

2023年 前期 **ベーシック**

CGクリエイター検定／Webデザイナー検定／CGエンジニア検定
画像処理エンジニア検定／マルチメディア検定

試験開始前までに、以下に記載の注意事項を必ずお読みください。
(試験開始の合図があるまでは、問題冊子を開いてはいけません)

■注意事項

○受験票関連

1. 着席して受験票と写真付身分証明書を机上に提示してください。
2. 携帯電話、スマートフォンなど試験の妨げとなるような電子機器は電源を切り、受験票・写真付身分証明書・時計・筆記用具以外のものはバッグ等にしまってください。
3. 受験票に記載されている検定名に間違いがないか確認してください。検定名の変更は、同レベルでの変更のみ試験開始前までに試験監督者に申し出てください。
4. その他受験票の記載に誤りがある場合も、試験開始前までに試験監督者に申し出てください。
5. 受験票は着席している間は机上に提示してください。
6. 受験票と問題冊子は、試験終了後にお持ち帰りいただけます。
7. 今回の検定試験の解答は今週水曜日以降、可否結果は試験日から約30日後にCG-ARTSのWebサイトにて発表します。URLは受験票の切り離し部分に記載されています。

○試験時間・試験実施中

8. 試験時間は、単願は60分、併願は100分です。
9. 試験開始後、35分を経過するまでは退出を認めません。35分経過後、解答を終えて退出したい方は挙手して着席したままお待ちください。退出する際は、他の受験者の妨げにならないよう速やかに退出してください。試験教室内、会場付近での私語は禁止です。
10. 試験終了10分前からは退出の指示があるまでは退出を認めません。
11. 試験時間は、試験監督者の時計で計ります。
12. トイレへ行きたい方、気分が悪くなった方は挙手して試験監督者に知らせてください。
13. 不正行為が認められた場合は、失格となります。
14. 計算機などの電子機器をはじめ、その他試験補助となるようなものの使用は禁止です。
15. 問題に対する質問にはお答えできません。

○問題冊子・解答用紙

16. 問題冊子と解答用紙(マークシート)が一部ずつあるか、表紙の年度が今回のものになっているか確認してください。

← 続けて裏表紙の注意事項も必ずお読みください。

17. 試験開始後、問題冊子・解答用紙に落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所があった場合は挙手して試験監督者に知らせてください。
18. 受験する検定の問題をすべて解答してください。受験する検定ごとに解答する問題が決まっています。試験開始後、問題冊子の表紙の裏面の「受験検定別 解答問題番号一覧」でも確認できます。違う検定の問題を解答しても採点はされません。各検定の問題は、以下の各ページからはじまります。

・第1問<共通問題>は、受験者全員が、必ず解答してください。

第1問<共通問題>を解答後、受験する検定の以下の各ページから解答してください。

■ CGクリエイター検定 (第2問～第10問)	5 ページ
■ Webデザイナー検定 (第11問～第19問)	35 ページ
■ CGエンジニア検定 (第20問～第28問)	59 ページ
■ 画像処理エンジニア検定 (第25問～第33問)	72 ページ
■ マルチメディア検定 (第34問～第42問)	97 ページ

19. 解答用紙の記入にあたっては、以下について注意してください。正しく記入およびマークされていない場合は、採点できないことがあります。

- (1) HB以上の濃さの鉛筆(シャープペンシル)で記入およびマーク欄をぬりつぶしてください。ボールペン等では採点できません。
- (2) 氏名欄へ氏名およびフリガナの記入、受験番号欄へ受験番号の記入およびマーク、受験者区分欄へ受験者区分をマークしてください。
- (3) 受験する検定の解答欄にマークしてください。 解答用紙の解答欄は、検定ごとに異なります。 第1問<共通問題>は、マークシート表面の<共通問題>欄にマークしてください。第2問目からの解答は、受験する検定により解答をマークする箇所が異なるため注意してください。

■CGクリエイター検定／Webデザイナー検定

⇒ 表面の該当する解答欄へ記入。

■CGエンジニア検定／画像処理エンジニア検定／マルチメディア検定

⇒ 裏面の該当する解答欄へ記入。

- (4) 解答欄の a, b, c, ……は設問に対応し、それぞれ解答としてア～キから選び、マーク欄をぬりつぶしてください。

例：第1問 aの解答としてウをマークする場合

問 番	題 号	解 答 欄						
		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
1	a	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
	b	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
	c	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ

<マーク例>

良い例	悪い例 (しっかりぬりつぶされていない、薄い)

- (5) 問題文中に注記がない限り、1つの解答群から同じ記号を2度以上用いることはできません。
- (6) 必要事項が正しく記入およびマークされていない場合、採点できないことがあります。

試験監督者の指示に従い、解答用紙に必要事項を記入して、
試験開始までお待ちください。

受験検定別 解答問題番号一覧

受験する検定の欄に記載された番号の問題をすべて解答してください。

第1問<共通問題>は、受験者全員が、必ず解答してください。

併願の場合は、受験する検定により解答する問題数が異なります。たとえば、「CGクリエイター検定」と「Webデザイナー検定」の併願の場合は、第1問<共通問題>～第19問の全19問、「CGエンジニア検定」と「画像処理エンジニア検定」の併願の場合は、第1問<共通問題>と第20問～第33問の全15問を解答してください。

検定 問題番号	CGクリエイター 検定	Webデザイナー 検定	CGエンジニア 検定	画像処理 エンジニア検定	マルチメディア 検定
------------	----------------	----------------	---------------	-----------------	---------------

第1問<共通問題>は、受験者全員が、必ず解答してください。

1 <共通問題>	1	1	1	1	1
2	2				
3	3				
4	4				
5	5				
6	6				
7	7				
8	8				
9	9				
10	10				
11		11			
12		12			
13		13			
14		14			
15		15			
16		16			
17		17			
18		18			
19		19			
20			20		
21			21		
22			22		
23			23		
24			24		
25			25	25	
26			26	26	
27			27	27	
28			28	28	
29				29	
30				30	
31				31	
32				32	
33				33	
34					34
35					35
36					36
37					37
38					38
39					39
40					40
41					41
42					42

注意事項

第1問<共通問題>は、受験者全員が、必ず解答すること。
解答用紙の解答欄は、検定ごとに異なります。注意して解答すること。

ベーシック 共通問題

問題数 1問 問題番号 第1問<共通問題>

CGクリエイター検定

Webデザイナー検定

CGエンジニア検定

画像処理エンジニア検定

マルチメディア検定

第1問〈共通問題〉

以下は、著作権に関する問題である。□に最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

- (1) 著作権制度は、著作者と著作隣接権者の財産的、人格的な利益を保護することによって創作をうながし、その結果多様な著作物が生まれることで、最終的には□aの発展に寄与することを目的としている。

【解答群】

- ア. 学術 イ. 芸術 ウ. 産業 エ. 文化

- (2) 著作者が著作物を公表する場合、著作者名を本名または、ペンネームにするかどうかを決める権利を□aとよぶ。

【解答群】

- ア. 頒布権 イ. 同一性保持権 ウ. 氏名表示権 エ. 公表権

- (3) スポンサーが映像制作会社に商品紹介映像を発注した。映像制作会社が商品紹介映像の制作を企画・構想し、その従業員が業務上作成した。このとき、商品紹介映像の著作者は□aである。なお、作成時において、映像制作会社と従業員との間には職務著作の要件を満たしているものとする。

【解答群】

- ア. 映像制作会社 イ. 映像制作会社と従業員
ウ. 従業員 エ. スポンサー

- (4) 私的使用目的の複製の場合、著作権者に許諾を得ることなく著作物を利用できる。しかし、私的使用のためであっても、正規版が有償で提供されている著作物が□aアップロードされたことを知りながら、そのダウンロードを反復・継続して行った者は、2年以下の懲役または200万円以下の罰金に処せられる。

【解答群】

- ア. 違法に イ. 期間限定で ウ. 偶然に エ. 長期に

注意事項

第1問<共通問題>を解答後、受験する検定の
以下の各ページから解答すること。

■ CGクリエイター検定（第2問～第10問）	5ページ
■ Webデザイナー検定（第11問～第19問）	35ページ
■ CGエンジニア検定（第20問～第28問）	59ページ
■ 画像処理エンジニア検定（第25問～第33問）	72ページ
■ マルチメディア検定（第34問～第42問）	97ページ

