

2004年一级注册结构工程师专业考试试题解(四) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022_2004_E5_B9_B4_E4_B8_80_c58_91764.htm 32、正确答案是B，主要作答过程：

施工质量等级为C级时， $\alpha = 0.89$ ，查《砌体结构设计规范》表3.2.1-1， $f = 1.5\text{MPa}$ $\alpha f = 0.89 \times 1.5 = 1.335\text{ N/mm}^2$ 根据规范5.1.2条，蒸压灰砂砖 $\gamma = 1.2$ $H_0/h = 1.2 \times 3.6 / 0.24 = 18$

$e/h = 0$ ，由规范表D0.0.1-1查得 $\mu = 0.67$ $N = \mu A$

$= 0.67 \times 1.335 \times 2.4 \times 100000 = 214.7\text{kN}$ 33、正确答案是C，主要作答过程： $X_0 = 0.3$ ， $h_b = 0.09\text{m}$ $M = 0.5 \times [1.2 \times (15.5 \times 1.35)$

$1.4 \times 5] \times 1.592 = 34.407\text{kN}\cdot\text{m}$ 34、正确答案是B，主要作答过程：

由《砌体结构设计规范》7.4.6， $L = l/2 = 1.5\text{m}$ 35、正确答案是D，主要作答过程： $\mu = 0.7$ ， $\gamma = 1.5$ ， $f = 1.5$

$A_1 = 1.2bh_b = 1.2 \times 240 \times 300 = 86400\text{ mm}^2$

$fA_1 = 0.7 \times 1.5 \times 1.5 \times 86400 = 136.1\text{kN}$ 36、正确答案是B，主要作答过程： $A_b = (240 \times 1815 \times 2 \times 370 + 1370 \times 250) / 1000000 = 0.5725\text{m}^2$

$\sigma = N/A = 158.86 / (0.5725 \times 1000000) = 0.277\text{ N/mm}^2$

$\sigma/f = 0.277/1.5 = 0.18$ 由《砌体结构设计规范》表5.2.5， $\mu_1 = 5.64$ $a_0 = \mu_1 (h/f)^{0.5} = 5.64 \times (800 / (1.5 \times 0.9))^{0.5} = 137.7\text{mm}$ 37、正

确答案是C，主要作答过程： $N = 158.86\text{kN}$

$M = 158.86 \times (0.330 - 0.15/2) = 40.51\text{kN}\cdot\text{m}$ 38、正确答案是D，主要作答过程： $h_w = l_0 = 1.1 \times 5400 = 5940\text{mm}$ $H_0 = h_w + 0.5h_b = 5940$

$0.5 \times 500 = 6190\text{mm} = 6.19\text{m}$ 39、正确答案是A，主要作答过程：

对于自承重墙梁，无洞口时，取 $v = 0.45$ $V_{bj} = V_{1j}$ $vV_{2j} = 0.45 \times 0.5 \times (10.5 \times 15 \times 6.2) \times 6 = 221\text{kN}$ 40、正确答案是C，主要作答

过程：据《砌体结构设计规范》6.3.2及6.3.3条。取C 100Test

下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com