

全国 2010 年 4 月自学考试生产与作业管理试题

课程代码: 00145

一、单项选择题(本大题共 34 小题, 每小题 1 分, 共 34 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 下列选项中, 属于生产与作业系统非结构化要素的是 (C) 1-6
A. 生产能力 B. 生产技术
C. 生产计划 D. 生产设施
2. 在生产与作业系统的运行过程中, 起关键作用的是 (A) 1-1
A. 人 B. 物料
C. 信息 D. 资金
3. 生产与作业系统的立足点是 (D) 1-1
A. 生产对象 B. 生产手段
C. 生产信息 D. 市场需求
4. 生产与作业战略与营销战略的关系是 (C) 2-24
A. 从属关系 B. 交叉关系
C. 并列关系 D. 可替代关系
5. 生产与作业战略属于企业的 (B) 2-24
A. 核心战略 B. 总体战略
C. 经营战略 D. 职能战略
6. 生产与作业过程中, 表示停留工作的符号是 (D) 3-34
A. □ B. →
C. ○ D. △
7. 在生产过程的空间组织中, 工艺专业化形式的优点是 (C) 3-49
A. 生产周期短 B. 在制品占用量少
C. 对品种变换适应性强 D. 生产管理简单
8. 按生产工艺特征分类, 加工制造型生产可分为流程式生产和 (C) 3-39
A. 混合式生产 B. 分配式生产
C. 加工装配式生产 D. 连续式生产
9. 下列选项中, 属于流水线生产优点的是 (A) 3-92
A. 工作地专业化程度高 B. 设备通用性好

自考备考三件宝: 自考笔记、真题及答案、录音课件!

- C. 品种变换适应性强 D. 生产柔性大
10. 以同类产品典型零件的定额和规定参数为依据, 经分析比较后制定劳动定额的方法是 (B) 3-112
- A. 统计分析法 B. 类推比较法
C. 技术算法 D. 技术测定法
11. 适用于大量大批生产类型的生产作业计划编制方法是 (D) 4-143
- A. 累计编号法 B. 生产周期法
C. 提前期法 D. 在制品定额法
12. 相对于 ERP 而言, MRPII 侧重于对企业 (A) 4-158
- A. 内部资源的管理 B. 外部资源的管理
C. 经营过程的管理 D. 综合能力的管理
13. 编制物料需求计划(MRP)的主要依据是主生产计划、物料清单和 (B) 4-150
- A. 生产能力 B. 库存处理信息
C. 生产周期 D. 物料采购能力
14. 按照 JIT 生产方式, 生产指令只下达到 (A) 4-165
- A. 最后一道工序 B. 最先一道工序
C. 中间一道工序 D. 最关键一道工序
15. 精益生产体系有三大支撑: 零库存、多品种和 (B) 4-172
- A. 看板管理 B. 零缺陷
C. 平准化生产 D. 少人化
16. 消费者对空调的需求属于 (D) 6-322
- A. 派生需求 B. 相关需求
C. 中间需求 D. 独立需求
17. 已知生产甲产品的固定成本为 900, 000 元, 单位产品可变成本为 15 元/件, 该产品的销售单价为 30 元/件, 则该产品盈亏平衡的产销量为 (C) 4-127
- A. 30, 000 件 B. 45, 000 件
C. 60, 000 件 D. 65, 000 件
18. 产品在各工艺阶段投入、产出的时间与成品出产时间相比所要提前的时间称为 (B) 4-140
- A. 工艺提前期 B. 生产提前期
C. 计划提前期 D. 销售提前期
19. 生产进度的动态控制包括投入进度控制和 (C) 5-180

