Ⓓ

平成 29 年度　第 1 次試験問題

運営管理（オペレーション・マネジメント）

1 日目　　15：30～17：00

1. 試験開始の合図があるまで、問題用紙に触れてはいけません。
2. マークシートについての注意事項は次のとおりです。
　これらの事項を守らない場合、採点されませんので、注意してください。
（1） HB または B の鉛筆またはシャープペンシルを使用して、○部分をはみ出さないように、正しくマークしてください。鉛筆またはシャープペンシル以外の筆記用具を使用してはいけません。

良い例	悪い例				
●	⊖	▨	⊗	⊙	○ うすい

（2） 解答は、選択肢または解答群の中からひとつ選び、所定の解答欄にマークしてください。
（3） 修正する場合は、プラスチック製の消しゴムで消しあとが残らないようにきれいに消して、消しくずをマークシートから払い落としてください。
（4） 所定の欄以外にマークしたり、記入したりしないでください。
（5） マークシートを汚したり、折ったりしないように注意してください。
（6） マークシートは、必ず提出してください。持ち帰ることはできません。
3. 監督員の指示に従って、受験票に印字されている受験番号と生年月日を、マークシートの該当欄に次のとおり記入、マークしてください。記入、マークが終わったら再確認をして、筆記用具を置いて、試験開始の合図があるまでお待ちください。
（1） 受験番号を、数字で記入してください。
（2） 受験番号を、マークしてください。
（3） 生年月日を、下記の記入例のように記入してください。

〔記入例〕 昭和 59 年 3 月 7 日生まれ→

昭和	5	9	0	3	0	7

4. 試験開始後 30 分間および試験終了前 5 分間は退室できません。
　試験開始後 30 分を経過してから終了 5 分前までの間に退室する場合は、監督員の指示に従ってマークシートを提出してから退室してください。
5. 試験終了の合図と同時に必ず筆記用具を置いてください。また、マークシートの回収が終わり監督員の指示があるまで席を立たないでください。
6. 試験時間中に体調不良などのやむを得ない事情で席を離れる場合には、監督員に申し出てその指示に従ってください。
7. その他、受験に当たっての注意事項については、受験票裏面の記載内容等を参照してください。

Ⓓ

DKJC-1D

第 1 問

生産システムにおける評価尺度に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　MTBF は、故障した設備を運用可能状態へ修復するために必要な時間の平均値である。

イ　稼働率は、人または機械の利用可能時間を有効稼働時間で除した値である。

ウ　原材料生産性は、生産量を原材料の総使用量で除した値である。

エ　スループットは、製品を発注してから納入されるまでの時間である。

第 2 問

生産システムにおける ICT の活用に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　CAE(Computer Aided Engineering)を導入することにより、製品開発過程の早い段階での事前検討が可能となり、開発期間の短縮が期待できる。

イ　CAM(Computer Aided Manufacturing)を導入することにより、時々刻々変化する生産現場の状況をリアルタイムで把握することが可能となり、納期変更や設計変更などへの対応が容易になる。

ウ　PDM(Product Data Management)を導入することにより、メーカーとサプライヤーが在庫データを共有することができ、実需に同期した精度の高い予測に基づく生産が可能になる。

エ　POP(Point of Production)を導入することにより、タイムバケットに対して計画が作成され、調達・製造すべき品目とその量、各オーダーの着手・完了時期の必然性を明確にすることが可能となる。

第 3 問

製品開発・製品設計に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　下流工程での問題を可能な限り上流で防止し、短い設計納期を実現するために、バリューエンジニアリングを取り入れることが有効である。

