**2022年安徽省现代服务业职业技能竞赛**

**供应链管理师赛项（样题）**

**竞赛样题**

1. **供应链理论考核**

**(一) 判断题：**

1.采购合同没有约定质保期，供应商可规避质保责任。（ ）

2.生产批量小订单要选择固定成本高、变动成本低的工艺设备生产。（ ）

3.上海宝钢为一汽长春定制研发、生产地进行裁、折、酸洗、水洗、冲压），是一种双赢合作。（ ）

4.计划权利在哪里，KPI指标责任就在哪里。（ ）

5.牛鞭效应表述的是需求在供应链中传递会被扭曲放大的现象。（ ）

6.生产损耗率范围类领料，不必领导加签。（ ）

7.1940年，美国卡车司机马尔科姆·麦克莱恩发明了集装箱，改变了世界。（ ）

8.战略投机库存决策的重点是亏损的最大承受点。（ ）

9.五五分是最公平的成交策略。（ ）

10.储位管理也可以用体积维度对货物进行ABC分类。（ ）

11.供应商报价后可随时撤销。（ ）

12.通过考核需求预测准确率可以提高预测质量。（ ）

**(二) 单选题**

1.生产设备MRO件备库策略中，在设备老化期，库存水平应\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.低于正常使用期间 B.零库存 C.高于正常使用期 D.保持不变

2.高价值、高频率物料应用订购策略是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.定量订购 B.定期订购 C.按需订购 D.行情低位订购

3.SCOR供应链运营模型参考中，全流程使能只有一个\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.采购 B.生产 C.物流 D.计划

4.总生产周期最短的排单策略是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.SPT B.FCFS C.EDD D.LPT

5.产能>负荷时，应避免策略是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.增加库存 B.增加订单 C.加班 D.设备大修

6.生产入场物流流动环节最少的方式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.供方直供上线 B.VMI C.JIT D.按计划提前配料

7.供应链管理终级目标是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.低库存、高周转 B.交付快、不缺货 C.供需平衡 D.客户服务最佳

8.ABC分类法是制定物料计划的基础，采用纬度是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.数量和品种 B.数量和金额 C.数量和体积 D.数量和频率

9.仓库动线设计最优的路线是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.S形 B.Z线 C.一形 D.M形

10.瓶颈类物资价值策略不包含\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.VE B.ESI C.减少SKU D.采购卡采购

11.供应商定价方式中适用谈判定价的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.成本定价 B.价值定价 C.竞争定价 D.行情定价

12.仓储布局3.0阶段模式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.总仓 B.多点平行仓 C.子母仓 D.分仓

**(三) 多选题：**

1.生产损耗率计算方法有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.经验估算法 B.数据分析法 C.技术分析法 D.员工经验

2.采购总成本包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.取得成本 B.所有权成本 C.所有权后成本 D.财务成本

3.3P的生产模式是指\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.事前计划 B.后中监控 C.事后总结 D.过程纠偏

4.拉式计划体系中，采购部承担KPI有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.物料周转率 B.生产齐套率 C.呆滞物料占比率 D.交货准时率

5.铁路公司中独立需求中非能计划、关键物资应采用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.安全库存 B.供应商管理库存VMI C.寄售制 D.紧急采购

6.自动化立体库的构成包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.货架/巷道机系统 B.输送系统 C.控制系统 D.GPRS

7.市场需求预测中，定性的预测方法有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.德尔菲法 B.移动加权平均法 C.专家分析意见法 D.用户调查法

8.仓库储位管理三策略是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.定量 B.定位 C.定置 D.定容

9. 生产过程有害物管控策略有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.对初始采购进行监控 B.循环产业链，最大化利用有害物质

C.建议用其他产品取代 D.实施有害物质产品回收

10.仓库盘点内容包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.数量 B.质量 C.效期 D.包装

11.信义汽车采购钢化炉的总成本包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.供应商报价 B.物流与进口关税 C.运营成本与维修成本 D.处置成本

12.可口可乐20年不涨价，成本控制中指导思维有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.总成本思维 B.分而治之品类策略 C.用数据精益管理 D.协同降本

1. **供应链规划设计**

**（1）背景资料**

某公司是一家大型家电生产企业，主要与两大电商平台合作销售。本案以某公司的物料采购、电视生产、电视销售及运输为背景，在例题中所给出的数据的基础上，进行供应链规划设计，完成市场需求预测、生产计划安排、供应商选择及下达采购订单，安排原材料及产品的物流计划等操作，并根据做好的供应链规划启动模拟执行，最终使得预测偏差率、生产满足率、市场满足率、单位采购成本、单位物流成本五项指标达到或接近考核要求，最终系统将根据考核指标自动评定成绩。

