## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:09:53

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

纠错

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

某十二层的框架—剪力墙结构，抗震设防烈度为8度（地震加速度为0.2g），Ⅰ类场地，设计地震分组为第二组，基本周期IMG_256，结构总重力荷载代表值IMG_257，按底部剪力法计算时，其结构总水平地震作用标准值IMG_258为（）。

（4分）

**A**4409.8kN

**B**1874.2kN

**C**3748.3kN

**D**2204.9kN

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

当IMG_259时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

剪力墙高宽比越大，剪切变形的影响就( )。

（4分）

**A**越大

**B**与高宽比无关

**C**越小

**D**不变

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

框架结构中加入少部分剪力墙（例如电梯筒）时，若按纯框架进行力学分析，问下述观点哪个正确的。( )

（4分）

**A**计算位移比实际结构大，所以纯框架计算是偏于安全的

**B**计算周期偏长，所得地震内力偏小，所以按计算的内力设计值设计框架截面肯定不安全

**C**是否安全要视框架与剪力墙的比例而定

**D**剪力墙可能不安全

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

剪力墙结构的变形曲线为( )。

（4分）

**A**弯曲型

**B**剪切型

**C**弯剪型

**D**弯压型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

设防烈度为7度，屋面高度为H=40m高层建筑结构，哪种结构类型的防震缝的最小宽度最大。（）

（4分）

**A**框架结构

**B**框架—剪力墙结构

**C**剪力墙结构

**D**三种类型的结构一样大

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

有设计特别重要和有特殊要求的高层建筑时，标准风压值应取重现期为多少年?( )

（4分）

**A**30年；

**B**50年；

**C**80年；

**D**100年。

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

竖向荷载作用下剪力墙内力的计算，不考虑结构的连续性，可近似认为各片剪力墙只承受( )。

（4分）

**A**轴向力

**B**弯矩

**C**剪力

**D**弯矩和轴向力

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

抗震等级为二级的框架结构，框架柱的剪力设计值IMG_260应如何确定？( )

（4分）

**A**剪力设计值取考虑水平荷载组合的剪力设计值

**B**IMG_261

**C**IMG_262

**D**IMG_263

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

整体工作系数IMG_264愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

当( )且IMG_265时，按壁式框架计算。

（4分）

**A**IMG_266

**B**IMG_267

**C**IMG_268

**D**与IMG_269没有关系

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_270的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

钢筋混凝土高层结构房屋在确定抗震等级时，除考虑地震烈度、结构类型外，还应该考虑( )。

（4分）

**A**房屋高度；

**B**高宽比；

**C**房屋层数；

**D**地基土类别

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

为了避免墙肢过弱，要求墙肢截面高度与厚度之比不宜小于4。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

高层框架—剪力墙结构的剪力墙布置不宜过分集中，每楼层每道剪力墙承受的水平剪力不宜超过该楼层总剪力的30％。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

防震缝两侧结构体系不同时，缝宽应按需要较窄的规定采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

“小震不坏，中震可修，大震不倒”是建筑抗震设计三水准的设防要求。所谓小震是指50年设计基准期内，超越概率大于10％的地震。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

IMG_271值越大，说明剪力墙截面削弱的越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

只有当梁板式筏基的基础混凝土强度等级小于柱的混凝土强度等级时，才应验算底层柱下基础梁顶面的局部受压承载力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

高层建筑宜选用对抵抗风荷载有利的平面形状，如圆形、椭圆形、方形、正多边形等。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

剪力墙整体工作系数IMG_272越大，说明连梁的相对刚度越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

对整截面剪力墙，当剪力墙高宽比小于等于4时，等效刚度的计算，应考虑剪切变形影响。()

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

剪力墙的门窗洞口宜上、下对齐，成列布置，形成明确的墙肢和连梁。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:10:12

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

纠错

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

高层建筑顶层取消部分墙、柱形成空旷大房间，底层采用部分框支剪力墙或中部楼层部分剪力墙被取消时，下列符合规定的是。( )

（4分）

**A**应采取有效措施，使上下楼层刚度相差不超过30％

**B**应采取有效构造措施，防止由于刚度突变而产生的不利影响

**C**应通过计算确定内力和配筋

**D**应计算内力和配筋，并采取加强措施

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

按规范规定，满足下列( )条件的剪力墙可按整体小开口墙计算内力。

（4分）

**A**当剪力墙孔洞面积与墙面积之比不大于0.16

**B**IMG_256，IMG_257

**C**IMG_258，IMG_259

**D**IMG_260，IMG_261

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

框架梁、柱与剪力墙的轴线宜重合在同一平面内，当梁、柱轴线间有偏心时，下列偏心距符合规定的是。( )

（4分）

**A**不应大于柱截面任何方向边长的1／4

**B**不应大于柱截面该方向边长的l／4

**C**不应大于柱截面垂直方向边长的1／4

**D**不应大于柱截面长边的1／4

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

钢筋混凝土高层结构房屋在确定抗震等级时，除考虑地震烈度、结构类型外，还应该考虑( )。

（4分）

**A**房屋高度；

**B**高宽比；

**C**房屋层数；

**D**地基土类别

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

剪力墙结构，在竖向荷载作用下，每片剪力墙承受的竖向荷载为该片墙负载范围内的( )。

（4分）

**A**永久荷载

**B**可变荷载

**C**永久荷载和可变荷载

**D**都不是

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

在高层建筑结构的计算中，下列哪项计算需要采用等效刚度。( )