イ　試作品製作は製品開発プロセスの中でも重要な位置を占めており、試作時の製作方法や加工条件から、量産時の工程編成における重要な情報を得ることが可能である。

ウ　新製品の設計段階でデザインレビューを活用する際には、設計構造の矛盾や誤りを排除することに重点がおかれるため、設計の熟練者がレビューアとなることが有効である。

エ　モジュール設計の考え方を取り入れると、生産工程の合理化・簡素化が期待できるが、設計に問題が発生した場合にその影響が大きいというデメリットもある。

第 4 問

モジュール生産方式に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　あらかじめ複数種類の部品を組み立てておき、注文を受けてからそれらの組み合わせによって多品種の最終製品を生産することが可能となる。

イ　外部のサプライヤーに対してモジュール単位で発注を行えば、サプライヤーの数を絞ることが可能となるため、管理の負担を軽減することが期待できる。

ウ　組立工程で扱う部品点数が削減され、組立工程が短くなり注文を受けてから納品するまでのリードタイム短縮が期待できる。

エ　製造設備の使用日程・資材の使用予定などにオーダーを割り付け、顧客が要求する納期通りに生産する方式で、平準化生産など製造効率の良い生産が可能となる。

第 5 問

工場レイアウトに関する次の文中の空欄 A～C に入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

工場レイアウトとはあらゆる施設における［ A ］の配置問題である。

代表的なレイアウト技法として Muther によって開発された SLP がある。SLP では、［ B ］・面積・調整の 3 つの基本的重要項目が提起され、それらを段階的に精査することでレイアウト案が作成される。SLP は直感的でわかりやすい反面、主観的評価に依存しているという課題がある。

他方、コンピュータを活用したレイアウトのためのヒューリスティック技法が開発されている。そこでは評価関数として、一般的に［ C ］が用いられている。

〔解答群〕

ア　A：機能　　B：アクティビティ　　C：加重総移動距離

イ　A：機能　　B：相互関係　　C：加重総移動距離

ウ　A：設備　　B：アクティビティ　　C：スループット

エ　A：設備　　B：相互関係　　C：スループット

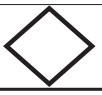
第 6 問

下表は、ある職場で製品 A に関する工程分析を行った結果から得られた各工程分析記号の出現回数を示している。この分析結果に関する a ～ c の記述の正誤の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

a　加工の割合は約 53.6 %である。

b　数量検査の出現回数は 1 である。

c　滞留の出現回数は 3 である。

工程分析記号	回数
	7
	15
	3
	0
	1
	2
合計	28

〔解答群〕

ア　a：正　　b：正　　c：誤

イ　a：正　　b：誤　　c：正

ウ　a：誤　　b：正　　c：誤

エ　a：誤　　b：誤　　c：正

第７問

下表は、ある職場で加工に用いられている機械Ａについてワークサンプリングを行った結果を示している。主作業以外の作業を改善対象として抽出するため、対象となる作業のパレート分析を行った。80 %を超えない範囲でできるだけ多くの作業を改善対象とするとき、その作業の数として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

作業	観測回数
機械加工	1,320
加工部材の着脱作業	251
段取替え	205
着脱作業待ち	189
段取替え待ち	155
加工部材待ち	124
故障	76
合計	2,320

〔解答群〕

ア　3

イ　4

ウ　5

エ　6

第 8 問

自動生産および生産情報管理に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　開発・製造・販売などの情報ネットワークを統合化するために、FA を導入することにした。

イ　複数の工作機械や搬送機器などを集中制御するために、DNC を導入することにした。

ウ　部材加工や、工具管理、工場内搬送などを自動化したいので、FMS を導入することにした。

エ　部材の取り付け・取り外し、工具の選択・交換などを行う作業者を削減したいので、MC を導入することにした。

第 9 問

かんばん方式に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　かんばんは、あらかじめ定められた工程間、職場間で循環的に用いられる。

イ　かんばん方式を導入することにより、平準化生産が達成される。

ウ　仕掛けかんばんには、品名、品番、工程名、生産指示量、完成品置場名などが記載される。

エ　引取かんばんのかんばん枚数によって、工程間における部材の総保有数を調整することができる。

第10問

標準時間に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　PTS 法ではレイティングを行う必要はない。
イ　内掛け法では、正味時間に対する余裕時間の割合で余裕率を考える。
ウ　主体作業時間は、正味時間と余裕時間を合わせたものである。
エ　人的余裕は、用達余裕と疲労余裕に分けられる。

