

▶ 제23회

주택관리사시험대비

**시설개론 신명교수**

- 기본이론 실전확인학습(문제) -

▶ 19.10.16 - 02회차  
(4~7강)

**1. 건축구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

- ① 목구조, 철골철근콘크리트구조는 가구식 구조에 속한다.
- ② 벽돌구조, 철근콘크리트구조, 철골구조는 습식 구조에 속한다.
- ③ 철골구조는 여러 가지 단면모양으로 된 강판이나 형강을 짜 맞추어 리벳, 고장력볼트, 용접 등으로 접합한 구조이다.
- ④ 철근콘크리트구조는 철근을 배근하고 거푸집에 콘크리트를 부어넣어 일체식으로 구성한 구조이다.
- ⑤ 가구식 구조는 목재, 강재 등 가늘고 긴 부재를 접합하여 뼈대를 만드는 구조로 부재 접합부에 따라 구조 강성이 결정된다.

**2. 조립식구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?**

- ① 부재를 현장 이외의 장소에서 제작하고 현장에 반입하여 조립하는 구조이다.
- ② 공장작업으로 대량생산 가능하고, 기계화 시공으로 공기단축이 가능하다.
- ③ 표준화된 부재사용으로 다양하고 변화 있는 외형추구가 용이하다.
- ④ 계절에 관계없이 공사가 가능하여 날씨가 추운 지역에서 많이 이용한다.
- ⑤ 접합부가 일체가 될 수 없으므로 강성이 약하다.

**3. 건축구조형식의 분류에 관한 설명으로 옳은 것은?**

- ① 라멘구조는 기둥과 보로 구조체의 뼈대를 이동단으로 연결하여 하중에 대해 일체로 저항하도록 한 구조이다.
- ② 벽식구조는 벽체나 바닥판의 평면적인 구조체만으로 구성된 구조물로 기둥 없이 보와 슬래브로 연결되어 구조물 전체의 강성이 우수하다.
- ③ 아치구조는 곡면판재의 역학적 특성을 이용한 것으로 하중을 면내응력으로 전달하는 방식이다.
- ④ 입체트러스구조는 선형부재들을 입체적으로 조립하여 각 부재가 휨모멘트나 전단력이 생길도록 한 구조이다.
- ⑤ 현수구조는 구조물을 케이블로 매달아 공간을 구성하는 휨에 저항이 작은 구조이다.

#### 4. 토공사의 지반에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 점성토는 불교란 시료 채취가 쉽지만, 총침하량은 작다.
- ② 간극수압은 흙입자 간의 간극에 존재하는 물이 나타내는 압력을 말한다.
- ③ 예민비는 자연시료의 강도를 이진시료의 강도로 나눈 값을 말한다.
- ④ 모래 지반 등 액상화 발생 가능성이 높은 지반 위에 놓이는 기초는 액상화의 피해를 입지 않도록 액상화 발생 가능성을 검토하여야 한다.
- ⑤ 모래와 같은 입상토에 하중을 가하면, 그 압력은 주변에서 최소이고 중앙에서 최대가 된다.

#### 5. 다음 <보기>에서 옳지 않은 내용을 모두 고른 것은?

##### <보기>

- ㉠ 조적식구조는 개개의 재료를 시멘트풀로 쌓아 만든 구조로 개개의 재료와 접착제 강도에 따라 전체 구조의 강도가 결정된다.
- ㉡ 조립식 구조는 습식 및 건식, 건식과 습식의 혼용방법으로 처리한다.
- ㉢ 포대시멘트를 쌓아서 단기간 저장하는 경우, 시멘트를 7포로 쌓아 올린다.
- ㉣ 커튼월은 공장생산된 부재를 현장에서 조립하여 구성하는 내력외벽이다.
- ㉤ 플랫슬래브구조는 건물의 외부보를 제외하고는 내부에는 보와 기둥 없이 바닥판만으로 구성하고 상부하중을 직접 벽에 전달하는 구조이다.
- ㉥ 트러스구조는 가늘고 긴 부재를 편(힌지)접합해서 삼각형의 형상으로 만든 구조이다.

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤
- ② ㉠, ㉡, ㉤
- ③ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥
- ④ ㉡, ㉢, ㉥
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