- A. 时间进度控制 B. 采购进度控制
C. 出产进度控制 D. 过程进度控制
20. 下列选项中, 不属于项目管理主要任务的是 (D) 5-185
- A. 进度控制 B. 费用控制
C. 质量管理 D. 设备管理
21. 在需求量一定情况下, 物资的每次订货量越大, 则在一定时期内 (D) 5-226
- A. 订货成本越大 B. 订购次数越多
C. 维持成本越小 D. 维持成本越大
22. 降低物资周转库存的基本策略是 (B) 5-216
- A. 缩短生产—配送周期 B. 减小批量 Q
C. 订货时间尽量接近需求时间 D. 使生产速度与需求变化吻合
23. 6σ 质量水平表示质量特性的缺陷率为百万分之 (D) 5-255
- A. 0.27 B. 1.7
C. 2.7 D. 3.4
24. 在 ISO9000 系列标准中, 主要用于组织绩效改进的标准是 (B) 5-246
- A. ISO9000 B. ISO9004
C. ISO9001 D. ISO19011
25. 设备的维修性是指设备的 (A) 5-266
- A. 可修性 B. 维修质量
C. 维修速度 D. 维修强度
26. 对生产现场的物品进行科学、合理的布置和摆放, 此类活动属于 5S 活动中的 (B) 5-286
- A. 整理活动 B. 整顿活动
C. 清洁活动 D. 素养活动
27. 在生产现场的定置管理中, 如果人与物处于能马上结合并发挥作用的状态属于 (A) 5-291
- A. A 状态 B. B 状态
C. C 状态 D. D 状态
28. 推动整个供应链的动力源是 (D) 6-311
- A. 供应需求 B. 周转需求
C. 库存需求 D. 客户需求
29. 供应链采购的基础是企业之间实现 (B) 6-316

A. 资金共享 B. 信息共享

C. 批量采购 D. 定期采购

30. 循环经济概念的提出源于 20 世纪 (A) 6-366

A. 60 年代 B. 70 年代

C. 80 年代 D. 90 年代

31. 相对于定制生产模式而言, 大规模定制生产模式的特点之一是 (C) 6-346

A. 顾客需求稳定 B. 多样化成本高

C. 产品开发周期短 D. 无成品库存

32. 清洁生产的一个循环的末端环节是 (B) 6-358

A. 选用清洁能源 B. 综合治理废料

C. 改进生产流程 D. 调整生产配方

33. 与末端治理相比, 清洁生产的目标对象是 (C) 6-360

A. 制造行业 B. 服务行业

C. 全社会 D. 企业及周围环境

34. 下列选项中, 属于实现敏捷制造关键条件的是 (B) 6-333

A. 实行人性化管理 B. 建立高效的数据交换网络

C. 采用先进设备 D. 引进先进技术

二、名词解释题(本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

35. 生产与作业系统定位 2-25

答:

生产与作业战略中的生产与作业系统定位, 主要是指生产与作业系统确定为何种生产类型。

36. 主生产计划 4-131

答:

主生产计划是指确定企业每一具体最终产品在每一具体时间段应生产数量, 它是综合生产计划分解和细化, 其时间段一般定为一周, 有时定为日、旬、月, 根据具体情况而定。

37. 设备管理 5-260

答:

设备管理是以企业生产经营目标为依据, 通过一系列的技术、经济、组织措施, 对设备的规划、设计、制造、选型、购置、安装、使用、维护、修理、改造、更新直至报废的全过程进行科学的管理。

38. 供应链 6-309

答:

供应链是围绕核心企业的,通过对物流、信息流和资金流的控制,从采购原材料开始,制成中间产品以及最终产品,最后由销售网络把产品送到最终用户将供应商、制造商、分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体的功能网链结构。

39. 清洁生产中的零排放 6-359

答:

零排放简而言之为废弃物为零,即应用清洁生产、物质循环和生态产业等各种方式,实现对天然资源的完全循环利用,而不给外界环境造成任何废弃物。

三、简答题(本大题共3小题,每小题6分,共18分)

40. 简述我国企业生产与作业出现安全问题的主要原因。1-10

答:

- (1) 经济发展速度很快,但增长方式还比较落后,粗放型生产容易造成安全生产事故。
- (2) 生产力发展水平不高,安全生产基础比较薄弱,安全生产投入不足,欠账太多。
- (3) 安全生产法规不健全、体系不完善,制度执行不严,落实不够,违章不纠。对安全生产突发事故应对能力较低,预警系统远远达不到要求。
- (4) 生产及管理者安全生产素质较低,安全生产科技水平偏低。
- (5) 受体制、机制、道德等深层次原因影响,一些地方、企业、人员受利益驱动,不顾员工生命和财产安全,严重违法违规生产。