第11問

購買・外注管理に関する次の業務のうち、調達に関わる量産開始前の業務として、最も不適切なものはどれか。

ア　在庫管理
イ　調達先の選定
ウ　デザイン・イン
エ　内外製区分の決定

第12問

在庫を評価するための尺度に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　在庫回転率は、標準在庫量を使用実績量で除したものである。
イ　在庫月数は、月間使用量を平均在庫量で除したものである。
ウ　品切れ率は、品切れ件数を受注件数で除したものである。
エ　納期遵守率は、納期遅延件数を受注件数で除したものである。

第13問

工場内でのマテリアルハンドリングに関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　運搬活性示数は、置かれている物品を運び出すために必要となる取り扱いの手間の数を示している。

イ　運搬管理の改善には、レイアウトの改善、運搬方法の改善、運搬制度の改善がある。

ウ　運搬工程分析では、モノの運搬活動を「移動」と「取り扱い」の２つの観点から分析する。

エ　平均活性示数は、停滞工程の活性示数の合計を停滞工程数で除した値として求められる。

第14問

標準時間を用いた作業改善のPDCAサイクルにおける各要素とその内容の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

＜各要素の内容＞

①標準時間の順守を徹底するとともに、生産の合理化に向けて作業改善を行う。

②実際の作業時間と標準時間の差異を確認し、その原因を追求する。

③対象となる作業の標準作業を設定して、標準時間を算定する。

④実際に作業を実施して、その作業時間を測定する。

〔解答群〕

ア　P：②　D：①　C：③　A：④

イ　P：②　D：④　C：③　A：①

ウ　P：③　D：①　C：④　A：②

エ　P：③　D：④　C：②　A：①

第15問

次の４つの手法で分析した結果から改善案を検討する際に、「ECRS の原則」が利用できる手法の数として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

＜分析手法＞

①ABC 分析

②連合作業分析

③事務工程分析

④流動数分析

〔解答群〕

ア　1

イ　2

ウ　3

エ　4

第16問

ある作業者が第1作業として穴あけ作業、第2作業として曲げ作業を行う金属加工工程において、時間分析とワークサンプリングを実施した。時間分析は正味時間を計測する目的で行われ、下表はその結果を示している。また、ワークサンプリングは余裕率を算定する目的で行われ、延べ500回の計測の中で余裕に該当するサンプルが50個得られた。

この工程で1個の部品を製造するための標準時間(分/個)として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

表　時間分析の結果

作業内容	レイティング前の 平均作業時間(分/個)	レイティング値
穴あけ作業	1.2	110
曲げ作業	1.5	80

〔解答群〕

ア　2.80

イ　2.97

ウ　3.00

エ　3.08

第17問

シューハート管理図に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　解析用管理図は、過去の生産実績から得られた標準値を利用して、工程を管理状態に保持する際に利用される。

イ　管理用管理図は、既に集められた観測値によって、工程が統計的管理状態にあるかどうかを評価する際に利用される。

ウ　群の大きさが一定の状況下で、サンプルに生起した不適合数を用いて工程を評価する場合には、c 管理図を利用する。

エ　工程能力指数は、規定された公差を工程能力で除した値として求められ、その値が小さい程、工程能力が高いことを示している。

第18問

基準サイクルタイムが2分/個に設定されている加工機械について、1,000時間の負荷時間内での設備データを収集したところ下表が得られた。この機械の設備総合効率の値として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