ベーシック マルチメディア検定

問題数 問題番号

10問 第1問<共通問題>／第34問～第42問

注意事項

第1問<共通問題>(p.2)は、受験者全員が、必ず解答すること。
解答用紙の解答欄は、検定ごとに異なります。注意して解答すること。

第34問

以下は、図形や画像に関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

- a. 図1の赤色と緑色の線はどちらも同じ長さであるが、赤色のほうが長く見える。このように、線の長さや、方向、大きさなどが実際とは異なって知覚されることを何とよぶか。

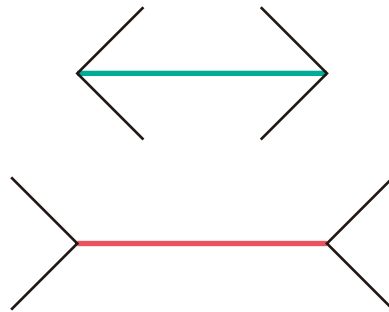


図1

【解答群】

- ア. 主観的輪郭
- イ. 幾何学的錯視
- ウ. 仮現運動
- エ. 大きさの恒常性

- b. 図2～図4は、色の三属性(色相・明度・彩度)のうちのいずれか1つを変えながら、縦に並べて表したものである。各図の変化させた属性の組み合わせはどれか。

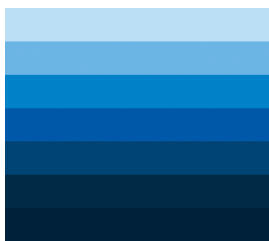


図2



図3



図4

【解答群】

	図2	図3	図4
ア	彩度	色相	明度
イ	彩度	明度	色相
ウ	色相	彩度	明度
エ	色相	明度	彩度
オ	明度	彩度	色相
カ	明度	色相	彩度

c. 以下の文章中の□に適するものはどれか。

図5は人間の視覚の特性を利用して、野菜をまとめるテープを紫にすることで、葉の緑色を引き立たせる効果をねらった例である。これは、色の□①によるものである。



図5

【解答群】

ア. 透明視

イ. 同化

ウ. 対比

エ. 順応

d. 画像をデジタルデータとして表現する形式のうち、図6のように、点の座標とそれを結ぶ線や面の方程式のパラメータおよび、塗りつぶしや特殊効果などの描画情報の集合として、画像を図形で表現するものを何とよぶか。

