

問 1. 「商品知識編のねらい」についての記述である。テキストの趣旨と異なるものを1つ選択しなさい。

- (1) テキストで取り上げた知識は日々変化しているので、テキストで基本をマスターした後は自身で視野を広げる。
- (2) 実際に企画提案が可能なレベルの専門性を身につけることが必要。
- (3) コンサルティングセールスに必要な商品知識とは、素材としての紙・板紙の知識である。
- (4) コンサルティングセールスを展開するには、そのベースに豊富な知識と見識がなくてはならない。
- (5) 社会の変化に目を向け、幅広い視点から紙のあり方を勉強する。

問 2. 「これからの商品知識」で述べられた文章である。空欄にあてはまる正しい語句の組み合わせを1つ選択し文章を完成させなさい。

印刷業界では、仕事そのものが大きく変化している。それとともに商材が紙だけではなく、(A) と併存するメディアミックスの時代に突入している。紙商営業がこれまで行ってきた (B) としての紙が商品のすべてであった時代は終焉した。

	A	B
(1)	マスメディア	商品
(2)	広告媒体	媒体
(3)	印刷媒体	核
(4)	電子媒体	モノ
(5)	マルチメディア	素材

問 3. 「紙の種類と特徴」で述べられた紙に関する記述である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 紙は J I S (日本工業規格)・経済産業省・日本製紙連合会などで分類定義され、紙と板紙に大別される。
- (2) 印刷用紙の中の塗工印刷用紙は、アート紙・コート紙・軽量コート紙・その他塗工印刷紙に分類される。
- (3) 印刷用紙Dは、白色度 55%前後で雑誌の本文などに使用される紙である。
- (4) コート紙で1㎡あたり 20 g 程度以下の塗料を塗布された上質紙を使用原紙とするものを軽量コート紙という。
- (5) 白板紙の白ボールは、抄き合わされた板紙で、表裏の白色度の差が明確な用紙である。

問 4. 「印刷用紙」で述べられた文章である。空欄にあてはまる正しい語句の組み合わせを1つ選択し文章を完成させなさい。

特殊印刷用紙の中のファンシーペーパーは、色や紙表面に凹凸などのパターン模様や柄のついた (A) の高い用紙である。抄紙機の網やプレスフェルトに細工をしたり、エンボス加工などで (B) を付ける。

	A	B
(1)	付加価値	光 沢
(2)	装飾性	テクスチャー
(3)	単 価	顔 料
(4)	デザイン性	ボリューム
(5)	印刷効果	質 感

問 5. 「情報用紙・包装用紙・衛生用紙・雑種紙」について述べた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) グラシンペーパーは、化学パルプを粘状に叩解したのち抄造し、水分を持たせた状態でスーパーカレンダー加工処理をした透明の紙である。
- (2) ティシュペーパーは古紙またはさらしパルプを原料として、抄紙機でドライクレープをかける。
- (3) 裏カーボン複写用紙は、用紙の裏面にワックス型のカーボンインキを塗布する伝票用紙で原紙は 40 g / m²前後で薄く不透明性が高い。
- (4) 純白ロール紙は、長網か短網または円網のヤンキードライヤーの片面光沢紙で、包装紙・小袋・アルミ箔貼合などの加工原紙として使用される。
- (5) ライスペーパーは、亜麻などと炭酸カルシウムを使用する。坪量は 21～24 g / m²で不透明性がある。

問 6. 「板紙」に関する記述である。空欄にあてはまる正しい語句の組み合わせを1つ選択し文章を完成させなさい。

板紙の多くは多層を抄き合わせて造る。段ボール原紙・紙器用板紙・(A)・紙管原紙・その他板紙に大別される。段ボールは、波形の段をつけた中しんに(B)を貼ったものである。また、紙器用板紙は白板紙・(C)・チップボール・色板紙に大別される。

	A	B	C
(1)	クラフト原紙	ヤンキー	青板紙
(2)	加工原紙	ジュート	紅板紙
(3)	複写原紙	ロール	墨板紙
(4)	積層板原紙	ボード	藍板紙
(5)	建材原紙	ライナー	黄板紙