41. 简述生产作业排序问题 $3/2/F/F_{\max}$ 中,符号“3”、“2”、“F”、“ F_{\max} ”分别代表的含义,并指出解决该问题的最优排序法则。4-148

答:

$n/M/A/B$

式中: n : 任务数。

M : 机器数。

A 处填写: F : 流水车间排序;

P : 流水车间排列排序(所有任务在各台机器上的加工顺序都相同);

G : 单件车间排序;

B : 目标函数,常选择各项任务的最大完工时间(C_{\max})最小化。

3 表示 3 个任务

2 表示 2 台机器

F 表示流水车间顺序

Fmax 表示目标函数各项任务的最大完工时间(Cmax)最小化

最优排序法则：约翰逊法则

42. 简述全面质量管理的基本工作程序。5-238

答：

(1) 全面质量管理的基本工作程序 (PDCA 循环)。PDCA 管理循环是全面质量管理最基本的工作程序，即计划—执行—检查—处理 (plan、do、check、action)。

(2) PDCA 具体内容如下：

计划 (P)：根据顾客的要求和组织的方针，为提供结果建立必要的目标和过程。

实施 (D)：实施过程。

检查 (C)：根据方针、目标和产品要求，对过程和产品进行监视和测量，并报告结果。

处置 (A)：采取措施，以持续改进过程业绩。

(3) PDCA 循环管理有以下 3 个特点：PDCA 循环工作程序的四个阶段依顺序进行，组成一个大圈；每个部门、小组都有自己的 PDCA 循环，并都成为企业大循环中的小循环；阶梯式上升，循环前进。

四、计算题(本大题共 3 小题，每小题 7 分，共 21 分)

计算结果精确至小数点后一位。

43. 某流水生产线年制度工作时间 250 天，两班制生产，每班 8 小时。设备停修率为 5%，流水线生产甲产品的年总产量为 456, 000 件。3-97

要求：(1) 计算流水线生产甲产品的节拍；

答：

节拍的计算公式为：

$$r = F_e \div N = F_o * K \div N$$

式中：r：节拍。

F_e：流水线有效工作时间。

N：规定生产期限的实际产量。

F_o：流水线制度工作时间。

K：时间有效利用系数，一般取 0.90-0.96 范围内。

$$R = 250 * 2 * 8 * (1 - 5\%) / 456000 = 0.0083 \text{ (小时/件)} = 0.5 \text{ (分/件)}$$

(2) 若生产过程中，甲产品的运输批量为 10 件，确定流水线的生产节奏。

答：

本档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

节奏计算公式如下:

$$r_o = r \times Q$$

式中: r_o : 节奏。

Q : 批量。

r : 节拍。

$$r_o = 0.5 \times 10 = 5 \text{ (分/批)}$$

44. 甲产品生产过程经过的车间顺序为: 毛坯车间→加工车间→装配车间。已知装配车间的出产累计数为 1, 200 件, 装配车间的平均日产量为 10 件; 加工车间的出产提前期为 2 天, 加工车间的投入提前期为 6 天。4-145

试求: (1) 加工车间的出产累计数;

答:

$$M_{\text{出}} = M_{\text{后出}} + T_{\text{出}} \times N_{\text{后}}$$

$$M_{\text{投}} = M_{\text{后出}} + T_{\text{投}} \times N_{\text{后}}$$

式中: $M_{\text{出}}$ ——某车间、工艺阶段的出产累计数。

$M_{\text{后出}}$ ——最后车间、工艺阶段的出产累计数。

$T_{\text{出}}$ ——某车间、工艺阶段出产提前期。

$N_{\text{后}}$ ——最后车间、工艺阶段平均日产量。

$M_{\text{投}}$ ——某车间、工艺阶段投入累计数。

$T_{\text{投}}$ ——某车间、工艺阶段投入提前期。

$$M_{\text{出}} = 1200 + 2 \times 10 = 1220$$

(2) 加工车间的投入累计数。

答:

$$M_{\text{投}} = 1200 + 6 \times 10 = 1260$$

45. 已知某企业库存物品共 10 种, 相关信息资料见下表: 5-223

物品名称	品目数累计 百分数 (%)	平均库存资金 占用额 (百元)	平均库存资金占 用额累计 (百元)	平均库存资金占用 额累计百分数 (%)
(一)	(二)	(三)	(四)	(五)
材料 1	10	3500	8390	100.00
材料 5	20	3200	4890	58.28
轴 1	30	350	1690	20.14