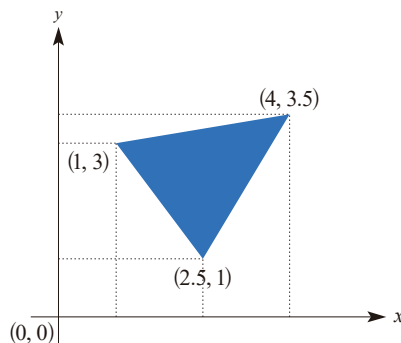


図6

【解答群】

ア. ビットマップ

イ. ベクタ形式

ウ. ラスタ形式

エ. ZIP形式

第35問

以下は、マルチメディアの特徴に関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

- a. 図1のように、音をマイクロフォンでとらえて得られた電圧の変化のようなアナログ信号を、デジタルデータへと変換する過程を何とよぶか。

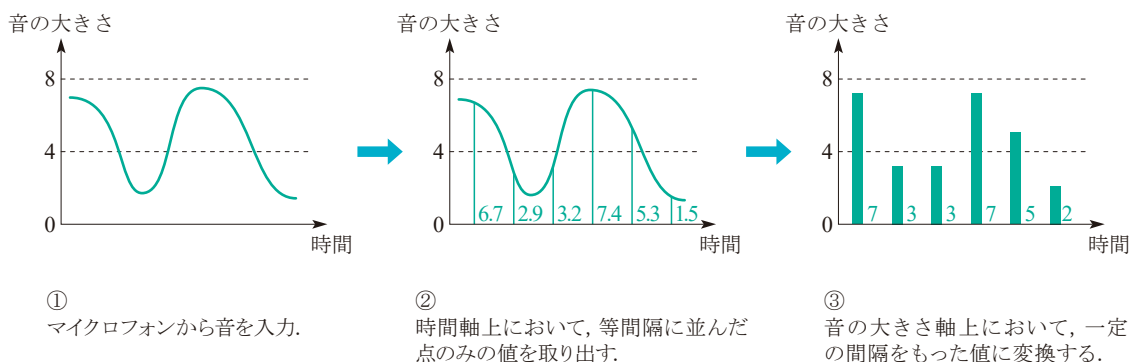


図1

【解答群】

- ア. 圧縮 イ. 暗号化 ウ. A/D変換 エ. D/A変換

- b. 音のデジタル化と、その利用方法に関する説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. 音声をアナログからデジタルに変換するために、時間軸に対してアナログ信号の音の大きさを一定の間隔で取り出し、離散的な点を抽出することを量子化とよぶ。
- イ. デジタル化された音声は、データを圧縮することができる。代表的な音声データのファイル形式にMP3がある。
- ウ. 単位時間あたりにデータ伝送または処理される量をビットレートとよぶ。音声データの場合、1秒あたりのデータの量をAACという単位で表す。
- エ. パーソナルコンピュータを使用した音楽制作全般をDAW(Digital Audio Workstation)とよぶ。

c. 以下の文章中の□に適するものの組み合わせはどれか。

図2は、音をマイクロフォンでとらえて得られた電気信号の波形を示したものである。図2の波形において、L1は音の大きさを表し、L1の振幅が小さいほど音は□①。また、L2は音の高さを表し、L2の山と山の間隔が狭いほど音は□②。

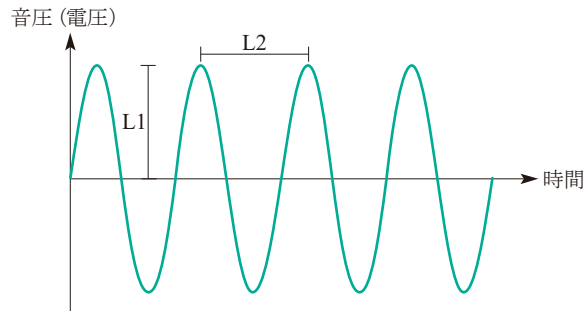


図2

【解答群】

	①	②
ア	大きい	高い
イ	大きい	低い
ウ	小さい	高い
エ	小さい	低い

d. 人間とコンピュータが相互に情報をやりとりするためのしくみのことを何とよぶか。

【解答群】

- ア. ユーザインタフェース
- ウ. バーチャルリアリティ

- イ. バリアフリー
- エ. トレーサビリティ

第36問

以下は、デジタル端末に関する問題である。図1に示すコンピュータの構成において、入出力装置、CPU(Central Processing Unit)、記憶装置などの物理的実体で構成されるハードウェアに対し、かたちをもたないプログラムなどをソフトウェアとよぶ。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

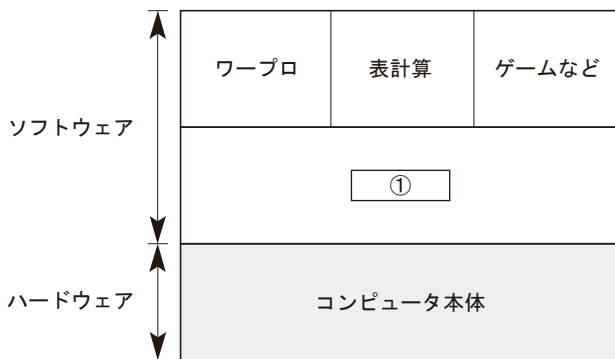


図1

a. コンピュータのハードウェアの要素の説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. CPUは、プログラムやデータを記憶する。
- イ. 外部記憶装置は、処理の結果やデータを出力する。
- ウ. 出力装置は、データの演算を行い、内部記憶装置とデータのやりとりをする。
- エ. 入力装置は、CPUなどに送るデータを入力する。

b. パーソナルコンピュータ(PC)における記憶装置は、メインメモリとよばれる内部記憶装置(主記憶装置)と、外部記憶装置に分類できる。外部記憶装置として、適切でないものはどれか。