（4分）

**A**在框架结构内力计算中

**B**在剪力墙结构内力计算中式

**C**在进行内力协同计算中

**D**在进行位移计算中

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

框架结构中加入少部分剪力墙（例如电梯筒）时，若按纯框架进行力学分析，问下述观点哪个正确的。( )

（4分）

**A**计算位移比实际结构大，所以纯框架计算是偏于安全的

**B**计算周期偏长，所得地震内力偏小，所以按计算的内力设计值设计框架截面肯定不安全

**C**是否安全要视框架与剪力墙的比例而定

**D**剪力墙可能不安全

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

当IMG_262时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

．剪力墙结构的混凝土强度等级不应低于( )。

（4分）

**A**C15

**B**C20

**C**C25

**D**C30

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

高层建筑抗震设计时，应具有( )抗震防线。

（4分）

**A**多道

**B**两道

**C**一道

**D**不需要。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_263的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

当IMG_264时，剪力墙为( )。

（4分）

**A**大偏压

**B**小偏压

**C**受弯

**D**受剪

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

多遇地震作用下层间弹性变形验算的重要目的是下列所述的哪种?( )

（4分）

**A**防止结构倒塌；

**B**防止结构发生破坏；

**C**防止非结构部分发生过重的破坏；

**D**防止使人们惊慌。

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

剪力墙的轴压比限值比柱的要求严格。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

高层框架—剪力墙结构的剪力墙布置不宜过分集中，每楼层每道剪力墙承受的水平剪力不宜超过该楼层总剪力的30％。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

对整截面剪力墙，当剪力墙高宽比小于等于4时，等效刚度的计算，应考虑剪切变形影响。()

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

“小震不坏，中震可修，大震不倒”是建筑抗震设计三水准的设防要求。所谓小震是指50年设计基准期内，超越概率大于10％的地震。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

壁式框架的特点是墙肢截面的法向应力分布明显出现局部弯矩，在许多楼层内墙肢有反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

防震缝两侧结构体系不同时，缝宽应按需要较窄的规定采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

没有洞口的实体墙或洞口很小的剪力墙，其受力状态如同竖向悬臂构件。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

壁式框架的侧移刚度计算可采用D值法进行计算，可以不考虑带刚域杆件的刚域影响。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

房屋的顶层、结构转换层、平面复杂或开洞过大的楼层楼面结构，应采用装配整体式楼面结构符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—91)的规定。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

IMG_265值越大，说明剪力墙截面削弱的越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:11:06

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

纠错

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

竖向荷载作用下剪力墙内力的计算，不考虑结构的连续性，可近似认为各片剪力墙只承受( )。

（4分）

**A**轴向力

**B**弯矩

**C**剪力

**D**弯矩和轴向力

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

钢筋混凝土高层结构房屋在确定抗震等级时，除考虑地震烈度、结构类型外，还应该考虑( )。

（4分）

**A**房屋高度；

**B**高宽比；

**C**房屋层数；

**D**地基土类别

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

高层建筑顶层取消部分墙、柱形成空旷大房间，底层采用部分框支剪力墙或中部楼层部分剪力墙被取消时，下列符合规定的是。( )

（4分）

**A**应采取有效措施，使上下楼层刚度相差不超过30％

**B**应采取有效构造措施，防止由于刚度突变而产生的不利影响

**C**应通过计算确定内力和配筋

**D**应计算内力和配筋，并采取加强措施

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

设防烈度为7度，屋面高度为H=40m高层建筑结构，哪种结构类型的防震缝的最小宽度最大。（）

（4分）

**A**框架结构

**B**框架—剪力墙结构

**C**剪力墙结构

**D**三种类型的结构一样大

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

整体工作系数IMG_256愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

某十二层的框架—剪力墙结构，抗震设防烈度为8度（地震加速度为0.2g），Ⅰ类场地，设计地震分组为第二组，基本周期IMG_257，结构总重力荷载代表值IMG_258，按底部剪力法计算时，其结构总水平地震作用标准值IMG_259为（）。

（4分）

**A**4409.8kN

**B**1874.2kN

**C**3748.3kN

**D**2204.9kN

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

在结构平面中布置有钢砼电梯井，按框架计算是否安全？( )

（4分）

**A**偏于安全

**B**不一定

**C**偏于不安全

**D**有时候偏于安全

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

采用底部剪力法计算地震作用的高层建筑结构是( )。

（4分）

**A**IMG_260的建筑结构

**B**以剪切变形为主的建筑结构

**C**IMG_261、以弯曲变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

**D**IMG_262、以剪切变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

抗震设防的高层建筑，对竖向地震作用的考虑，下列哪项是符合规定的？( )

（4分）

**A**8度、9度设防时应考虑竖向地震作用；

**B**9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**C**8度设防的较高建筑及9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**D**7度设防的较高建筑及8度、9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_263的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

对无地下室及抗震设防等级为二级的框架结构，其筏板基础设计时，应将柱根组合的弯矩设计值乘以增大系数：( )

（4分）

**A**1.2

**B**1.25

**C**1.3

**D**1.5

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

框架结构在水平侧向力作用下的侧移曲线以( )变形为主。

（4分）

**A**剪切型

**B**弯曲型

**C**剪弯型

**D**弯剪型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

在7度地震区建造一幢高度为70m的高层办公楼，采用较好的结构体系为：( )

（4分）

**A**框架结构

**B**剪力墙结构

**C**框架—剪力墙结构

**D**筒中筒结构

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

高层结构应根据房屋的高度、高宽比、抗震设防类别、场地类别、结构材料、施工技术等因素，选用适当的结构体系。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