設備データの内容	値
稼働時間	800時間
加工数量(不適合品を含む)	18,000個
不適合品率	20 %

〔解答群〕

ア　0.48

イ　0.50

ウ　0.52

エ　0.54

第19問

食材の加工・販売を行う食品会社において、ある食材の経済的発注量を検討することを考える。当日に納入された食材は、注文に応じて販売分だけを加工して客に提供される。食材は翌日以降に持ち越して販売することはできない。食材の仕入れ単価は80円/個、加工単価は40円/個、加工食材の販売単価は460円/個である。また、販売できずに売れ残った食材は、飼料会社によって20円/個で買い取られていく。

以下の設問に答えよ。

（設問1）

この食品会社において、「食材を需要量よりも1個多く発注したときの売れ残り損失」と「食材を需要量よりも1個少なく発注したときの品切れ損失」の組み合わせとして、最も適切なものはどれか。ただし、品切れが発生したときの信用損失は考慮しないものとする。

ア　売れ残り損失：　60円　　品切れ損失：340円
イ　売れ残り損失：　60円　　品切れ損失：460円
ウ　売れ残り損失：100円　　品切れ損失：340円
エ　売れ残り損失：100円　　品切れ損失：460円

（設問２）

食材の過去 100 日の需要量の分布を調べたところ、表１のようなデータが得られた。表２は、この需要分布のもとで、食材の１日当たりの発注量を変化させたときの平均損失額を計算したものである（一部は空欄になっているので注意すること）。表２を利用して１日当たりの平均損失額を最小化する発注量を求めることを考えるとき、最適発注量の値として最も適切なものを下記の解答群から選べ。

表１　過去 100 日の需要量の分布

需要量（個）	度数（日）	累積度数（日）
48	10	10
49	20	30
50	40	70
51	20	90
52	10	100
合計	100	

表２　各発注量のもとでの平均損失額

		発注量（個）				
		48	49	50	51	52
需要量（個）	48	0	6	12	18	24
	49	68	0	12	24	
	50	272		0	24	48
	51	204	136	68	0	12
	52	136	102	68	34	0
平均損失額（円）		680		160	100	

〔解答群〕

ア　49 個

イ　50 個

ウ　51 個

エ　52 個

第20問

生産現場で行われる改善施策に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　機械設備の稼働状況を可視化するために、「あんどん」を設置した。
イ　「シングル段取」の実現を目指して、内段取の一部を外段取に変更した。
ウ　品種変更に伴う段取り替えの回数を抑制するために、製品の流れを「１個流し」に変更した。
エ　部品の組み付け忘れを防止するために、部品の供給棚に「ポカヨケ」の改善を施した。

第21問

3D プリンターに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　３次元の形状データから、立体物の断面図情報を作り出して造形が行われる。
イ　造形する際の積層ピッチを大きくすることにより、より高精細な造形が可能になる。
ウ　同一の製品を安価かつ短時間に大量生産することができる。
エ　モンキレンチのウオームギアのように、複数個の部品が組み合わされた製品は造形できない。

第22問

中小企業庁「平成 27 年度商店街実態調査報告書」から確認できる記述として、最も適切なものはどれか。

ア　最近 3 年間に商店主が退店(廃業)した理由として最も回答が多いものは「大型店の進出」である。

イ　最近 3 年間の商店街への来街者数の変化について、「減った」と回答した商店街の割合は平成 24 年度調査よりも増加している。

ウ　商店街の最近の景況について、「衰退している」と回答した商店街の割合は平成 24 年度調査よりも増加している。

エ　商店街の全体の平均店舗数は平成 24 年度調査よりも増加している。

第23問

都市計画法に関する次の文中の空欄Ａ～Ｄに入る語句の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

都市計画区域は、自然的、社会的条件や人口、土地利用、交通量などの現況および推移を勘案して、一体の都市として総合的に整備、開発および保全する必要がある区域であり、［ A ］が指定するものである。都市計画区域において、無秩序な市街化を防止し計画的な市街化を図るために市街化区域と市街化調整区域との区分を定めることを［ B ］という。