問 7. 「紙のできるまで」で述べられた文章である。正しいものを 1 つ選択しなさい。

- (1) パルプから紙料に仕上げる工程をパルプ化という。
- (2) 紙パルプの原料となる木材を大きく分けると、ユーカリ・ポプラなどの針葉樹とモミ・赤松などの広葉樹の二種類がある。
- (3) 木材パルプはその製法から、機械パルプと古紙パルプの大きく 2 つに分けられる。
- (4) リグニンがパルプ中に残っているほど、光で褪色し易く、紙力も弱くなる。
- (5) 叩解を進めると得られる紙質は、紙力の向上、透明度の向上などがあり、用紙の寸法安定性も向上する。

問 8. 「紙の製造」で述べられた“塗工”に関する記述である。下線部の語句で誤っているものを 1 つ選択しなさい。

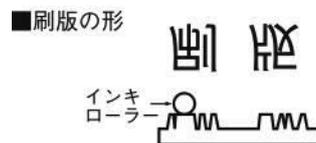
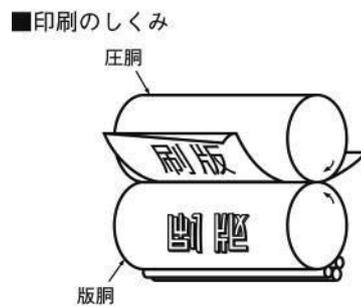
塗工紙は、原紙に (1) コーター という塗工機械で (2) カラー を塗布する。一般には片面に (3) 5~10g/m² 以上の塗工液を塗布しないと、原紙表面の凹凸は完全に埋めることができない。表面の平滑性・光沢を上げて (4) 印刷適性 を高めるためには、塗工量を増やす。塗工された紙は、(5) スーパーカレンダー の中を通過して乾燥される。

問 9. ある印刷方式についての記述である。正しい名称を 1 つ選択しなさい。

出版印刷や包装印刷に使用され、主に有機溶剤系の液状インキで印刷する方式と、高粘性インキで紙幣印刷を行なう方式の 2 種類がある。

- (1) 孔版方式
- (2) C T P 方式
- (3) 平版方式
- (4) 凹版方式
- (5) U V 方式

問 10. 印刷には、様々な印刷機や版の形式がある。次の図の印刷方式を 1 つ選択しなさい。



- (1) 凹版方式
- (2) 孔版方式
- (3) 凸版方式
- (4) グラビア方式
- (5) 平版方式

問 11. 「DTPでプリプレスが変わった」で述べられた文章である。正しいものを1つ選択しなさい。

- (1) 原稿がアナログデータであれば、印刷会社の営業担当者の負担が減り、遠隔地との取引も容易になる。
- (2) DTPの作業工程は、大きく分けて「入力」「編集」「加工」の3つである。
- (3) 文字組版・写真製版方式がDTPに置き換わり、多くのオペレータのスキルが向上した。
- (4) DTPの特徴としては、インライン・フォントを使っているため拡大・縮小・変形処理・デザイン文字が可能である。
- (5) 印刷物の製作にDTPを利用すれば、文字・画像などのデジタルデータが順次蓄積されていく。