【解答群】

- ア. HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
- イ. HDD (Hard Disk Drive)
- ウ. SSD (Solid State Drive)
- エ. USBメモリ

c. 入出力装置において、入力装置と出力装置の両方の機能をもつものはどれか。

【解答群】

ア. キーボード



イ. SDメモ리카ード



ウ. 複合機(プリンタ)



エ. マウス



d. コンピュータのメモリの管理や、入出力の管理、ファイル管理など、図1中の①は、コンピュータシステム全体を管理し、利用者が利用しやすい環境を提供する基本的なソフトウェアである。これを何とよぶか。

【解答群】

ア. アプリケーションソフトウェア

イ. オペレーティングシステム(OS)

ウ. デバイスドライバ

エ. システムライブラリ

第37問

以下は、マルチメディアコンテンツの処理や制作に関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

- a. Webページを閲覧しているときに、日本語の文字が意味不明の記号や文字に変わって表示されることがある。これは正しい文字コードが選択されていないために起こる現象である。日本語だけでなく中国語、韓国語などの多言語の文字を1つのコード体系で扱う文字コードはどれか。

【解答群】

- ア. シフトJISコード
- ウ. JIS漢字コード

- イ. Unicode
- エ. ASCIIコード

- b. 以下の文章中の□に最適なものの組み合わせはどれか。

図1, 図2のうち, □①は光の三原色による混色のようすを, もう一方は色材の三原色による混色のようすを示している。これらの図において, Aの部分の色は□②, Bの部分の色は□③となる。

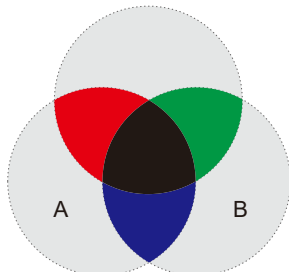


図1

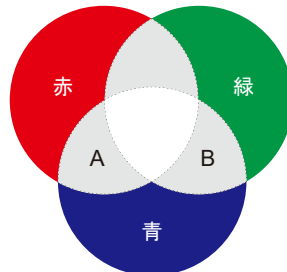


図2

【解答群】

	□①	□②	□③
ア	図1	マゼンタ	イエロー
イ	図1	イエロー	シアン
ウ	図2	マゼンタ	シアン
エ	図2	イエロー	マゼンタ

c. 動画ファイルにおけるコーデックやコンテナに関する説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. 符号化されたデータを保存するファイル形式をコーデックとよぶ。
- イ. データの符号化と復号を行うためのしくみをコンテナとよぶ。
- ウ. 代表的な動画コーデックには、MP3やWMAなどがある。
- エ. 拡張子が同じ動画ファイルでも、データの符号化と復号のしくみは異なる場合がある。

d. 3次元CGに関する以下の文章中の□に適するものの組み合わせはどれか。

仮想的な3次元空間のライト、モデル、カメラなどの情報から2次元の画像を生成することを□①とよぶ。とくにモデル表面の明暗を計算することを□②とよぶ。

【解答群】

	□①	□②
ア	モデリング	シェーディング
イ	モデリング	ポリゴン
ウ	レンダリング	シェーディング
エ	レンダリング	ポリゴン

第38問

以下は、インターネットと通信に関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

a. 以下の文章中の[]に適するものの組み合わせはどれか。

図1は、IP通信のしくみを示している。IPを使って通信を行うためには、パケットを送受信する端末に[①]を割り当てる必要がある。データを送信する際、IPは宛て先や送信元の[①]を記載したヘッダを付け加える。通信時には、LANと外部ネットワークとの境界に設置し、端末間の通信を中継する機器である[②]がこの情報を読み取り、適切に相手に届くように制御が行われる。