以下是例题中涉及的相关数据：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品及原料清单** | | | | |
| **分类** | **名称** | **单位** | **BOM比** | **计费重转换比** |
| 产品 | 液晶电视 | 台 | - | 0.6 |
| 原料 | 电视外壳 | 件 | 1 | 0.5 |
| 电视芯片 | 件 | 1 | 0.1 |
| 液晶面板 | 件 | 1 | 0.4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **货币汇率表** | | |
| **原币种** | **目标币种** | **汇率** |
| CNY | JPY | 15.2413 |
| CNY | USD | 0.1402 |
| JPY | CNY | 0.0656 |
| USD | CNY | 7.1315 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **销售网点历史销售数据** | | | | | | | | | | | | |
| **销售网点** | **货物** | **单位** | **期初库存** | **去年7月销量** | **去年8月销量** | **去年9月销量** | **去年10**  **月销量** | **去年11**  **月销量** | **去年12**  **月销量** | **库存**  **上限** | **超限**  **单价** | **币别** |
| 北京总经销 | 液晶电视 | 台 | 1800 | 7261 | 9523 | 10313 | 12978 | 18316 | 21395 | 2000 | 5 | CNY |
| 南京总经销 | 液晶电视 | 台 | 1600 | 6979 | 5442 | 6449 | 6914 | 13434 | 17166 | 2000 | 5 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **供应商产能数据** | | | | | | | | | |
| **供应商** | **货物** | **单位** | **期初库存** | **日产量** | **生产天数** | **总产量** | **可供货量** | **单价** | **币别** |
| 西安外壳厂 | 电视外壳 | 件 | 800 | 624 | 30 | 18720 | 19520 | 220 | CNY |
| 福建机壳厂 | 电视外壳 | 件 | 2000 | 776 | 30 | 23280 | 25280 | 200 | CNY |
| 郑州芯片厂 | 电视芯片 | 件 | 2000 | 832 | 30 | 24960 | 26960 | 480 | CNY |
| 广东芯片厂 | 电视芯片 | 件 | 2500 | 756 | 30 | 22680 | 25180 | 440 | CNY |
| 武汉液晶面板厂 | 液晶面板 | 件 | 3000 | 606 | 30 | 18180 | 21180 | 620 | CNY |
| 济南液晶面板厂 | 液晶面板 | 件 | 800 | 760 | 30 | 22800 | 23600 | 670 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工厂原料消耗及期初库存** | | | | | | | |
| **工厂** | **货物** | **单位** | **期初库存** | **日消耗（约）** | **库存上限** | **超限单价** | **币别** |
| 电视工厂 | 电视外壳 | 件 | 4300 | 1080 | 4500 | 5 | CNY |
| 电视工厂 | 电视芯片 | 件 | 2500 | 1080 | 4500 | 5 | CNY |
| 电视工厂 | 液晶面板 | 件 | 3500 | 1080 | 4500 | 5 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工厂产能及期初库存** | | | | | | | |
| **工厂** | **货物** | **单位** | **期初库存** | **日生产** | **库存上限** | **超限单价** | **币别** |
| 电视工厂 | 液晶电视 | 台 | 3500 | 1080 | 4500 | 5 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **承运商信息** | | | | | | |
| **物流公司** | **物流类型** | **可用区域** | **承运效率** | **单价（计费重/公里）** | **起步价** | **币别** |
| 开源陆运 | 汽运 | 中国 | 600.0公里/天 | 0.48 | 3000 | CNY |
| 西铁货运 | 铁路 | 中国 | 260.0公里/天 | 0.15 | 50000 | CNY |
| 易达快运 | 汽运 | 中国 | 480.0公里/天 | 0.39 | 8000 | CNY |
| 中原铁路 | 铁路 | 中国 | 300.0公里/天 | 0.18 | 20000 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **地点信息** | | | | | | |
| **地点类型** | **地点名称** | **货物** | **堆存单价** | **库存上限** | **超限单价** | **币别** |
| 火车站 | 青岛火车站 | 液晶电视 | 1 | 1000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 青岛火车站 | 电视外壳 | 1 | 1000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 青岛火车站 | 电视芯片 | 1 | 5000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 青岛火车站 | 液晶面板 | 1 | 2000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 北京火车站 | 液晶电视 | 1 | 1000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 南京火车站 | 液晶电视 | 1 | 1000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 济南火车站 | 液晶面板 | 1 | 2000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 武汉火车站 | 液晶面板 | 1 | 2000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 郑州火车站 | 电视芯片 | 1 | 5000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 西安火车站 | 电视外壳 | 1 | 1000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 广州火车站 | 电视芯片 | 1 | 5000 | 5 | CNY |
| 火车站 | 福州火车站 | 电视外壳 | 1 | 1000 | 5 | CNY |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运输路线** | | | | | | |
| **运输路线** | **距离（公里）** | **最低运价（约）** | **最低起运量（约）** | **最低起运费（约）** | **最快抵达（天）** | **币别** |
| 电视工厂-->青岛火车站-->北京火车站-->北京总经销 | 636 | 116.76元/计费重 | 1016.0台 | 66000 | 5 | CNY |
| 电视工厂-->北京总经销 | 579 | 277.92元/计费重 | 18.0台 | 3000 | 1 | CNY |
| 电视工厂-->青岛火车站-->南京火车站-->南京总经销 | 552 | 103.92元/计费重 | 1198.0台 | 66000 | 4 | CNY |
| 电视工厂-->南京总经销 | 541 | 259.68元/计费重 | 20.0台 | 3000 | 1 | CNY |
| 广东芯片厂-->广州火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 1693 | 275.55元/计费重 | 2080.0件 | 66000 | 9 | CNY |
| 广东芯片厂-->电视工厂 | 1595 | 765.6元/计费重 | 40.0件 | 3000 | 3 | CNY |
| 武汉液晶面板厂-->武汉火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 919 | 159.69元/计费重 | 1007.0件 | 66000 | 6 | CNY |
| 武汉液晶面板厂-->电视工厂 | 917 | 357.63元/计费重 | 56.0件 | 8000 | 2 | CNY |
| 济南液晶面板厂-->济南火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 387 | 77.73元/计费重 | 2733.0件 | 66000 | 4 | CNY |
| 济南液晶面板厂-->电视工厂 | 292 | 113.88元/计费重 | 176.0件 | 8000 | 1 | CNY |
| 福建机壳厂-->电视工厂 | 1144 | 549.12元/计费重 | 11.0件 | 3000 | 2 | CNY |
| 福建机壳厂-->福州火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 1172 | 190.68元/计费重 | 601.0件 | 66000 | 7 | CNY |
| 西安外壳厂-->西安火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 1197 | 200.43元/计费重 | 601.0件 | 66000 | 7 | CNY |
| 西安外壳厂-->电视工厂 | 1085 | 520.8元/计费重 | 12.0件 | 3000 | 2 | CNY |
| 郑州芯片厂-->郑州火车站-->青岛火车站-->电视工厂 | 755 | 132.93元/计费重 | 4951.0件 | 66000 | 5 | CNY |
| 郑州芯片厂-->电视工厂 | 655 | 255.45元/计费重 | 314.0件 | 8000 | 2 | CNY |