問 12. 「カラーマネジメント」に関する記述である。あてはまるものを1つ選択しなさい。

光の三原色（加法混色）で、赤・緑・青紫の3色のことである。デジタルカメラやパソコン用スキャナで取り込んだ画像は、これに色分解されている。

- (1) R I P
- (2) P O D
- (3) R G B
- (4) P D F
- (5) C M Y

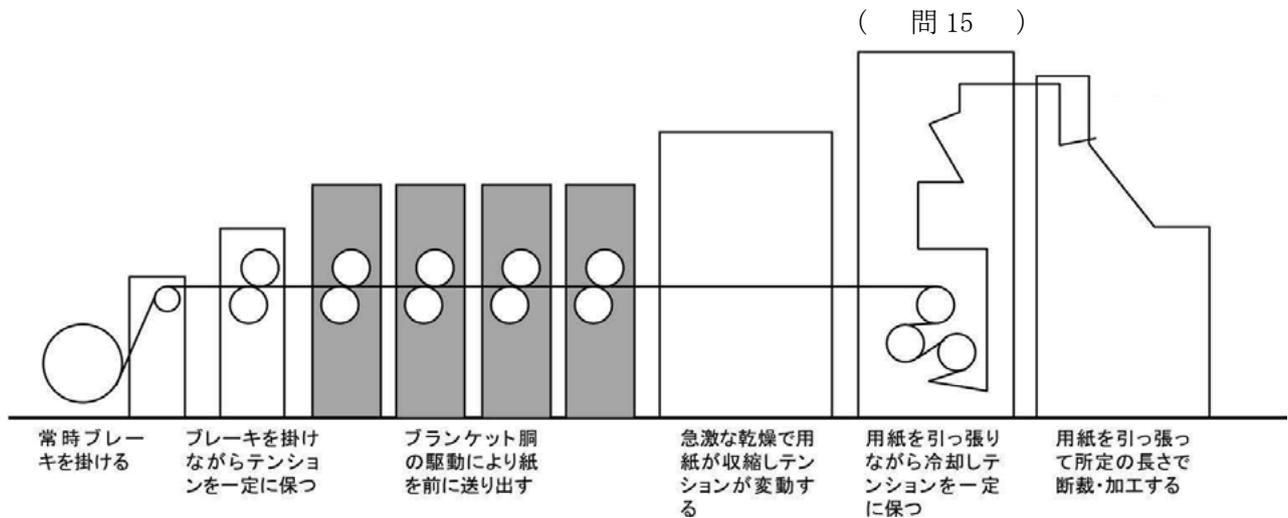
問 13. 「印刷の要素」で述べられている“5つの印刷要素（狭義）”として誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 用紙
- (2) オペレータ
- (3) 印刷機械
- (4) 印刷環境
- (5) インキ

問 14. 「印刷技術の基礎知識」で述べられた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 「ドットゲイン」には「機械的ドットゲイン」と「光学的ドットゲイン」があり、機械的ドットゲインはオフセット印刷上では避けられない要因である。
- (2) 一般的に印刷紙面は、文字などの線画部分と写真や図版などの網点部分に分けられる。
- (3) 多色印刷では、「トラッピング」とよばれる転移率により色彩に影響が与えられる。
- (4) 平版印刷での濃淡は網点の大小であらわされ、これを「諧調」または「調子」再現という。
- (5) 色の再現では、テレビやパソコンのモニタは「減色混合」であるが、印刷再現は「加色混合」である。

問 15. 下の図はオフ輪印刷機を示したものである。空欄にあてはまる正しい語句を1つ選びなさい。



問 16. 「印刷インキ」で述べられた“インキの分類”として誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) スクリーンインキ：看板、CD-ROM、自動車
- (2) グラビアインキ：軟包装(パッケージ袋)、通販カタログ、化粧合板
- (3) 樹脂凸版インキ：紙袋、段ボール箱、シール
- (4) 特殊機能インキ：カタログ、ポスター、チラシ
- (5) 新聞インキ：日刊新聞、業界誌

問 17. 「平版オフセットインキの特性」で述べられた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) ビヒクルの1つである樹脂の多くはロジン変性フェノール樹脂が使用されている。
- (2) 用紙のpH値が低い(酸性)場合、インキの乾燥は遅れる傾向となる。
- (3) 紫外線の照射によりインキを硬化させるUVインキに対して、酸化重合型・浸透乾燥型・蒸発乾燥型のオフセットインキを「油性インキ」と呼ぶ。
- (4) 平版オフセットの浸透乾燥では、表面に繊維が露出している上質紙の方がコート紙よりも浸透性がよい。
- (5) 温度が10℃上昇すると、乾燥時間は約2倍になる。