高层框架—剪力墙结构中，当剪力墙部分承受的地震倾覆力矩等于或小于结构总地震倾覆力矩的50％时，其框架的抗震等级框架部分应按框架结构的抗震等级采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

高层结构的概念设计很重要，它直接影响到结构的安全性和经济性。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

框架—剪力墙结构可根据需要横向布置抗侧力构件。抗震设计时，应按横向布置剪力墙。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

建筑根据其抗震重要性分四类，当为乙类建筑时，可按本地区的设防烈度计算地震作用，按提高l度采取抗震措施。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

高层框架—剪力墙结构的计算中，对规则的框架—剪力墙结构，可采用简化方法不一定要按协同工作条件进行内力、位移分析。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

剪力墙的门窗洞口宜上、下对齐，成列布置，形成明确的墙肢和连梁。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

高层建筑宜选用对抵抗风荷载有利的平面形状，如圆形、椭圆形、方形、正多边形等。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

为了避免墙肢过弱，要求墙肢截面高度与厚度之比不宜小于4。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

剪力墙的轴压比限值比柱的要求严格。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:11:25

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

框架梁、柱与剪力墙的轴线宜重合在同一平面内，当梁、柱轴线间有偏心时，下列偏心距符合规定的是。( )

（4分）

**A**不应大于柱截面任何方向边长的1／4

**B**不应大于柱截面该方向边长的l／4

**C**不应大于柱截面垂直方向边长的1／4

**D**不应大于柱截面长边的1／4

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_256的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

纠错

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

多遇地震作用下层间弹性变形验算的重要目的是下列所述的哪种?( )

（4分）

**A**防止结构倒塌；

**B**防止结构发生破坏；

**C**防止非结构部分发生过重的破坏；

**D**防止使人们惊慌。

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_257与梁柱相对刚度有关，梁刚度愈小，则IMG_258( )。

（4分）

**A**愈小

**B**愈大

**C**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

当IMG_259时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

墙肢的轴向变形，随着层数增大，其影响就( )。

（4分）

**A**越大

**B**与高宽比无关

**C**越小

**D**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

条形基础梁的内力按连续梁计算后，( )

（4分）

**A**直接按内力计算结果配筋

**B**边跨跨中弯矩宜乘以1.1的系数，第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

**C**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.1的系数

**D**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

．剪力墙结构的混凝土强度等级不应低于( )。

（4分）

**A**C15

**B**C20

**C**C25

**D**C30

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

采用底部剪力法计算地震作用的高层建筑结构是( )。

（4分）

**A**IMG_260的建筑结构

**B**以剪切变形为主的建筑结构

**C**IMG_261、以弯曲变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

**D**IMG_262、以剪切变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

在设计高层建筑风荷载标准值时，下列何种情况风荷载应乘以大于1的风振系数IMG_263?( )

（4分）

**A**高度大于50m，且高宽比大于1.5的高层建筑；

**B**高度大于30m，且高宽比小于1.5的高层建筑；．

**C**高度大于50m，且高宽比大于4的高层建筑；

**D**高度大于40m，且高宽比大于3的高层建筑。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

整体工作系数IMG_264愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

剪力墙高宽比越大，剪切变形的影响就( )。

（4分）

**A**越大

**B**与高宽比无关

**C**越小

**D**不变

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

剪力墙整体工作系数IMG_265越大，说明连梁的相对刚度越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

只有当梁板式筏基的基础混凝土强度等级小于柱的混凝土强度等级时，才应验算底层柱下基础梁顶面的局部受压承载力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

建筑设防烈度为8度时，相应的地震波加速度峰值当量取0.125g(g为重力加速度)。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

有抗震设防的高层建筑，沿竖向结构的侧向刚度有变化时，下层刚度应不小于相邻的上层刚度的70％，连续三层刚度逐层降低后，不小于降低前刚度的50％。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

壁式框架的特点是墙肢截面的法向应力分布明显出现局部弯矩，在许多楼层内墙肢有反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

剪力墙的门窗洞口宜上、下对齐，成列布置，形成明确的墙肢和连梁。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

当IMG_266时，按联肢剪力墙计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

剪力墙类型的判断，除了根据剪力墙工作系数IMG_267判别外，还应判别沿高度方向墙肢弯矩图是否会出现反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

框架—剪力墙结构可根据需要横向布置抗侧力构件。抗震设计时，应按横向布置剪力墙。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

当IMG_268时，按壁式框架计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:11:52

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

抗震设防的高层建筑，对竖向地震作用的考虑，下列哪项是符合规定的？( )

（4分）

**A**8度、9度设防时应考虑竖向地震作用；

**B**9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**C**8度设防的较高建筑及9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**D**7度设防的较高建筑及8度、9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合。

纠错

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_256的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

多遇地震作用下层间弹性变形验算的重要目的是下列所述的哪种?( )

（4分）

**A**防止结构倒塌；

**B**防止结构发生破坏；

**C**防止非结构部分发生过重的破坏；

**D**防止使人们惊慌。

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

当( )且IMG_257时，按壁式框架计算。

（4分）

**A**IMG_258

**B**IMG_259

**C**IMG_260

**D**与IMG_261没有关系

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_262与梁柱相对刚度有关，梁刚度愈小，则IMG_263( )。

（4分）

**A**愈小

**B**愈大

**C**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

某十二层的框架—剪力墙结构，抗震设防烈度为8度（地震加速度为0.2g），Ⅰ类场地，设计地震分组为第二组，基本周期IMG_264，结构总重力荷载代表值IMG_265，按底部剪力法计算时，其结构总水平地震作用标准值IMG_266为（）。

