26년 3회 건축설비기사 실기 참고자료

문제1. 22년 4회 10번 거의 그대로
문제2. 22년 1회 11번 거의 그대로
문제3. 20년 4회 9번(그대로)
문제4. 19년 1회 6번에서 조금 변형

가) e 점의 풍속(m/s)을 구하시오.
나) 세로축($g-l$)구간의 평균 풍속(m/s)을 구하시오.
다) 전체($a-l$)구간의 평균 풍속(m/s)을 구하시오.
라) 위와 같은 덕트에서 풍속이 10m/s일 때 풍량(m^3/h)을 구하시오.

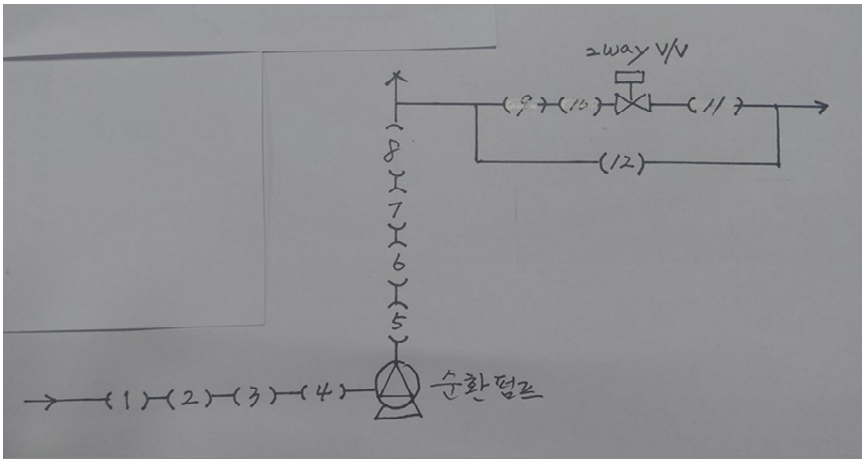
문제5. 21년 2회 9번에서 국부손실 50% 추가

문제6. 실내 거주인원이 120명이고 1인당 CO_2 발생량이 30L/h일 때 실내 허용 CO_2농도를 유지하기 위한 실내 환기량(m^3/h)을 구하시오.(단, 실내 CO_2 허용농도는 1,000ppm, 외기 CO_2 농도는0.034%)

문제7. 22년 1회 9번 그대로

문제8. (개략 복원) 4층건물에서 4층에 설치된 샤워기와 세정밸브(F/V)가 정상적인 작동을 하려면 4층 바닥에서 탱크까지 높이 H(m)는 얼마가 필요한가?
단 샤워기 요구압 90kPa, 세정밸브 요구압 100kPa, 배관 마찰손실 0.4kPa/m
급탕탱크 수위와, 바닥면에서 샤워기와 세정밸브 설치높이는 무시한다. (1mAq=10kPa)

문제9. (개략 복원) 아래 공조배관 계통에서 순환펌프와 2way V/V가 정상적으로 작동하기위한 적합한 필요 부속을 보기에서 골라 기입하시오



<보기> ① 게이트밸브 ② 글루브밸브 ③ 스트레이너
④ 체크밸브 ⑤ 압력계 ⑥ 플렉시블

번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
부속류												

문제 10. 19년 2회 2번 그대로

문제 11. 19년 4회 7번 거의 그대로 (노임만 25000원)

문제 12. 22년 4회 4번 그대로 (펌프정지시 펌프가 받는 압력? 추가)

문제13. 21년 4회 6번 (그대로)