問 18. 次の文章はある特殊インキの特徴を述べたものである。あてはまる名称を1つ選択しなさい。

非吸水性の原反にはほとんど浸透乾燥性がないため、酸化重合乾燥を早めるタイプのインキである。特に原反がPPの場合はインキ中の石油系溶剤により紙が膨潤するため、無溶剤型のインキを選択する。

- (1) 銀インキ
- (2) パールインキ
- (3) 合成紙用インキ
- (4) 金インキ
- (5) 蛍光インキ

問 19. 次の文章はある綴じ加工について述べられた文章である。綴じ加工の名称と空欄にあてはまる適切な語句の組み合わせを1つ選択しなさい。

(A) 加工で最も注意すべき点は「(B)」と「追い込み」処理である。小口断裁でカットされると刷本の外側（表紙側）と中側（センターページ側）で寸法の差が出ることを（ B ）と言う。

	A	B
(1)	中綴じ	レイアウト
(2)	平綴じ	針金
(3)	無線綴じ	レイアウト
(4)	中綴じ	せり出し
(5)	平綴じ	せり出し

問 20. 次の文章は、「断裁加工」で述べられた“突き揃え”に関する記述である。下線部の語句で誤っているものを1つ選択しなさい。

印刷された刷本は、枚葉印刷の場合、印刷位置は給紙部の前あてと横針で決められている。(1) くわえ尻側と(2) 横針側を基準として用紙を揃えなければならない。印刷後に(3) 排紙部に積み上げられた刷本はずれていて揃いが悪く、そのまま断裁すると印刷位置と(4) 断裁位置が揃わず、ノンブルや(5) 絵柄位置が1部の冊子の中で不揃いとなる。

問 21. 「印刷適性と用紙トラブル」で述べられた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) モットリングとは、インキが要因で発生しやすく、インキが不均一で小さな斑点状の着肉ムラとなり、梨地に似た印刷面のことである。
- (2) PP貼は、ポリプロピレンフィルムの種類によって表面を光沢系・マット系に仕上げることができ、高級紙器類等に幅広く使用されている。
- (3) ヒートセットインキを使用し印刷するオフセット枚葉両面印刷機で、絵柄・用紙水分等の兼ね合いからドライヤー通過時に発生する火膨れ現象をブリストアと呼ぶ。
- (4) プリントスルーは浸透乾燥型インキを使用した際に発生しやすく、ショースルーと類似している。
- (5) 印刷中に紙粉・塗料組成物・インキ等の混合物が、ブランケットやローラー等に堆積し発生する「印刷ガサツキ」の原因で、一種の転移不良をパイリングと呼ぶ。

問 22. 「用紙トラブル」で述べられた一部である。空欄にあてはまる適切な語句の組み合わせを1つ選択しなさい。

用紙トラブル時に、製紙メーカーにとって原因究明に必要なかつ有効な情報として、「製造ナンバー」・「(A)」、印刷条件の把握として、「印刷機種」・「(B)」・「使用インキ」・「紙面温度」等を確認するために、各自オリジナル版の「クレーム対応マニュアル」を作成し有効活用したい。

	A	B
(1)	製造工場	印刷環境
(2)	製造番号	印刷回路
(3)	納期	印刷密度
(4)	納期	印刷環境
(5)	製造番号	印刷速度

問 23. 用紙トラブルの事後処理への対応の1つとして、クレーム処理・対応に活用する言葉を1つ選択しなさい。

(1) OODA

(2) PDSA

(3) ASAP

(4) SDCA

(5) PDCA

問 24. 次の文章は、「マーケティング・パラダイムの変遷」で述べられた文章である。下線部の語句で誤っているものを2つ選択しなさい。

プロダクト・アウトとは売り手 (1) 自らの信ずる商品価値を買い手に一方的に生産・販売していく方法で、高度成長期のように市場に製品を出せば売れる時代のことである。現在、印刷会社・紙商の企業が (2) 急激に減少している状況に加え、人口減少社会が進むこれからの時代に生き残るためには、価値を提供する (3) 売り手にとって、(4) 価値やニーズを読み難くなった買い手との間で、強い信頼関係を築きながら (5) パートナーとして新しい価値を継続的に協力していこうとする「(6) 二人三脚」を視野に入れた戦略思考が求められている。