（4分）

**A**4409.8kN

**B**1874.2kN

**C**3748.3kN

**D**2204.9kN

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

设防烈度为7度，屋面高度为H=40m高层建筑结构，哪种结构类型的防震缝的最小宽度最大。（）

（4分）

**A**框架结构

**B**框架—剪力墙结构

**C**剪力墙结构

**D**三种类型的结构一样大

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

采用底部剪力法计算地震作用的高层建筑结构是( )。

（4分）

**A**IMG_267的建筑结构

**B**以剪切变形为主的建筑结构

**C**IMG_268、以弯曲变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

**D**IMG_269、以剪切变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

高层建筑顶层取消部分墙、柱形成空旷大房间，底层采用部分框支剪力墙或中部楼层部分剪力墙被取消时，下列符合规定的是。( )

（4分）

**A**应采取有效措施，使上下楼层刚度相差不超过30％

**B**应采取有效构造措施，防止由于刚度突变而产生的不利影响

**C**应通过计算确定内力和配筋

**D**应计算内力和配筋，并采取加强措施

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

当IMG_270时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

条形基础梁的内力按连续梁计算后，( )

（4分）

**A**直接按内力计算结果配筋

**B**边跨跨中弯矩宜乘以1.1的系数，第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

**C**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.1的系数

**D**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

框架结构在水平侧向力作用下的侧移曲线以( )变形为主。

（4分）

**A**剪切型

**B**弯曲型

**C**剪弯型

**D**弯剪型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

在设计高层建筑风荷载标准值时，下列何种情况风荷载应乘以大于1的风振系数IMG_271?( )

（4分）

**A**高度大于50m，且高宽比大于1.5的高层建筑；

**B**高度大于30m，且高宽比小于1.5的高层建筑；．

**C**高度大于50m，且高宽比大于4的高层建筑；

**D**高度大于40m，且高宽比大于3的高层建筑。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

对无地下室及抗震设防等级为二级的框架结构，其筏板基础设计时，应将柱根组合的弯矩设计值乘以增大系数：( )

（4分）

**A**1.2

**B**1.25

**C**1.3

**D**1.5

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

剪力墙高宽比H／B<1.5，墙体易发生( )。

（4分）

**A**弯曲破坏

**B**弯剪破坏

**C**剪切破坏

**D**弯压破坏

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

钢筋混凝土高层结构房屋在确定抗震等级时，除考虑地震烈度、结构类型外，还应该考虑( )。

（4分）

**A**房屋高度；

**B**高宽比；

**C**房屋层数；

**D**地基土类别

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

剪力墙结构，在竖向荷载作用下，每片剪力墙承受的竖向荷载为该片墙负载范围内的( )。

（4分）

**A**永久荷载

**B**可变荷载

**C**永久荷载和可变荷载

**D**都不是

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

只有当梁板式筏基的基础混凝土强度等级小于柱的混凝土强度等级时，才应验算底层柱下基础梁顶面的局部受压承载力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

“小震不坏，中震可修，大震不倒”是建筑抗震设计三水准的设防要求。所谓小震是指50年设计基准期内，超越概率大于10％的地震。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

高层框架—剪力墙结构中，当剪力墙部分承受的地震倾覆力矩等于或小于结构总地震倾覆力矩的50％时，其框架的抗震等级框架部分应按框架结构的抗震等级采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

防震缝两侧结构体系不同时，缝宽应按需要较窄的规定采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

竖向荷载作用下剪力墙内力的计算，可近似认为各片剪力墙不仅承受轴向力，而且还承受弯矩和剪力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

在水平荷载作用下，每个方向的水平荷载由该方向的剪力墙承受，垂直于水平荷载方向的各片剪力墙不参与工作。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

当IMG_272时，按联肢剪力墙计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

剪力墙的轴压比限值比柱的要求严格。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

房屋的顶层、结构转换层、平面复杂或开洞过大的楼层楼面结构，应采用装配整体式楼面结构符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—91)的规定。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

当结构单元内仅有整截面剪力墙时，应按竖向悬臂墙计算风荷载或水平地震作用下各楼层的总剪力和总弯矩。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:12:09

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

当( )且IMG_256时，按壁式框架计算。

（4分）

**A**IMG_257

**B**IMG_258

**C**IMG_259

**D**与IMG_260没有关系

纠错

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

整体工作系数IMG_261愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

某十二层的框架—剪力墙结构，抗震设防烈度为8度（地震加速度为0.2g），Ⅰ类场地，设计地震分组为第二组，基本周期IMG_262，结构总重力荷载代表值IMG_263，按底部剪力法计算时，其结构总水平地震作用标准值IMG_264为（）。

（4分）

**A**4409.8kN

**B**1874.2kN

**C**3748.3kN

**D**2204.9kN

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

剪力墙结构，在竖向荷载作用下，每片剪力墙承受的竖向荷载为该片墙负载范围内的( )。

（4分）

**A**永久荷载

**B**可变荷载

**C**永久荷载和可变荷载

**D**都不是

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

在7度地震区建造一幢高度为70m的高层办公楼，采用较好的结构体系为：( )

（4分）

**A**框架结构

**B**剪力墙结构

**C**框架—剪力墙结构

**D**筒中筒结构

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_265的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

抗震设防的高层建筑，对竖向地震作用的考虑，下列哪项是符合规定的？( )

（4分）

**A**8度、9度设防时应考虑竖向地震作用；

**B**9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**C**8度设防的较高建筑及9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合；

**D**7度设防的较高建筑及8度、9度设防时应考虑竖向地震作用与水平地震作用的不利组合。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

多遇地震作用下层间弹性变形验算的重要目的是下列所述的哪种?( )

