《软件工程——

敏捷DevOps开发方法》

试题

### 一、判断题

1. 软件企业的组织流程、研发模式不是一成不变，而是不断优化创新的。（T）

2. 敏捷开发的重要原则之一是通过持续不断地及早交付有价值的软件使客户满意。（T）

3. 敏捷只适用于小团队、小公司。（F）

4. 看板（kanban）是源于精益生产实践（丰田生产）的价值推动的产品生产活动。（F）

题解：拉动

5. DevOps的出现是由于软件行业日益清晰地认识到：为了按时交付软件产品和服务，开发和运维工作必须紧密合作。（T）

6. 软件开发是非常专业的工作，因此在软件产品开发过程中应该隔绝外行人士的杂音，从而保证软件开发工作的顺利进行。（F）

题解：敏捷开发强调软件开发团队需要与客户更紧密地合作，从而判断软件功能是否有价值、客户是否满意，以便在每个迭代均可进行需求调整，带来高适应性。

### 二、填空题

1. Scrum的工件包括产品Backlog，Sprint Backlog，产品增量。

2. 华为云DevCloud DevOps框架以产品研发生命周期划分为四个大的阶段：规划设计，迭代开发，持续测试，持续交付。

3. Scrum框架中开发团队包括三种角色，分别是产品负责人，Scrum Master，开发团队。

### 三、单选题

1. 当下居于主流地位的敏捷软件开发方法是（B）

A. XP

B. Scrum

C. Kanban

D. 精益

2. Scrum方法框架的核心在于（C）

A. 每日站立会议

B. 代办列表

C. 迭代

D. 潜在可交付增量

3. 下列角色中不属于Scrum框架的是（A）

A. 项目经理PM

B. 产品负责人PO

C. Scrum主管

D. 开发团队

4. 以下分支模型，按交付速度由快到慢排序的序列是（D）

①按照职能划分分支结构

②主干开发，主干发布

③特性分支，主干发布

④主干开发，分支发布

A. ①②③④

B. ②①③④

C. ③②①④

D. ③④②①

5. 以下软件开发团队模型，按交付速度最快的是（D）

A. 采用瀑布式开发的职能型矩阵结构；

B. 采用迭代式开发的职能型矩阵结构；

C. 采用瀑布式开发的跨职能混合团队结构；

D. 采用迭代式开发的跨职能混合团队结构。

6. 在规划设计环节，华为云DevCloud支持（B）等2种项目流程；支持以思维导图，图形化的方式辅助团队进行需求分析、分解、讨论。

A. Scrum和XP；

B. Scrum和看板；

C. XP和看板；

D. Scrum和精益。

7. 华为云DevCloud平台上，软件项目在编译构建过程中用来存放容器镜像的是下列云服务中的哪个（D）

A. BMS

B. ECS

C. OBS

D. SWR

题解：BMS裸金属服务器（Bare Metal Server）；ECS弹性云服务器（Elastic Cloud Server）；OBS对象存储服务（Object Storage Service）；SWR容器镜像服务（SoftWare Repository for Container）。

8. 华为云DevCloud中下列哪个服务任务不能设置为代码修改后自动触发（C）

A. 编译构建

B. 代码检查

C. 部署

D. 流水线

9. 为有效管控代码质量，华为云DevCloud平台提供了（B）服务，帮助软件开发成功。

A. CloudIDE

B. CodeCheck

C. CodeHub

D. CloudBuild

题解：CloudIDE云原生开发集成环境；CodeCheck代码检查；CodeHub代码仓库；CloudBuild编译构建。

### 四、多选题

1. 当前软件产业的发展趋势有哪些？（AB）

A. 服务化

B. 云化

C. 规模化

D. 稳定化

2. 新形势下软件企业面临的挑战有（ABCDE）

A. 交付频率高

B. 研发周期短

C. 跨地域协作多

D. 安全性要求高

E. 可靠性要求高

3. 以下描述中属于敏捷价值观的有（ABCD）

A. 个体和互动 高于 流程和工具

B. 工作的软件 高于 详尽的文档

C. 客户合作 高于 合同谈判

D. 响应变化 高于 遵循计划

4. 与传统的瀑布型软件开发模式相比，敏捷开发模式的优点包括（ABCD）

A. 敏捷能够带来全程持续的高可视性，了解现场到底是什么情况；

B. 敏捷通过短迭代的模式，在每个短迭代均可以进行需求调整，带来高适应性；

C. 通过聚焦价值来排序特性，敏捷可以从一开始就产出高业务价值，更可以在边际效益递减时决策减少投入；

D. 在敏捷方式下，能够更早地发现和解决风险，避免风险恶化；

E. 更能聚焦长期目标，克服困难去实现既定目标。

题解：E选项是瀑布型开发模式的优点。

5. DevOps它不仅仅体现在流程上打通了软件开发的整个生命周期，它还包括以下要素：（ABCDE）

A. 协同合作的文化氛围；

B. 自动化一切可以自动化的；

C. 以精益的方式小步快跑，持续改善；

D. 建立有效的监控与度量手段快速获得反馈并作用于下一次迭代周期中；

E. 不同职能、不同产品之间经验分享，促进产品迭代和更新。

6. EXIN（国际信息科学考试学会）的DevOps Master白皮书中可以将DevOps诠释为以下哪几个部分（ABCD）

A. 敏捷管理；

B. 持续交付；

C. IT服务管理；

D. 精益管理。

7. 华为云DevCloud支持的高级语言技术栈包括（ABCD）

A. Java

B. Python

C. C++

D. Go

8. 华为云DevCloud代码仓库服务具备下述哪些功能（ABCDE）

A. 安全管控

B. 成员/权限管理

C. 分支保护/合并

D. 在线编辑

E. 统计服务

9. 华为云DevCloud平台软件测试服务提供了下列测试服务（ACD）

A. 功能测试

B. 模块测试

C. 接口测试

D. 性能测试

10. 华为云DevCloud上CloudDeploy部署服务支持软件部署到（ABCD）

A. 物理机

B. 虚机

C. 容器

D. ECS服务器

11. 华为云DevCloud上流水线任务中可添加的步骤包括（ABCDE）

A. 代码检查

B. 构建

C. 部署

D. 接口测试

E. 子流水线

12. 华为云DevCloud平台上可以提高持续集成速度的方法有（AB）

A. 使用平台内置的语言构建

B. 将镜像源设置为华为开源镜像站

C. 设置代理VPN

D. 在本地下载依赖包

题解：C、D选项是本地开发提高持续集成速度的方法。