［ C ］とは都市計画法により、都市の環境保全や利便性の向上を目的として、ある地域における建物の用途に一定の制限を行う地域のことである。例えば、床面積が１万 m^2 を超える店舗の出店が可能な地域は、原則として近隣商業地域、商業地域、［ D ］の３地域である。

〔解答群〕

ア　Ａ：市町村　　Ｂ：区域区分　　Ｃ：用途制限地域　　Ｄ：準工業地域

イ　Ａ：市町村　　Ｂ：区分設定　　Ｃ：用途地域　　Ｄ：工業地域

ウ　Ａ：都道府県　　Ｂ：区域区分　　Ｃ：用途制限地域　　Ｄ：準工業地域

エ　Ａ：都道府県　　Ｂ：区域区分　　Ｃ：用途地域　　Ｄ：準工業地域

オ　Ａ：都道府県　　Ｂ：区分設定　　Ｃ：用途制限地域　　Ｄ：工業地域

第24問

1970年代、1980年代および1990年代における地域商業に関連する流通政策を説明する以下のａ～ｃの記述について、古いものから新しいものへと並べた順番として、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

ａ　流通政策の中にまちづくりの視点を導入し、「コミュニティ・マート構想」の積極的な推進を打ち出した。

ｂ　地域商業近代化の必要性を指摘し、商業近代化地域計画の充実・強化を求めた。

ｃ　「ハイマート2000構想」が示され、それまでの商店街組織を対象とした政策から商業集積を対象とした政策へと踏み出した。

〔解答群〕

ア　ａ→ｂ→ｃ

イ　ａ→ｃ→ｂ

ウ　ｂ→ａ→ｃ

エ　ｂ→ｃ→ａ

オ　ｃ→ａ→ｂ

第25問

わが国のショッピングセンター(SC)の現況について、一般社団法人日本ショッピングセンター協会が公表している「全国の SC 数・概況」(2016 年末時点で営業中の SC)から確認できる記述として、最も適切なものはどれか。

なお、立地については、以下のように定義されている。

中心地域：人口 15 万人以上の都市(東京 23 区を含む 162 都市)で、商業機能が集積した中心市街地

周辺地域：上記中心地域以外の全ての地域

ア　1 SC 当たりの平均店舗面積は約 50,000 m^2 である。

イ　2016 年にオープンした SC の立地は、周辺地域よりも中心地域の方が多い。

ウ　キーテナント別 SC 数では、1 核 SC の割合が最も高い。

エ　新規オープン 1 SC 当たりの平均テナント数は、2001 年以降年単位で一貫して増加している。

第26問

大規模小売店舗立地法に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　大規模小売店舗の設置者が配慮すべき基本的な事項の 1 つは、地域商業の需給調整である。

イ　大規模小売店舗立地法が適用対象とする小売業には、飲食店が含まれる。

ウ　大規模小売店舗立地法が適用対象とする小売店舗は、敷地面積が 1,000 m^2 を超えるものである。

エ　大規模小売店舗立地法の施行に伴い、地域商業の活性化を図ることを目的として大規模小売店舗法の規制が緩和された。

オ　都道府県は大規模小売店舗の設置者が正当な理由がなく勧告に従わない場合、その旨を公表することができる。

第27問

店舗Xにおける商品カテゴリー別の売上高と粗利高を示した次の表を見て、この店舗における今後の販売計画を検討する際の考え方に関する記述として最も適切なものを、下記の解答群から選べ。

ただし、値引きや廃棄ロスを考慮せず、商品カテゴリーごとの粗利益率は変動しないものとする。

商品カテゴリー	売上高	売上構成比	粗利高	粗利益率	相乗積
カテゴリーa	1,500万円	30.0％	600万円	40.0％	12.0％
カテゴリーb	1,000万円	20.0％	250万円	25.0％	5.0％
カテゴリーc	600万円	12.0％	300万円	50.0％	6.0％
カテゴリーd	1,200万円	24.0％	360万円	30.0％	7.2％
カテゴリーe	700万円	14.0％	315万円	45.0％	6.3％
全体	5,000万円	100.0％	1,825万円	36.5％	