問 25. 「人口減少社会で変わるマーケティング・パラダイム」で述べられた文章である。文中の下線部の語句で誤っているものを1つ選択しなさい。

人口減少に伴って新たに生まれてくる生活価値観は外から内に向かい、「(1) 拡大よりも濃縮」「(2) 所有よりも経験」「(3) 新規の購入よりも既存の再利用」といった傾向が基本になる。その延長線上で「(4) 渴望よりも知足」「(5) 闘争や挑戦よりも癒しや安らぎ」なども重視される。

問 26. 「紙商のマーケティング戦略」で述べられた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 紙商の得意先である印刷会社の顧客にとって、商業印刷物はマーケティング戦略の支援ルートとしての役割がある。
- (2) 「販売促進」とは広告・販売網・販売促進(狭義)・人的販売の4つのことである。
- (3) 誰でも仕入れることができる「用紙」が商品である紙商にとって、「品揃えの差別化」「ニッチ商品」などが差別化のポイントである。
- (4) 紙商営業パーソンは商品をよく理解し、商品について掘り下げ情報を共有することで商品＝ブランドを育てていくことが必要である。
- (5) 営業活動においての「いつ、誰が、どこへ、何を、どの位、どのように」セールスするかでは、紙商にとっての販売促進を行う相手(どこへ)は印刷営業である。

問 27. 「印刷産業の進化と紙メディアの将来性」で述べられた文章である。空欄にあてはまる語句を1つ選択しない。

郡管理とは、一人のオペレータが一台の印刷機械に専従せず、複数の印刷機器を扱うこと。誰でも全ての機械を操作できるようにする（問 27）で、1週間や1ヶ月などでローテーションを組んで、他機種に移動し操作する。

- (1) 運用管理システム
- (2) 管理システム
- (3) 生産管理システム
- (4) 総合管理システム
- (5) 工程管理システム

問 28. 「DM」「カタログ」及び増補版「DM」「カタログ」で述べられた文章である。テキストの趣旨に沿うものを1つ選択しなさい。

- (1) 2020年のDM発送件数は、対面営業を回避するために発注件数が増加し、開封率も50代を中心に増加した。
- (2) 資格取得のためのテキストは紙ベースのテキストも入手できるが、持ち運びに便利なデジタルテキストが基本である。
- (3) DDCPとは色校正専用プリンター Digital Data Color Printer のことである。
- (4) 封書DMは、折り畳まれている用紙を開いた瞬間に企業名が目につくようなレイアウトにすることが大事である。
- (5) カタログは社内の商品教育ツールとしても役立ち、「第二のセールスマン」の役割を持っている。

問 29. 下記は「当たるちらし企画の原則」として重要なポイントである。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 配布方法・・・購買者の目にとまるために配布方法は重要なポイントの1つである。
- (2) 大義名分・・・「年に一度の総決算」といった大義名分を打ち出すことが必要である。
- (3) シンプルである・・・意図が伝わるように言いたいことは簡潔にする。
- (4) わかりやすさ・・・業界用語は使わず、一般的やさしい言葉を使う。
- (5) 安さ感・・・「安さ感」は最も大事であり、安いイメージを演出することは必要不可欠である。

問 30. 「ちらし」及び増補版「ちらし」で述べられた文章である。誤っているものを2つ選択しなさい。

- (1) 現在でのカラー宣伝印刷物の主流となっているちらしは、江戸時代に江戸での安売りの広告手段が始まりと言われている。
- (2) 2019年から2020年にかけて、ちらしの紙質をコート紙やマット紙から更紙や微塗工紙などに紙質を落とす傾向にある。
- (3) ちらし製作面から見た変化として、IT化による製作スピードの向上がある。
- (4) 数十万枚という数量のちらしを印刷する場合はオフセット輪転機で印刷され、ゴミや汚れ、冬場はドライヤーの乾燥温度に気を付け折り割れが発生しないように注意する。
- (5) ちらしにおける用紙適性は、表面強度・用紙含水率・特寸抄造・指定調達である。
- (6) デジタルに慣れ親しんだ若年層に紙媒体は鮮度感があり効果が高いが、投資対効果や売上増加から見るとちらしの有用性は低くなってきている。