（4分）

**A**防止结构倒塌；

**B**防止结构发生破坏；

**C**防止非结构部分发生过重的破坏；

**D**防止使人们惊慌。

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

条形基础梁的内力按连续梁计算后，( )

（4分）

**A**直接按内力计算结果配筋

**B**边跨跨中弯矩宜乘以1.1的系数，第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

**C**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.1的系数

**D**边跨跨中弯矩及第一内支座的弯矩值宜乘以1.2的系数

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

剪力墙高宽比越大，剪切变形的影响就( )。

（4分）

**A**越大

**B**与高宽比无关

**C**越小

**D**不变

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

下列说法正确的是：( )

（4分）

**A**无限长梁中梁一端的挠度始终不为零

**B**当任意荷载作用点距近梁端的距离IMG_266，同时距较远端的距离IMG_267时，则对该荷载的作用而言，此梁属半无限长梁；

**C**当荷载作用点距基础梁两端的距离均小于IMG_268时，则对该荷载的作用而言，此梁称为有限长梁；

**D**对柔度较大的梁，可直接按有限长梁进行简化计算。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_269( )。

（4分）

**A**小于1

**B**等于1

**C**大于1

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_270与梁柱相对刚度有关，梁刚度愈小，则IMG_271( )。

（4分）

**A**愈小

**B**愈大

**C**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

采用底部剪力法计算地震作用的高层建筑结构是( )。

（4分）

**A**IMG_272的建筑结构

**B**以剪切变形为主的建筑结构

**C**IMG_273、以弯曲变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

**D**IMG_274、以剪切变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

高层建筑抗震设计时，应具有( )抗震防线。

（4分）

**A**多道

**B**两道

**C**一道

**D**不需要。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

建筑设防烈度为8度时，相应的地震波加速度峰值当量取0.125g(g为重力加速度)。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

高层结构应根据房屋的高度、高宽比、抗震设防类别、场地类别、结构材料、施工技术等因素，选用适当的结构体系。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

只有当梁板式筏基的基础混凝土强度等级小于柱的混凝土强度等级时，才应验算底层柱下基础梁顶面的局部受压承载力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

壁式框架的特点是墙肢截面的法向应力分布明显出现局部弯矩，在许多楼层内墙肢有反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

对整截面剪力墙，当剪力墙高宽比小于等于4时，等效刚度的计算，应考虑剪切变形影响。()

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

当结构单元内仅有整截面剪力墙时，应按竖向悬臂墙计算风荷载或水平地震作用下各楼层的总剪力和总弯矩。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

剪力墙整体工作系数IMG_275越大，说明连梁的相对刚度越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

有抗震设防的高层建筑，沿竖向结构的侧向刚度有变化时，下层刚度应不小于相邻的上层刚度的70％，连续三层刚度逐层降低后，不小于降低前刚度的50％。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

高层结构的概念设计很重要，它直接影响到结构的安全性和经济性。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

为了避免墙肢过弱，要求墙肢截面高度与厚度之比不宜小于4。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:12:26

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

高层建筑抗震设计时，应具有( )抗震防线。

（4分）

**A**多道

**B**两道

**C**一道

**D**不需要。

纠错

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

整体工作系数IMG_256愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

在7度地震区建造一幢高度为70m的高层办公楼，采用较好的结构体系为：( )

（4分）

**A**框架结构

**B**剪力墙结构

**C**框架—剪力墙结构

**D**筒中筒结构

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

抗震等级为二级的框架结构，框架柱的剪力设计值IMG_257应如何确定？( )

（4分）

**A**剪力设计值取考虑水平荷载组合的剪力设计值

**B**IMG_258

**C**IMG_259

**D**IMG_260

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

在设计高层建筑风荷载标准值时，下列何种情况风荷载应乘以大于1的风振系数IMG_261?( )

（4分）

**A**高度大于50m，且高宽比大于1.5的高层建筑；

**B**高度大于30m，且高宽比小于1.5的高层建筑；．

**C**高度大于50m，且高宽比大于4的高层建筑；

**D**高度大于40m，且高宽比大于3的高层建筑。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

剪力墙结构的变形曲线为( )。

（4分）

**A**弯曲型

**B**剪切型

**C**弯剪型

**D**弯压型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

采用底部剪力法计算地震作用的高层建筑结构是( )。

（4分）

**A**IMG_262的建筑结构

**B**以剪切变形为主的建筑结构

**C**IMG_263、以弯曲变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

**D**IMG_264、以剪切变形为主且沿竖向质量和刚度分布较均匀的建筑结构

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

计算高层建筑风荷载标准值时，取风振系数IMG_265的标准是( )

（4分）

**A**高度大于50m的建筑

**B**高度大于50m且高宽比大于1.5的建筑

**C**高宽比大于5的建筑

**D**高度大于30m且高宽比大于1.5的建筑

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

在高层建筑结构的计算中，下列哪项计算需要采用等效刚度。( )

（4分）

**A**在框架结构内力计算中

**B**在剪力墙结构内力计算中式

**C**在进行内力协同计算中

**D**在进行位移计算中

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

对无地下室及抗震设防等级为二级的框架结构，其筏板基础设计时，应将柱根组合的弯矩设计值乘以增大系数：( )

（4分）

**A**1.2

**B**1.25

**C**1.3

**D**1.5

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

剪力墙高宽比H／B<1.5，墙体易发生( )。

（4分）

**A**弯曲破坏

**B**弯剪破坏

**C**剪切破坏

**D**弯压破坏

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

当IMG_266时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

．剪力墙结构的混凝土强度等级不应低于( )。

（4分）

**A**C15

**B**C20

**C**C25

**D**C30

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

框架—剪力墙结构中框架的抗震等级划分比纯框架结构的抗震等级低。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