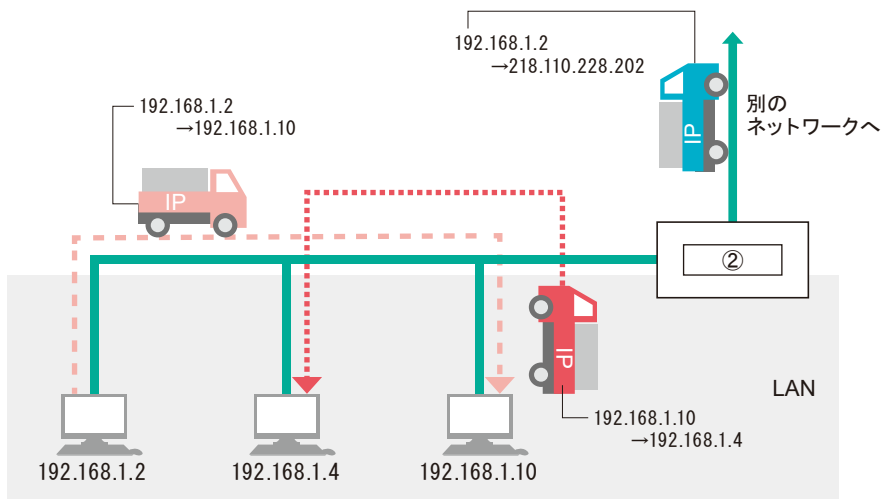


図1

【解答群】

	[①]	[②]
ア	IPアドレス	ルータ
イ	IPアドレス	スイッチングハブ
ウ	API	ルータ
エ	API	スイッチングハブ

- b. 設問 a の図中の ② の通信機器は、インターネットから LAN 内への不正侵入を防ぐことができる機能をもつものが多い。この機能を何とよぶか。

【解答群】

- | | |
|----------------|-------------|
| ア. ワンタイムパスワード | イ. ファイアウォール |
| ウ. デフォルトゲートウェイ | エ. 暗号化 |

- c. パケット交換方式の特徴の説明として、適切でないものはどれか。

【解答群】

- ア. 通信を効率よく行うために、データをある程度の大きさの固まり(パケット)に分割して通信を行う。
- イ. パケットは、ヘッダとよばれる領域に送信先の情報などが記される。
- ウ. 1つの通信のデータの全パケットの送受信が終了するまでは、ほかの通信のデータのパケットは送受信できない。
- エ. ほかのデータが通信回線を使用している場合は、通信の中継機器が受け取ったパケットを一時的に蓄積し、回線が空いたら送信する。

- d. スマートフォンやタブレットなどを無線でインターネットに接続する場合の接続方法に関する説明として、適切でないものはどれか。

【解答群】

- | | |
|------------------|-------------------|
| ア. テザリング機能を利用する。 | イ. 公衆無線LANを利用する。 |
| ウ. イーサネットを使用する。 | エ. Wi-Fiルータを使用する。 |

第39問

以下は、インターネットで提供されるサービスに関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

a. 以下の文章中の□に適するものの組み合わせはどれか。

Webページを閲覧するためのアプリケーションソフトウェアのことを□①とよぶ。インターネット上の□②からHTMLファイルや画像ファイル、音声ファイルなどのデータを取得し、HTMLに記述されたスタイル情報などを解析して表示する機能をもつ。

【解答群】

	①	②
ア	SNS	Webサーバ
イ	SNS	検索エンジンサイト
ウ	Webブラウザ	Webサーバ
エ	Webブラウザ	検索エンジンサイト

b. URLに関する説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. 情報資源(リソース)に到達するための手段を表すものをスキームとよび、httpやhttpsなどが広く使われている。
- イ. 「https://www.cgarts.or.jp/」というURLにおけるドメイン名を示す部分は「https://www.cgarts.or.jp/」である。
- ウ. 「https://www.cgarts.or.jp/」というURLにおけるトップレベルドメインを示す部分は「cgarts」である。
- エ. Webページにアクセスする場合、ドメイン名に続いて、ポート番号を必ず指定しなければならない。

c. 電子メールの送受信にはプロトコルを用いる。以下で説明されるプロトコルはどれか。

[説明]

- ・ おもにパーソナルコンピュータ(PC)からメールサーバへの送信に用いられるプロトコルである。
- ・ このプロトコルの名称は、PCからメールサーバへメールを送信するサーバの名称としても使われている。
- ・ 電子メールソフトを使ってPCからメールサーバへメールを送信する場合には、メールアドレスとともに送信用のメールサーバの情報を設定しておく必要がある。