問 31. 「DMの計画」で述べられた文章である。空欄にあてはまる正しい語句の組み合わせを1つ選択しなさい。

従来DMは総花的な内容を計画・立案する機会が多かったが、現在では「(A)」を強く意識し、データベースを活用し送付時期を明確に定めた計画立案が主流となっている。DM作成のチェックポイントとして、受取人に(B)を与える企業イメージや(C)が盛り込まれている、利便性を与えている等がある。

	A	B	C
(1)	One And Only	好感	耳寄りな情報
(2)	One To One	好感	タイムリーな情報
(3)	One And Only	親近感	耳寄りな情報
(4)	One To One	親しみ	有意義な情報
(5)	One by One	特別感	タイムリーな情報

問 32. 「印刷紙メディアの将来」で述べられた文章である。文中の下線部の語句で誤っているものを1つ選択しなさい。

Webで成長した情報が(1) 印刷物になるケースがあるように、デジタルによる情報の活性化は印刷にも良い影響を与える。紙メディアの将来の長期的トレンドは明らかであり、(2) 印刷産業が取るべき対応は、媒体の如何に関わらず、顧客の(3) 宣伝活動をトータルに支援できる能力を持つことである。印刷会社を顧客とする紙商は、印刷業界のニーズに対して、時代の変化に対応した(4) 用紙面から企画提案、情報提供などの(5) 側面支援がますます求められていく。

問 33. 「ポスター」に関する記述である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 「紙は生き物」とよく言われるが、その象徴として用紙の伸縮が挙げられる。特に平版枚葉印刷では湿し水による影響が大きく、用紙の種類によっては大きなトラブルの原因になる。
- (2) 用紙を構成している繊維は、水を吸収すると長さ（縦方向）では1～2%しか伸びないが、直径（横方向）は30～35%も太くなる。逆に乾燥させると水分を放出して縮む性質がある。つまり、用紙の目と同じ方向に大きく伸縮することになる。
- (3) 水や機械のプレス（印圧）により用紙が扇状に広がる現象を「ファン＝アウト」という。
- (4) ポスターに使用される紙は主にアート紙やコート紙で、白色度と平滑度が高い高級印刷用紙である。
- (5) 通常、印刷室は室温 25 度・相対湿度 60%で管理する基準があり、インキや用紙もその基準でセット・乾燥や用紙中の水分量の調整が行われている。

問 34. 「カレンダー」及び増補版「カレンダー」に関する記述である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 2020 年度の傾向として、カレンダーの枚数は、13 枚物と 7 枚物を合わせて全体の 5 割強を超えるが、1 枚物も金融業界を中心に根強い人気がある。
- (2) カレンダーの環境対応として、製本に金具を使わずに紙を接着するホットメルト加工、熱圧着インキを使用した熱圧着プレス加工など、廃棄時を意識した製本形態が主流となっている。
- (3) 写真・絵画・イラストは高い印刷品質を要求されるため、アート紙・コート紙など上級紙が主に使用され、主要坪量は 127.9g/m²（四六判 110kg）・157.0g/m²（四六判 135kg）である。
- (4) 壁掛け型は紙の目が天地方向に、卓上型・日めくり型は共にタテに目が通るようにする。
- (5) 企業カレンダーの企画・製作・納品までのスケジュールが、従来半年以上要していたが、近年はDTP化により印刷全体の短納期が可能になり、4ヶ月程度となっている。

問 35. 「パッケージ」に関する記述である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 環境対応においては、製品の原料から納品までの trace 体制 (traceability) が必要である。
- (2) 機械の疲労強度が強いとインキによる紙むけを起こしやすく、印刷不能・能率低下・品質低下などの支障をきたす。
- (3) インキ粘度が大きかったり、機械的に張力がかかったりするので、紙の抗張力は必要である。
- (4) インキ乾燥性は用紙表面層の酸性度 (pH) に関係する。
- (5) 印刷の場合、インキの転移の面で用紙表面はムラのない均一な平滑性が必要である。

