

運営管理

問題

第1問

製品開発・製品設計に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア プロダクトライフサイクルとは、バスタブカーブにおける製品寿命のことであり、使用状況によっても異なるが、適切なメンテナンスを行うことで、より長く使用することが出来る。
- イ VE/VAとは、一般的に、VEが製造段階での研究、VAが設計段階での研究とされている。
- ウ VEでは、価値を求める際に、機能をコストで除することにより定義される。
- エ 製品の機能は、使用機能と貴重機能に分けられ、貴重機能はさらに基本機能と補助機能に分けられる。
- オ コンカレントエンジニアリングとは、製品設計、製造、販売などにおいて、各ステップを確実に完了してから次のステップに入ることによって確実に製品開発を進める方法のことである。

第2問

設備管理に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 予防保全とは、予定の時間間隔で行う定期保全のことである。
- イ 設備の状態を常時監視などを行うことにより、異常や劣化の兆候を検知することで、故障が発生する前にメンテナンスを実施する活動は定期保全である。
- ウ 設備やシステムに不具合や故障が発生した際に、単なる修理や復旧だけでなく、将来的に同じ問題が再発しないように改良や改善を行うのは事後保全である。
- エ バスタブ曲線とは、製品やシステムの故障率の時間的な変化を示すグラフのことである。

第3問

作業管理に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 多能工化とは、従業員が複数の技能や作業を習得することであるが、近年、これにより、かえって生産の柔軟性が低下し、労働力を有効に活用できなくなっている例が散見される。
- イ 作業管理とは、生産プロセスの効率化と品質向上を目的に、作業方法の改善などによって標準作業と標準時間を設定し、作業の計画、指示、監督、評価によりこの標準を維持する活動のことである。
- ウ 標準時間は、主体作業および準備段取作業といった作業そのものにかかる純粋な時間のみをいう。
- エ ストップウォッチによる時間研究法では、ストップウォッチを使用して計測した時間を正味時間とする。

第4問

下表は、4つの店舗における、ある期間の売上高、粗利益、総作業時間、平均在庫額（原価ベース）をまとめたものである。以下の設問に答えよ。

	店舗A	店舗B	店舗C	店舗D
売上高	1,000万円	1,200万円	800万円	1,500万円
粗利益	270万円	400万円	300万円	600万円
総作業時間	300時間	500時間	300時間	400時間
平均在庫高 (原価ベース)	90万円	200万円	120万円	300万円

(設問1)

GMROIが最も高い店舗として、最も適切なものはどれか。

- ア 店舗A
- イ 店舗B
- ウ 店舗C
- エ 店舗D

(設問2)

各店舗が業務のDX化を行い、総作業時間がそれぞれ20%短縮された場合、売上高と粗利益が変わらないとすると、人時生産性が高い順から並べた順番として、最も適切なものはどれか。なお、人時生産性は粗利益で算出するものとする。

ア A→C→D→B

イ A→D→B→C

ウ C→D→A→B

エ D→C→A→B

オ D→A→C→B

第5問

チェーン小売業の物流センターの機能に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア クロスドッキングは、主にディストリビューションセンターで用いられる出荷方法である。

イ 流通加工は、顧客の要望に応じて商品に付加的な加工を施すことであり、小売業のバックヤード内で行われる業務である。

ウ アソーティングは、店舗の売場ゾーンの構成に対応してあらかじめ同一種類の商品を取り揃える作業である。

エ フリーロケーション管理は、固定ロケーション管理に比べてピッキング作業効率が高いという特徴がある。

オ デポは、小型物流拠点のことで、多くの在庫を持つのではなく必要最小限の数だけを持ち、納品先に対して迅速に頻度の高い配送を行うことができる。