材料 6	40	250	1340	15.97
轴 4	50	240	1090	12.99
轴 2	60	220	850	10.13
轴 3	70	200	630	7.51
材料 4	80	170	430	5.13
材料 2	90	150	260	3.10
材料 3	100	110	110	1.31

要求: (1)完成上表中第四、五列的计算; (计算结果直接填入表中)

(2)根据计算结果,按ABC分类法的原理对上表10种物品进行A、B、C分类。

答:将累计品目百分数为5%-15%而平均资金占用额累计百分数为60%-80%左右的前几个物品,确定为A类;将累计品目百分数为20%-30%,而平均资金占用额累计百分数也为20%-30%的物品,确定为B类;其余为C类,C类情况正和A类相反,其累计品目百分数为60%-80%,而平均资金占用额累计百分数仅为5%-15%。

所以A类无 B类为轴1 C类为轴2、轴3、材料4

五、综合分析题(本题12分)
计算结果精确至小数点后一位。

46.某车床组共有车床45台,加工结构与工艺相似的A、B、C三种零件。车床组全年制度工作时间300天,两班制生产,每班8小时,车床利用率95%。根据市场需求,其年计划产量及单位产品台时定额如下表所示: 3-54

产品名称	年计划产量(件)	单位产品台时定额(台时/件)	换算系数	换算为代表产品的年计划产量(件)	各种产品占全部产品的比重(%)	以代表产品为计算单位表示的年生产能力(件)
(一)	(二)	(三)	(四)	(五)	(六)	(七)
A	3500	10	0.5	1750	17.5	10800
B	4500	20	1	4500	45	
C	2500	30	1.5	3750	37.5	
合计	——	——	——	10000	100	

现以B零件为代表产品。

要求: (1)完成上表中第四、五、六、七列的计算; (计算结果直接填入表中)

答:第四列: 换算系数=某种产品台时定额÷代表产品台时定额

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

A $10/20=0.5$ B 1 C $30/20=1.5$

第五列: (五) = (二) * (四)

A $3500*0.5=1750$ B $4500*1=4500$ C $2500*1.5=3750$ 合计 $1750+4500+3750=10000$

第六列: (六) = (五) / 合计

A $1750/10000=17.5\%$ B $4500/10000=45\%$ C $3750/10000=37.5\%$ 合计 100%

第七列 设备组的生产能力=设备组的设备台数×单位设备的有效工作时间÷单位产品台时定额

$$=45*(300*2*8)/20=10800$$

(2) 评价计划年度车床组生产能力与计划产量是否相平衡, 若不平衡, 请提出相应的措施。

答: 换算为具体产品单位的生产能力

$$=(七) * (六) * 1 / (四)$$

$$A=10800*17.5\%*1/0.5=3780>3500$$

$$B=10800*45\%*1/1=4860>4500$$

$$C=10800*37.5\%*1/1.5=2700>2500$$

从短期来看, 生产能力与需求量基本相符。但从长期看, 生产能力大于需求量。此时, 企业应及早抓好新产品的研制和开发, 甚至要开拓新的服务领域。

考试课件网: <http://www.examebook.cn/>

——我们专业提供自考易考题库课件集、自考免费电子书、自考历年真题及标准答案!

考试真题软件网: <http://down.examebook.com/>

——我们专业提供自考历年真题及答案整理版、自考考前模拟试题!

考试学习软件商城: <http://www.examebook.com/>

——为您提供各种考试学习软件课件更为便利的购买通道!

自考备考三件宝: 自考笔记、真题及答案、录音课件!