当结构单元内仅有整截面剪力墙时，应按竖向悬臂墙计算风荷载或水平地震作用下各楼层的总剪力和总弯矩。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

当IMG_267时，按壁式框架计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

防震缝两侧结构体系不同时，缝宽应按需要较窄的规定采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

剪力墙类型的判断，除了根据剪力墙工作系数IMG_268判别外，还应判别沿高度方向墙肢弯矩图是否会出现反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

“小震不坏，中震可修，大震不倒”是建筑抗震设计三水准的设防要求。所谓小震是指50年设计基准期内，超越概率大于10％的地震。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

高层结构应根据房屋的高度、高宽比、抗震设防类别、场地类别、结构材料、施工技术等因素，选用适当的结构体系。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

为了避免墙肢过弱，要求墙肢截面高度与厚度之比不宜小于4。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

没有洞口的实体墙或洞口很小的剪力墙，其受力状态如同竖向悬臂构件。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

当IMG_269时，按联肢剪力墙计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:12:44

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

剪力墙结构，在竖向荷载作用下，每片剪力墙承受的竖向荷载为该片墙负载范围内的( )。

（4分）

**A**永久荷载

**B**可变荷载

**C**永久荷载和可变荷载

**D**都不是

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_256( )。

（4分）

**A**小于1

**B**等于1

**C**大于1

纠错

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

剪力墙高宽比H／B<1.5，墙体易发生( )。

（4分）

**A**弯曲破坏

**B**弯剪破坏

**C**剪切破坏

**D**弯压破坏

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

两幢相邻建筑，按8度设防，一幢为框架—筒体结构，50m高，另一幢为框架结构，30m高。若设沉降缝，需设多大缝宽。（）

（4分）

**A**保证地下室墙之间有100mm宽的缝即可

**B**170mm

**C**303mm

**D**大于170mm；

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

多遇地震作用下层间弹性变形验算的重要目的是下列所述的哪种?( )

（4分）

**A**防止结构倒塌；

**B**防止结构发生破坏；

**C**防止非结构部分发生过重的破坏；

**D**防止使人们惊慌。

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

当IMG_257时，剪力墙为( )。

（4分）

**A**大偏压

**B**小偏压

**C**受弯

**D**受剪

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

框架结构中加入少部分剪力墙（例如电梯筒）时，若按纯框架进行力学分析，问下述观点哪个正确的。( )

（4分）

**A**计算位移比实际结构大，所以纯框架计算是偏于安全的

**B**计算周期偏长，所得地震内力偏小，所以按计算的内力设计值设计框架截面肯定不安全

**C**是否安全要视框架与剪力墙的比例而定

**D**剪力墙可能不安全

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

高层建筑抗震设计时，应具有( )抗震防线。

（4分）

**A**多道

**B**两道

**C**一道

**D**不需要。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

竖向荷载作用下剪力墙内力的计算，不考虑结构的连续性，可近似认为各片剪力墙只承受( )。

（4分）

**A**轴向力

**B**弯矩

**C**剪力

**D**弯矩和轴向力

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

．剪力墙结构的混凝土强度等级不应低于( )。

（4分）

**A**C15

**B**C20

**C**C25

**D**C30

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

整体工作系数IMG_258愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_259与梁柱相对刚度有关，梁刚度愈小，则IMG_260( )。

（4分）

**A**愈小

**B**愈大

**C**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

在高层建筑结构的计算中，下列哪项计算需要采用等效刚度。( )

（4分）

**A**在框架结构内力计算中

**B**在剪力墙结构内力计算中式

**C**在进行内力协同计算中

**D**在进行位移计算中

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

剪力墙整体工作系数IMG_261越大，说明连梁的相对刚度越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

只有当梁板式筏基的基础混凝土强度等级小于柱的混凝土强度等级时，才应验算底层柱下基础梁顶面的局部受压承载力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

当IMG_262时，按壁式框架计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

有抗震设防的高层建筑，沿竖向结构的侧向刚度有变化时，下层刚度应不小于相邻的上层刚度的70％，连续三层刚度逐层降低后，不小于降低前刚度的50％。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

框架—剪力墙结构中框架的抗震等级划分比纯框架结构的抗震等级低。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

框架—剪力墙结构可根据需要横向布置抗侧力构件。抗震设计时，应按横向布置剪力墙。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

壁式框架的特点是墙肢截面的法向应力分布明显出现局部弯矩，在许多楼层内墙肢有反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

“小震不坏，中震可修，大震不倒”是建筑抗震设计三水准的设防要求。所谓小震是指50年设计基准期内，超越概率大于10％的地震。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

剪力墙的轴压比限值比柱的要求严格。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

高层建筑宜选用对抵抗风荷载有利的平面形状，如圆形、椭圆形、方形、正多边形等。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:13:24

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

在高层建筑结构的计算中，下列哪项计算需要采用等效刚度。( )