問 36. “紙器” の分類について述べた文章である。正しいものを1つ選択しなさい。

- (1) ロッキングタイプ・・・切り込みと差し込む凸端がポイント。
- (2) スナックカートン・・・持ち運び性を重視した形状で、取っ手・重量物適性・丈夫さ・耐水性等、物性面が配慮されている。
- (3) ダブルウォールハンドタイプ・・・組立時に二重になる側面の特定箇所をあらかじめ接着し、手作業部分を減らし作業性を高める。
- (4) ハンドロックボトム・・・スリーブの両端にタック (差し込み) があるもの。
- (5) システムカートン・・・フォールディングカートンとも呼ばれ、紙器の中で最も多く使用されている。印刷・抜き・貼り加工し、折りたたんで納品する。

問 37. 「紙製品」及び増補版「紙製品」で述べられた文章である。正しいものを2つ選択しなさい。

- (1) 2020年度はデジタル化の進展により市場の落ち込みは大きく、全体の50%を占めている封筒需要もDM需要を中心にかつてない落ち込みであった。
- (2) 横型である洋形封筒は、以前はエアメール用封筒と同義語であったが、現在ではファンシーペーパーを利用したものが使用されるなど、エアメール用封筒とは区分して扱われている。
- (3) 手帳市場のトレンドとして「デジタル優位」が挙げられる。
- (4) 便せんの規格について、J I Sでは寸法区分により六種類が規定されている。
- (5) 名刺の用紙は横目が原則である。
- (6) ノートの規格として各種類の中身枚数は、A4・A5は30~100枚、B5・B6は20~60枚で、主に事務用や学用に用いられている。

問 38. 「紙袋」で述べられた用語の記述である。あてはまるものを1つ選択しなさい。

主に書店・ドラッグストア・食品向けに使用される。ポリ袋と競合し価格競争が厳しい商品であるが、食品向けで採用が増えつつある。

- (1) 自動手提袋
- (2) 二次加工手提袋
- (3) 平袋
- (4) 既製角底袋
- (5) 別注角底袋

問 39. 「出版物」で述べられた「よく使用される判型と用途（書籍・雑誌併載）」の記述である。
記載の用途にふさわしい判型を1つ選択しなさい。

週刊誌、コミック雑誌、教科書、実用書籍

- (1) 菊判
- (2) AB判
- (3) A5判
- (4) 四六判
- (5) B5判

問 40. 「出版物」で述べられた文章である。テキストの趣旨と異なるものを1つ選択しなさい。

- (1) ユネスコの定義によれば、BOOK（本）とは表裏の表紙を除いて50ページ以上の非定期刊行物を指す。
- (2) 書店は原則として配本の日から3ヶ月は書店店頭に表示する約束である。
- (3) 書籍の商品価値は在庫であっても表向きは失われていない。決算期に断裁して処分しない限り、帳簿上は資産として計上される。
- (4) 大半のコミックス（マンガ単行本）も販売制度上は雑誌扱いとされる。
- (5) 出版社は基本的に自社では印刷・製本工程を持たず、ほぼ全部を外部に委託する。

問 41. “所要連数の計算方法”に関する記述である。下線部の語句で誤っているものを1つ選択しなさい。

用紙の実用連数は洋紙の場合、以下の通りとなる。

$$\frac{\text{(ページ数} \times \text{印刷部数)}}{\text{全紙 1 枚から取れるページ数}} \div \text{(1) } \underline{1000 \text{ 枚}} \text{ (洋紙の場合)}$$

実用連数に活版印刷：(2) 5%、オフセット印刷：(3) 5% (1色増すごとに (4) 1% 増す)、輪転印刷：(5) 5% の予備を加えたものが所要連数になる。