【解答群】

ア. IMAP イ. MIME ウ. POP エ. SMTP

d. 社内のコミュニケーションを目的としたビジネスチャットや電子メール、社内連絡などの広報機能をもつ電子掲示板、予定の管理や共有が可能なスケジュール、発注の手配や休暇申請といった承認ワークフローなどの機能をもつソフトウェアを何とよぶか。

【解答群】

ア. BBS イ. オンラインストレージ
ウ. グループウェア エ. フリーウェア

第40問

以下は、インターネットビジネスに関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

a. オンラインショッピングに関する説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. インターネット上に複数の仮想店舗が連立しているWebサイトをeコマースとよぶ。
- イ. 海外のネットショップから直接商品を注文することはできない。
- ウ. ネットショップでの注文に関するデータは、クレジットカードの番号などの決済に関する情報のみが暗号化される。
- エ. パーソナルコンピュータのオンラインショップでは、ユーザがCPUの性能やメモリの容量など、実店舗よりも細かに指定して発注し、メーカーはそれに合わせて製品を組み立てて発送するBTOを取り入れたサービスが広く提供されている。

b. 図1のWebサイトでは、URLを表示する箇所に赤丸で示す鍵のマークが付いている。これは、SSL/TLSという通信プロトコルで通信を行っていることを表している。このプロトコルの特徴の説明として、正しいものはどれか。



図1

【解答群】

- ア. Webサーバの情報を暗号化して送受信するため、商取引などが安全に利用できる。
- イ. つねにIPv6で通信している。
- ウ. 鍵のマークの部分をクリックすると、閲覧しているWebサーバのIPアドレスが表示される。
- エ. 通信を開始する前にユーザ認証を行う必要がある。

- c. 電子マネーの方式において、ユーザが電子マネーにあらかじめ入金した金額を利用可能の上限として使用するもので、電子マネーにチャージ(入金)することにより、繰り返し利用できる方式を何とよぶか。

【解答群】

- ア. 接触型 イ. 非接触型 ウ. プリペイド型 エ. ポストペイ型

- d. 以下の文章は、インターネット広告に関する説明である。□に適するものの組み合わせはどれか。

インターネット広告の一例として、画像を使用せず、Webページ内の文章に直接リンクを設定し、紹介したいWebページへ導く広告がある。これを一般に□①とよぶ。新着情報などの本文に自然に組み込むことができ、紹介文の一部に見えるという特徴がある。

検索サイトでキーワード検索をするとき、自社のWebサイトが上位に表示されたほうが広告効果は高い。そのために工夫することを□②とよぶ。たとえば、検索サイトで使用されている検索エンジンのアルゴリズムを分析し、上位に表示されるような対策をとることがあげられる。

【解答群】

	□①	□②
ア	テキスト広告	SEO
イ	テキスト広告	SEM
ウ	リスティング広告	SEO
エ	リスティング広告	SEM

第41問

以下は、セキュリティと情報リテラシに関する問題である。(1)～(3)の問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

(1) 以下は、情報漏えいの原因に関する説明である。a, bの問いに答えよ。

情報漏えいの原因の1つに、インターネットからの不正アクセスがある。セキュリティの設定などに問題があったり、①システムの脆弱性を放置していたりする場合は、インターネット経由で組織内のネットワークに侵入されて情報が盗み出されたり、②コンピュータを外部から操作するための侵入経路が作成されて、コンピュータの制御が奪われるおそれがある。

- a. システムで利用しているOSやアプリケーションソフトウェアのプログラムに脆弱性とよばれるソフトウェアの不具合があると、システムに侵入されたり、アプリケーションの動きを不能にされてしまう恐れがある。下線部①を何とよぶか。

【解答群】

- | | |
|------------|--------------|
| ア. ウイルスメール | イ. セキュリティホール |
| ウ. マクロ | エ. ランサムウェア |

- b. 下線部②を何とよぶか。

【解答群】

- | | |
|--------------|-----------|
| ア. アクセスポイント | イ. ゲートウェイ |
| ウ. セキュリティパッチ | エ. バックドア |