〔解答群〕

ア　カテゴリーbの売上高が表の数値の2倍になり、他のカテゴリーの売上高が変わらない場合、カテゴリーbの相乗積はカテゴリーaより高くなる。

イ　カテゴリーcの売上高が表の数値の2倍になり、他のカテゴリーの売上高が変わらない場合、カテゴリーcの相乗積は2倍になる。

ウ　カテゴリーeの売上高が表の数値の2倍になり、他のカテゴリーの売上高が変わらない場合、店舗全体の粗利益率は高まる。

エ　すべてのカテゴリーの売上高が表の数値からそれぞれ10％ずつ増えた場合、相乗積がもっとも増加するのはカテゴリーcである。

オ　すべてのカテゴリーの売上高が表の数値からそれぞれ100万円ずつ増えた場合、カテゴリーそれぞれの相乗積は変わらない。

第28問

ある売場において、商品を300万円で仕入れ、10日間ですべての商品を販売することを計画している。この売場で、2人の従業員が毎日それぞれ5時間ずつ労働し、売上高が500万円であった場合、この期間の人時生産性として、最も適切なものはどれか。

ア　1万円
イ　2万円
ウ　3万円
エ　4万円
オ　5万円

第29問

セルフサービス店舗のフロアレイアウトにおけるワンウェイコントロールに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　売れ筋商品を見やすい位置に陳列して、買上率を高めること。
イ　買物客の売場回遊を促進して、商品との接点を増やすこと。
ウ　商品の陳列スペースを最適化して、店員の商品補充頻度を減らすこと。
エ　商品を買物しやすい順に配置して、買物客の店内動線長を最短にすること。
オ　レジ前の売場に低価格商品を陳列して、衝動購買を促進すること。

第30問

売場や商品を演出する色彩に関する次の文中の空欄AとBに入る語句として、最も適切なものの組み合わせを下記の解答群から選べ。

色には、見やすさに大きく影響するいくつかの性質がある。注意を向けている人に遠くからでも見つけやすく、周囲から際立って見えるような色や配色を「 A 」が高い」という。また、見つけた対象物の形や細部が認めやすく、意味や情報が細かく判別できるような色や配色を「 B 」が高い」という。

〔解答群〕

ア　A：視認性　　B：識別性

イ　A：視認性　　B：明視性

ウ　A：誘目性　　B：識別性

エ　A：誘目性　　B：明視性

第31問

小売業の商品政策・価格政策に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　EDLP 政策では、CRM を強化するなど店舗のサービス水準を高めることが必要である。

イ　小売業が自ら企画し、外部に生産を委託したプライベート・ブランド商品を中心とした品揃えは、他店との差別化に有効であるが粗利益率を低下させる。

ウ　小規模な店舗で狭い商圏の顧客を囲い込むためには、特定の商品カテゴリーで奥行きの深い品揃えを追求する。

エ　ハイ・ロープライシング政策で、来店促進のために利益が出ないほど安く販売する目玉商品をロスリーダーという。

第32問

不当景品類及び不当表示防止法(景品表示法)では一般消費者の利益を保護するために、店舗で販売促進を実施する際に遵守しなければならない事項が定められている。例えば、商品の購入者全員に景品類を提供することを総付景品といい、その限度額が定められている。この限度額に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　取引価額が1,000円以上の場合、景品類の最高額は取引価額の10分の1である。
イ　取引価額が1,000円未満の場合、景品類の最高額は200円である。
ウ　取引価額が5,000円以上の場合、景品類の最高額は10万円である。
エ　取引価額が5,000円未満の場合、景品類の最高額は200円である。
オ　取引価額が5,000円未満の場合、景品類の最高額は取引価額の2％である。

