерної аркади.

Імператорський період став вершиною розвитку римської архітектури.

За часів Флавіїв з'явилася нова планувальна композиція з криволінійними формами. Вагомим досягненням стало врівноваження сильного розпору великих склепінчастих покриттів оточенням склепінь менших розмірів. Застосування хрестового склепіння дало змогу перекривати великі прогони будівель і переносити навантаження на кутові устої. Доведені до класичного завершення деякі типи споруд (амфітеатри та тріумфальні арки). В монументальних спорудах прагнули продемонструвати світову велич і могутність Риму і зберегти певні місцеві культи. Ці риси посилювались із занепадом імперії та відбилось у:

- прагненні до надзвичайної помпезності спорудження колонних вулиць, форумів і ансамблів;
- поширенні перистильних композицій;
- прагнення до вирішення проблем внутрішнього простору;
- використанні великого ордера і ордерів з арковими антаблементами;
- декоративній насиченості та вишуканості деталей;
- застосування світло-тіньових контрастів.

Все це відповідало концепціям християнства і стало новою культурою феодального суспільства.