(2) パーソナルコンピュータ(PC)やスマートフォンを利用するときの情報セキュリティ対策として、適切でないものはどれか。

【解答群】

- ア. PCにインストールしたセキュリティ対策ソフトはつねに最新の状態にする。
- イ. 親友の所持するUSBメモリといえども、自分のPC上で安易に中身を開かないようにする。
- ウ. スマートフォンはOSの構造上、アップデートの必要はない。
- エ. スマートフォンのショートメッセージに銀行やカード会社からパスワードの変更依頼が届いたときは、なりすましの可能性が高いため、安易にメッセージ内のリンクは開かないようにする。

(3) 個人情報保護法に関する説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. 個人がもっている情報を企業が取得できないようにして、個人の権利を保護する法律である。
- イ. 個人情報をもつすべての国民が守らなければならない義務を定めている。
- ウ. 個人情報を電子化してもつ場合に限り、事業者が守らなければならない義務を定めている。
- エ. 個人情報保護法では、生存する個人に関する情報で、氏名や生年月日、年齢、住所、職業など、それら単体や組み合わせて特定の個人を識別できるものは、個人情報にあたる。

第42問

以下は、社会に広がるマルチメディアに関する問題である。a～dの問いに最も適するものを解答群から選び、記号で答えよ。

- a. 照明やエアコンなどの家電がスマートフォンで操作できたり、家庭の電力使用量が見える化されて省エネができたりするなど、あらゆるモノがネットワークにつながることで、新たな価値が生み出されている。これに関連の深いものはどれか。

【解答群】

- ア. IoT
イ. オープンデータ
ウ. 仮想化
エ. マルチメディアステーション

- b. Webサイトで公開する動画を作成する場合、できるだけ小さなファイルサイズにして、ダウンロードの時間を短縮することがある。この用途に適するフォーマットはどれか。

【解答群】

- ア. EPS
イ. MPEG-1
ウ. MPEG-4
エ. TIFF

- c. 以下の文章中の□に適するものはどれか。

日本の地上デジタル放送の□①とよばれる画質では、1,080本の走査線で構成された映像の放送が可能である。一般に画面の横と縦の比率は16:9で、画素数は1,920×1,080の約200万画素である。また、2018年12月から、BSデジタル放送と110度CSデジタル放送において、□①よりもさらに高品質な放送が開始されている。

【解答群】

- ア. 4K
イ. 8K
ウ. SD
エ. ハイビジョン

- d. 日本の高速道路におけるETCに関する説明として、適切でないものはどれか。

【解答群】

- ア. 高速道路の料金所では、ナンバープレートを画像認識により自動で読み取り、車両を特定して料金を徴収する。
イ. 料金所の路側機と車両に搭載された専用端末との間で、無線通信が行われる。
ウ. 通行料の決済は、クレジットカード会社が発行するETC対応カードを利用するクレジット払いの方法が主流である。
エ. 料金所を通過する際の決済に必要なETCカードは、接触型ICカードである。

注意事項

マルチメディア検定の受験者は、第1問<共通問題>と第34問～第42問までを解答し、試験を終える際は、第1問<共通問題>を解答したか、必ず確認すること。

公益財団法人 画像情報教育振興協会は、画像情報分野の『人材育成』と『文化振興』を行っています。

※活動の詳細につきましては協会Webサイトをご覧ください。 <https://www.cgarts.or.jp/>

■教育カリキュラムの策定と教材の出版

■画像情報分野の検定試験の実施

CGクリエイター検定／Webデザイナー検定／CGエンジニア検定／
画像処理エンジニア検定／マルチメディア検定

■調査研究と教育指導者支援

■学生CGコンテストの主催

■展覧会・イベントプロデュース

本問題冊子の著作権は、公益財団法人 画像情報教育振興協会 (CG-ARTS) に帰属しています。

本書の内容を、CG-ARTSに無断で複製、翻訳、翻案、放送、出版、販売、貸与などの行為をすることはできません。

本書中の製品名などは、一般に各メーカーの登録商標または商標です。

本文中ではそれらを表すマークなどは明記しておりません。

©2023 CG-ARTS All rights reserved.



公益財団法人 画像情報教育振興協会

www.cgarts.or.jp

〒104-0045 東京都中央区築地1-12-22 tel : 03-3535-3501