第33問

小売店舗における在庫管理に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　経済的発注量とは、在庫量を最小にする1回当たりの発注量のことである。
イ　サイクル在庫は、定量発注方式の場合に発生し、定期発注方式の場合には発生しない。
ウ　定量発注方式を採用した場合、発注点は調達期間中の推定需要量と安全在庫の和として求められる。
エ　補充点は、最大在庫量から調達期間中の推定需要量を差し引いた値である。
オ　見越在庫とは、発注済みであるがまだ手元にない在庫のことである。

第34問

需要予測に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　移動平均法は、過去の一定期間の実績値の平均に過去の変動要因を加えて予測する方法である。

イ　季節変動とは、３か月を周期とする変動のことである。

ウ　指数平滑法は、当期の実績値と当期の予測値を加重平均して次期の予測値を算出する方法である。

エ　重回帰分析では、説明変数間の相関が高いほど良い数式(モデル)であると評価できる。

第35問

国内の輸送手段に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　鉄道輸送では、パレットを利用することができず、一貫パレチゼーションを阻害する。

イ　鉄道輸送は、常温での輸送であり、冷蔵・冷凍など温度管理が必要な荷物を輸送できない。

ウ　トラック輸送からのモーダルシフトとは、貨物輸送を鉄道や内航海運などへ転換し、トラックと連携して複合一貫輸送を推進することである。

エ　トラック輸送からのモーダルシフトは、単独荷主の貸切便で行われ、複数荷主の混載便では行われない。

第36問

物流におけるユニットロードに関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　折畳み容器とは、物品を収納しないときには折り畳んでその容積を縮小できる容器のことであり、ネスティング形容器に分類される。

イ　通い容器とは、一定の企業または事業所などの間で繰り返し使用される輸送用容器のことである。

ウ　パレチゼーションとは、物品をパレットに積み、パレット単位で物流を行うことであり、輸送量の増加を促す手段である。

エ　物流クレートは、小売業各社、メーカー各社が自社専用のものを使用しており、各社が共同利用できる標準化されたクレートは開発されていない。

第37問

チェーン小売業の物流に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　TC（Transfer Center）は、入荷した商品を保管することを主な機能としており、店舗からの注文に応じて商品をピッキングして、仕分けし、出荷する。

イ　多頻度小口配送は、車両積載効率を低下させ、店舗の荷受回数を減少させる。

ウ　物流センターの運営は、商品の売買に関する取引関係がある仕入先の卸売業には委託することができない。

エ　物流センターを利用すると、仕入先からの納品に対する店舗の荷受作業を集約することができる。

オ　流通加工は、物流センターでは行われず、各店舗で全て行われる。

第38問

物流センターの運営に関する記述として、最も適切なものはどれか。

ア　3PL(Third Party Logistics)とは、荷主の物流業務を代行するサービスのことであり、発荷主と着荷主との関係で第三者に当たることからこのように呼ばれる。

イ　ABC 分析は、多くの在庫品目を取り扱うとき、在庫品目をその取扱数量の多い順や単価の高い順に並べて区分し、在庫管理の重点を決めるのに用いる。

ウ　シングルピッキングは、注文伝票ごとにピッキングすることであり、一般的に種まき方法で行われる。

エ　有効在庫とは、現時点で利用可能な手持在庫のことである。

オ　ロケーション管理とは、どの商品が、どの保管場所にあるかを管理する保管方式のことであり、保管場所を特定の場所に決めておく方式と入庫の都度自由に決定する方式がある。

第39問

ある売上の事象に対するXとYという2つの評価データがあるとき、この2つの評価データの相関係数に関する記述として、最も適切なものはどれか。ただし、XまたはYが、すべて同じ値の場合は除く。

