2020 年“新曙光杯”建筑工程质量知识竞赛

第一部分：必答题目

一、判断题

1、民用建筑工程的检验批当采用计数检验时，除有专门要求外，一般项目的合格点率应达到 90%以上，并在允许偏差范围内，且最大偏差不得大于 1.5 倍的允许偏差。（X）

2、工程建设强制性标准主要是指：直接涉及工程质量、安全、卫生及环境保护等方面的工程建设标准强制性条文。（√）

二、单选题

1、关于预制构件结构性能检验，下列说法不正确的是（A）

A. 钢筋混凝土构件和允许出现裂缝的预应力混凝土构件，应进行承载力、挠度和裂缝宽度检验；不允许出现裂缝的预应力混凝土构件应进行承载力及抗裂检验。

B. 对大型构件及有可靠应用经验的构件，可只进行裂缝宽度、抗裂和挠度检验。

C. 对使用数量较少的构件，当能提供可靠依据时，可不进行结构性能检验。

D. 对梁板类简支受弯预制构件以外的其他预制构件，除设计有专门要求外，进场时可不做结构性能检验。

2、建筑节能工程应按照（ B ）进行验收。

A. 单位工程

B. 分部工程

C. 子分部工程

D. 分项工程

三、多选题

1、关于以下空间尺寸说法正确的是（BCD）

A、地下车库停车位其净高不应低于 2m。

B、12 层住宅建筑公共部位疏散楼梯的最小净宽度为 1.1m。

C、依据《住宅设计规范》，住宅走廊通道的净宽不应小于 1.2m，局部净高不应低于 2m。

D、按照《宁波市全装修住宅设计技术细则》，套内前厅通道净宽不宜小于 1.2m，局部净高不应低于 2.4m。

2、建筑外墙铝合金门窗的复验指标为（ ABC ）

A、抗风压性能

B、空气渗透性能

C、雨水渗漏性能

D、变形性能

四、简答题

1、预制构件在建筑工程中应用越来越多，推广装配式建筑是我国建筑行业的重要趋势，对于提高建筑工程质量有着重要的意义。请就预制构件以下三个问题做简要回答。

预制构件深化设计需考虑的主要问题有哪些？进场验收的主要内容？竖向构件连接部位灌浆的控制要点？

答：PC 构件深化设计主要考虑的问题：

图纸设计有无问题：各专业施工图内容是否齐全，有无错漏碰缺。

1、施工问题：施工吊装预埋、灌浆孔留设、模板连接加固安装、以及人货梯塔吊、外脚手架、卸料平台等构件拉结预埋等问题。

进场验收主要内容：

1、预制构件的标识内容、保证资料是否齐全.

2、构件外观质量是否符合要求，包括外观几何尺寸、裂缝、混凝土和钢筋质量、混凝土结合施工面质量;

预留孔洞、预埋是否正确。

竖向构件灌浆控制要点：

1、灌浆原材料符合要求

2、灌浆前准备工作到位：清理（冲水或气吹清理混凝土表面和套管）→坐浆封堵→封堵下排灌浆孔（除灌浆嘴外，其他灌浆孔用橡皮塞封堵密实）

2、灌浆施工：持续注入灌浆料，压力符合要求，套管出口溢出后用橡皮塞塞住

洞口。

3、养护 24 小时内避免受到扰动，第二天可拔出橡皮塞，并清理表面洞口修补平滑。