（4分）

**A**在框架结构内力计算中

**B**在剪力墙结构内力计算中式

**C**在进行内力协同计算中

**D**在进行位移计算中

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_256( )。

（4分）

**A**小于1

**B**等于1

**C**大于1

纠错

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

某一钢筋混凝土框架—剪力墙结构为丙类建筑，高度为65m，设防烈度为8度，Ⅰ类场地，其剪力墙抗震等级为( )。

（4分）

**A**一级

**B**二级

**C**三级

**D**四级

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

．剪力墙结构的混凝土强度等级不应低于( )。

（4分）

**A**C15

**B**C20

**C**C25

**D**C30

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

剪力墙结构的变形曲线为( )。

（4分）

**A**弯曲型

**B**剪切型

**C**弯剪型

**D**弯压型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

当( )且IMG_257时，按壁式框架计算。

（4分）

**A**IMG_258

**B**IMG_259

**C**IMG_260

**D**与IMG_261没有关系

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

某十二层的框架—剪力墙结构，抗震设防烈度为8度（地震加速度为0.2g），Ⅰ类场地，设计地震分组为第二组，基本周期IMG_262，结构总重力荷载代表值IMG_263，按底部剪力法计算时，其结构总水平地震作用标准值IMG_264为（）。

（4分）

**A**4409.8kN

**B**1874.2kN

**C**3748.3kN

**D**2204.9kN

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

框架结构中加入少部分剪力墙（例如电梯筒）时，若按纯框架进行力学分析，问下述观点哪个正确的。( )

（4分）

**A**计算位移比实际结构大，所以纯框架计算是偏于安全的

**B**计算周期偏长，所得地震内力偏小，所以按计算的内力设计值设计框架截面肯定不安全

**C**是否安全要视框架与剪力墙的比例而定

**D**剪力墙可能不安全

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

框架结构中柱抗侧刚度修正系数IMG_265与梁柱相对刚度有关，梁刚度愈小，则IMG_266( )。

（4分）

**A**愈小

**B**愈大

**C**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

当IMG_267时，剪力墙为( )。

（4分）

**A**大偏压

**B**小偏压

**C**受弯

**D**受剪

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

高层建筑顶层取消部分墙、柱形成空旷大房间，底层采用部分框支剪力墙或中部楼层部分剪力墙被取消时，下列符合规定的是。( )

（4分）

**A**应采取有效措施，使上下楼层刚度相差不超过30％

**B**应采取有效构造措施，防止由于刚度突变而产生的不利影响

**C**应通过计算确定内力和配筋

**D**应计算内力和配筋，并采取加强措施

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

当IMG_268时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

框架结构在水平侧向力作用下的侧移曲线以( )变形为主。

（4分）

**A**剪切型

**B**弯曲型

**C**剪弯型

**D**弯剪型

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

对无地下室及抗震设防等级为二级的框架结构，其筏板基础设计时，应将柱根组合的弯矩设计值乘以增大系数：( )

（4分）

**A**1.2

**B**1.25

**C**1.3

**D**1.5

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

剪力墙结构，在竖向荷载作用下，每片剪力墙承受的竖向荷载为该片墙负载范围内的( )。

（4分）

**A**永久荷载

**B**可变荷载

**C**永久荷载和可变荷载

**D**都不是

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

在结构平面中布置有钢砼电梯井，按框架计算是否安全？( )

（4分）

**A**偏于安全

**B**不一定

**C**偏于不安全

**D**有时候偏于安全

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

基础的埋置深度一般是指：( )

（4分）

**A**自标高±0.00处到基础底面的距离

**B**自标高±0.00处到基础顶面的距离

**C**自室外地面到基础底面的距离

**D**自室外地面到基础顶面的距离

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

当存在相邻建筑物时，新建建筑物基础的埋深一般不宜大于原有建筑基础的埋深。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

竖向荷载作用下剪力墙内力的计算，可近似认为各片剪力墙不仅承受轴向力，而且还承受弯矩和剪力。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

剪力墙的轴压比限值比柱的要求严格。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

当结构单元内仅有整截面剪力墙时，应按竖向悬臂墙计算风荷载或水平地震作用下各楼层的总剪力和总弯矩。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

剪力墙整体工作系数IMG_269越大，说明连梁的相对刚度越小。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

壁式框架的侧移刚度计算可采用D值法进行计算，可以不考虑带刚域杆件的刚域影响。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

防震缝两侧结构体系不同时，缝宽应按需要较窄的规定采用。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

有抗震设防的高层建筑，沿竖向结构的侧向刚度有变化时，下层刚度应不小于相邻的上层刚度的70％，连续三层刚度逐层降低后，不小于降低前刚度的50％。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

当IMG_270时，按壁式框架计算。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

框架—剪力墙结构中框架的抗震等级划分比纯框架结构的抗震等级低。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

## 高层建筑结构设计

交卷时间2023-06-25 15:13:39

#### **一、单选题**（每题4分，共20道小题，总分值80分）

**1.**

在7度地震区建造一幢高度为70m的高层办公楼，采用较好的结构体系为：( )

（4分）

**A**框架结构

**B**剪力墙结构

**C**框架—剪力墙结构

**D**筒中筒结构

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

在水平荷载作用下，剪力墙结构应处于( )状态，并且有足够的刚度，避免产生过大的位移而影响结构的承载力、稳定性和使用条件。

（4分）

**A**塑性

**B**弹塑性

**C**弹性

**D**其他

纠错

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

钢筋混凝土高层结构房屋在确定抗震等级时，除考虑地震烈度、结构类型外，还应该考虑( )。

（4分）

**A**房屋高度；

**B**高宽比；

**C**房屋层数；

**D**地基土类别

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

当IMG_256时，按( )计算。

（4分）

**A**整体小开口墙

**B**整片墙

**C**联肢墙

**D**壁式框架

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

墙肢的轴向变形，随着层数增大，其影响就( )。

（4分）

**A**越大

**B**与高宽比无关

**C**越小

**D**不变

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

抗震等级为二级的框架结构，框架柱的剪力设计值IMG_257应如何确定？( )