ア　相関係数が 0.1 であれば、サンプル数に関係なく5％の有意水準では有意にならない。

イ　相関係数は、－100～100 の範囲の値として計算される。

ウ　両者の評価が同じ方向に強く類似している場合、相関係数は必ず正の値になる。

エ　両者の評価に関連性がない場合、相関係数は必ず負の値になる。

第40問

次の文章を読んで、下記の設問に答えよ。

あるスーパーマーケットの、ある期間に購買のあった顧客1,000人分のID-POSデータを用いて、顧客が当該期間内に購入する商品の組み合わせを分析した。その結果、商品Aの購入者が200人、商品Bの購入者が250人、商品Aと商品Bの両方の購入者が100人であった。

（設問1）

「商品Aを購入した当該顧客の何パーセントが商品Bを購入するか」という値を、商品Bのプロモーションを検討する材料として計算したい。このときこの値は、一般に何と呼ばれる値か、最も適切なものを選べ。

ア　Jaccard係数
イ　支持度(サポート)
ウ　信頼度(コンフィデンス)
エ　正答率
オ　リフト値

（設問2）

設問1の「商品Aを購入した当該顧客の何パーセントが商品Bを購入するか」という値を実際に計算したとき、最も適切な値はどれか。

ア　15 %
イ　20 %
ウ　25 %
エ　40 %
オ　50 %

第41問

小売業を取り巻く電子商取引の方式を整備・標準化し、製・配・販３層一連での業務効率の向上を図るため、流通システム標準普及推進協議会が定めている「流通ビジネスメッセージ標準　運用ガイドライン（基本編）第1.3.3版（2014年10月）」に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

ア　GLNとは、企業間取引において企業や事務所などを識別するために、国際流通標準機関であるGS1が定めた、グローバルでユニークなコードのことである。

イ　GLNは、企業コード＋ロケーションコード＋チェックデジットから構成される。

ウ　GTINとは、商品またはサービスを国際的に識別する番号であり、国際標準の商品識別コードの総称である。

エ　GTINには、JANコード、UPCコードの２種類のみ存在する。

オ　不定貫商品とは、発注上、単価×個数で値段を算出できない商品で、実際の値段は、単価×重量で算出しなければならない。

第42問

厚生労働省がHACCP導入のため平成27年10月に公表している手引書によるHACCPに関する基本的な用語とその説明の組み合わせとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。

【用語】

1　PRP

2　SSOP

3　CCP

4　CL

【用語の説明】

a　HACCP システムを効果的に機能させるための前提となる食品取扱施設の衛生管理プログラム

b　衛生管理に関する手順のことで、その内容を「いつ、どこで、だれが、何を、どのようにするか」がわかるように文書化したもの

c　特に厳重に管理する必要があり、かつ、危害の発生を防止するために、食品中の危害要因を予防もしくは除去、または、それを許容できるレベルに低減するために必須な段階

d　HACCP プランに従って実施されているかどうか、HACCP プランに修正が必要かどうかを判定するために行う方法、手続き、試験検査

〔解答群〕

ア　1とb

イ　2とa

ウ　3とc

エ　4とc

オ　4とd

第43問

ある企業が同じ商品を５つの異なるWEBサイトで、それぞれバナー広告A～Eを掲載している。このとき、ある１か月で下表のような結果が得られたとする。ここでクリック単価はユニークな顧客がクリックしたときに発生する金額、クリック顧客数は各広告をクリックしたユニークな顧客数、広告費は当該広告をクリックされたことによって生じた総広告費用、商品購買客数は当該広告によって商品購買に至ったユニークな顧客数とする。

コンバージョンレート(CVR)によってバナー広告を評価するとき、最も効率的なバナー広告はどれか。下記の解答群から選べ。

バナー広告	クリック単価（円）	クリック顧客数（人）	広告費（円）	商品購買客数（人）
A	100	600	60,000	7
B	50	200	10,000	4
C	250	100	25,000	1
D	200	250	50,000	4
E	150	150	22,500	4

〔解答群〕

ア　A

イ　B

ウ　C

エ　D

オ　E