**（2）评分指标说明：**

单位采购成本：（总采购费+总原料运输费+总原料堆存费+总原料超限费）/总实际产出量

单位物流成本：（总产品运输成本+总产品堆存费+总产品超限费）/总实际销售量

市场满足率：总实际销售量/总市场需求量

生产满足率：总实际产出量/总计划产出量

预测偏差率：SUM（｜（销售网点预测量 - 销售网点市场需求量）/ 销售网点市场需求量｜）/ 销售网点个数 （注：计算取绝对值）

**（3）本题评分标准**

总分 ＝ 单位采购成本分 ＋ 单位物流成本分＋ 市场满足率分 ＋ 生产满足率分 ＋ 预测偏差率分。

每项的分数 = （指标分数 + 排名分数）/2

**A）预测偏差率：**

指标分数：（1 - （实际偏差 / 偏差指标））\* 10，最高10分，最低0分（偏差大于或等于指标值时）。

排名分数：（我的指标分数 / 班级最高指标分数）\* 10，最高10分，最低0分。

**B）单位物流成本：**

指标分数：（1 - （我的单位物流成本 - 单位物流成本指标）/（单位物流成本指标 \* 20%））\* 25，最高25分，最低0分。

排名分数：（（1 -（我的单位物流成本 - 平均单位物流成本）/（平均单位物流成本 \* 40%））\* 60%）\* 25，最高25分，最低0分。

**C）单位采购成本：**

指标分数：（1 - （我的单位采购成本 - 单位采购成本指标）/ （单位采购成本指标 \* 20%））\* 25，最高25分，最低0分。

排名分数：（1 - （我的单位采购成本 - 最低单位采购成本）/ （最低单位采购成本 \* 20%））\* 25，最高25分，最低0分。

**D）生产满足率 ：**

指标分数：（1 -（生产满足率指标 - 我的生产满足率））\* 15，达标的得15分。

排名分数：（1 - （最高生产满足率 - 我的生产满足率）/ 最高生产满足率）\* 15，取得最高生产满足率的得15分，其他按偏差计分。

**E）市场满足率：**

指标分数：（1 -（市场满足率指标 - 我的市场满足率））\* 25，达标的得25分。

排名分数：（1 -（最高市场满足率 - 我的市场满足率）/ 最高市场满足率）\* 25，取得最高市场满足率的得25分，其他按偏差计分。

**（4）注意事项**

1.需求预测涉及多个销售网点；

2.采购计划编制涉及多种原料多家供应商；

3.物流计划编制涉及多式联运；

4.销售网点有库存限制涉及超限费；

5.工厂有库存限制涉及超限费；

6.物流节点涉及堆存费和超限费；

7.不同题型的各项指标及分值有所不同；

8.系统内所有计算，均遵循四舍五入原则。