（4分）

**A**剪力设计值取考虑水平荷载组合的剪力设计值

**B**IMG_258

**C**IMG_259

**D**IMG_260

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

框架梁、柱与剪力墙的轴线宜重合在同一平面内，当梁、柱轴线间有偏心时，下列偏心距符合规定的是。( )

（4分）

**A**不应大于柱截面任何方向边长的1／4

**B**不应大于柱截面该方向边长的l／4

**C**不应大于柱截面垂直方向边长的1／4

**D**不应大于柱截面长边的1／4

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

高层建筑抗震设计时，应具有( )抗震防线。

（4分）

**A**多道

**B**两道

**C**一道

**D**不需要。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

整体工作系数IMG_261愈大，说明剪力墙的侧向刚度( )，侧移( )。

（4分）

**A**增大，减小

**B**增大，增大

**C**减小，减小

**D**减小，增大。

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

有设计特别重要和有特殊要求的高层建筑时，标准风压值应取重现期为多少年?( )

（4分）

**A**30年；

**B**50年；

**C**80年；

**D**100年。

###### 正确答案**D**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**11.**

剪力墙宜自下而上连续布置，不宜中断，避免( )

（4分）

**A**强度不够

**B**刚度突变

**C**变形不够

**D**强度突变

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**12.**

在同一地区的下列地点建造相同设计的高层建筑，所受风力最大的是( )。

（4分）

**A**建在海岸

**B**建在大城市郊区

**C**建在小城镇

**D**建在有密集建筑群的大城市市区

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**13.**

高层框架—剪力墙结构中，下列横向剪力墙布置要求符合《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2002)的规定的是：( )

（4分）

**A**宜均匀对称布置在建筑的楼梯、电梯及端部附近，但不应设置在平面形状变化的地方

**B**宜均匀对称布置在建筑的端部附近、楼电梯间、平面形状变化处及恒载较大的地方

**C**宜均匀对称布置在建筑的楼梯电梯间，但不应设置在建筑的端部附近及平面形状变化的地方

**D**宜均匀对称地设置在楼电梯间及平面形状变化处，但不宜设置在建筑的端部附近

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**14.**

剪力墙在偏心受压时的斜截面受剪承载力，( )压力使得抗剪能力提高的那部分影响。

（4分）

**A**考虑

**B**没有考虑

**C**无所谓

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**15.**

持力层是指：( )

（4分）

**A**与基础底面相接触的第一层土层

**B**基础底面以下到基岩处的土层

**C**建筑结构周边的土层

**D**建筑结构下边的土层

###### 正确答案**A**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**16.**

与基础类型的选择无关的因素是：( )

（4分）

**A**工程地质及水文地质条件

**B**相邻建筑物的基础类型

**C**建筑物的荷载

**D**施工条件

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**17.**

对无地下室及抗震设防等级为二级的框架结构，其筏板基础设计时，应将柱根组合的弯矩设计值乘以增大系数：( )

（4分）

**A**1.2

**B**1.25

**C**1.3

**D**1.5

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**18.**

在设计高层建筑风荷载标准值时，下列何种情况风荷载应乘以大于1的风振系数IMG_262?( )

（4分）

**A**高度大于50m，且高宽比大于1.5的高层建筑；

**B**高度大于30m，且高宽比小于1.5的高层建筑；．

**C**高度大于50m，且高宽比大于4的高层建筑；

**D**高度大于40m，且高宽比大于3的高层建筑。

###### 正确答案**B**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**19.**

在高层建筑结构的计算中，下列哪项计算需要采用等效刚度。( )

（4分）

**A**在框架结构内力计算中

**B**在剪力墙结构内力计算中式

**C**在进行内力协同计算中

**D**在进行位移计算中

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**20.**

当( )且IMG_263时，按壁式框架计算。

（4分）

**A**IMG_264

**B**IMG_265

**C**IMG_266

**D**与IMG_267没有关系

###### 正确答案**C**您的答案是 **未作答回答错误**展开

#### **二、判断题**（每题2分，共10道小题，总分值20分）

**1.**

高层建筑宜选用对抵抗风荷载有利的平面形状，如圆形、椭圆形、方形、正多边形等。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**2.**

框架—剪力墙结构可根据需要横向布置抗侧力构件。抗震设计时，应按横向布置剪力墙。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**3.**

没有洞口的实体墙或洞口很小的剪力墙，其受力状态如同竖向悬臂构件。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**4.**

框架—剪力墙结构中框架的抗震等级划分比纯框架结构的抗震等级低。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**5.**

剪力墙类型的判断，除了根据剪力墙工作系数IMG_268判别外，还应判别沿高度方向墙肢弯矩图是否会出现反弯点。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**6.**

对整截面剪力墙，当剪力墙高宽比小于等于4时，等效刚度的计算，应考虑剪切变形影响。()

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**7.**

壁式框架的侧移刚度计算可采用D值法进行计算，可以不考虑带刚域杆件的刚域影响。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**8.**

高层框架—剪力墙结构的计算中，对规则的框架—剪力墙结构，可采用简化方法不一定要按协同工作条件进行内力、位移分析。( )

（2分）

###### 正确答案 **错误**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**9.**

高层结构应根据房屋的高度、高宽比、抗震设防类别、场地类别、结构材料、施工技术等因素，选用适当的结构体系。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开

**10.**

建筑根据其抗震重要性分四类，当为乙类建筑时，可按本地区的设防烈度计算地震作用，按提高l度采取抗震措施。( )

（2分）

###### 正确答案 **正确**您的答案是 **未作答回答错误**展开