問 42. “綴じ方の種類と用途”についての記述である。上製本の主な綴じ方の分類として、正しい語句の組み合わせを1つ選択し文章を完成させなさい。

上製本 (A) と (B)

	A	B
(1)	中綴じ	あじろ綴じ
(2)	糸綴じ	無線綴じ
(3)	平綴じ	糸かがり
(4)	針金綴じ	糸綴じ
(5)	南京製本	あじろ綴じ

問 45. 「製紙業界の環境への取り組み」で述べられた文章である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) パルプ用に植えられる木材は主にユーカリとアカシアである。
- (2) 日本の製紙各社は合法性が確認された木材と古紙を原料として紙を製造している。
- (3) 現在、日本の紙パルプ産業で使用されている針葉樹は輸入の植林木が主であり、植林地はブラジル、チリ、オーストラリアなど南半球が中心である。
- (4) 里山の広葉樹雑木を切った跡地はそのまま何もしないで放置していると15～30年位で元の広葉樹林になる。
- (5) バイオマスエネルギー、廃プラスチックはCO₂としてはノーカウントとして扱われる。

問 46. 「情報用紙のクレーム対応」を述べた文章である。適切な用紙の名称を1つ選択しなさい。

片伸び、片たるみが生じるとセット紙として製品化できない。これは最も多く発生するクレームで、原紙抄造作業の基本的ミスによるものである。原紙メーカーは地合を正しくとり、抄紙機走行方向及び幅方向にわたる坪量のばらつき、水分不整を生じさせないことが肝要である。

- (1) PPC用紙
- (2) 裏カーボン複写紙
- (3) フォーム用紙
- (4) ノーカーボン紙
- (5) インクジェット用紙

問 47. 「紙の環境対応」で述べられた「古紙標準品質規格」で、禁忌品として定められていないものを1つ選択しなさい。

- (1) 飲料用パック
- (2) 昇華転写紙
- (3) カーボン紙
- (4) ノーカーボン紙
- (5) 感熱紙

問 48. 「紙の環境対応」に関する記述である。誤っているものを1つ選択しなさい。

- (1) 欧米でも、製紙業界・古紙業界では waste paper（紙ごみ）と recovered paper（古紙）と区別されている。
- (2) 古紙回収率は「古紙回収量」÷「紙・板紙消費量」で求められる。
- (3) 古紙利用率は「古紙消費量」÷「製紙用繊維原料合計消費量」で求められる。
- (4) 段ボール原紙や新聞用紙はその原料のほとんどが古紙パルプから作られているが、再生紙と呼ばれていない。
- (5) 機械パルプは、製造プロセスで「黒液」というバイオマス燃料が副産物として発生するため、CO₂の発生は三つのパルプの中で最も少ない。

問 49. 「製紙業界の環境への取り組み」で述べられた、製品が最終的には破棄されるまでの全てのプロセスで、どのくらい環境負荷を与えているかを計算し評価する手法を1つ選択しなさい。

- (1) L C A
- (2) R P F
- (3) C T P
- (4) G P N
- (5) C F P

問 50. 「印刷の環境対応」及び増補版「環境対応」に関する記述である。テキストの趣旨と異なるものを1つ選択しなさい。

- (1) 環境報告書・CSR報告書などでは水なし印刷を示す「バタフライマーク」の表示が増えている。
- (2) CMSの採用も環境対応である。色調を適正に管理することで、刷り出し時の損紙の削減となり、平台校正をデジタル校正にすることで、用紙やPS版などの資材削減となる。
- (3) SDGsへの取り組みとしてユニークな取り組みが印刷会社で行われているが、課題点が多くビジネスチャンスとしては踏み出せないでいる。
- (4) FSC(R) 森林認証紙は森林資源保護のみではなく、児童労働や発展途上国支援などに着目した制度が創設され、SDGsとの親和性が非常に高く多くの目標とリンクしている。
- (5) 「電力問題」として、CO₂削減の課題や身近な電力削減まで、印刷会社としての課題に取り組み目標を達成していくソフト面(環境経営)が企業存続の上での必須条件となる。