

2024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、気分の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）	31 ページ
■ CGエンジニア検定（第20問～第28問）	53 ページ
■ 画像処理エンジニア検定（第25問～第33問）	66 ページ
■ マルチメディア検定（第34問～第42問）	93 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、知的財産権に関する問題である。□に最も適するもの、または最も適するものの組み合わせを解答群から選び、記号で答えよ。

- (1) 著作権法上の著作物とは、「思想又は感情を□**a**□的に表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するもの」と定義されている。

【解答群】

ア. 創作 イ. 個性 ウ. 芸術 エ. 革新

- (2) 以下は、著作物の保護期間に関する先生と学生の会話である。

[先生と学生の会話]

学 生：「今月7月1日にA市が公表したキャラクタは注目を集めていますね」

先 生：「そうですね。昨日市役所に行ったら、A市のパンフレットの表紙にそのキャラクタのイラストが載っていましたよ」

学 生：「私もパンフレットを見ました。そのイラストは市役所職員のBさんが指示を受けて職務上作成したものだを書いてありました。そうすると職務著作ということになりますから、イラストの著作権はA市にあるのですね」

先 生：「そのとおりです。A市とBさんとでこのイラストの著作権について別途契約などがなければ、職務著作としてA市が著作権をもち保護されます」

学 生：「どのくらいの期間、保護されるのですか」

先 生：「団体名義の著作物として、□**a**□してから□**b**□年続きます」

【解答群】

	a	b
ア	公表	50
イ	公表	70
ウ	制作	50
エ	制作	70

- (3) 著作権法によって保護されるものを著作物とよぶ。思想・感情を表現していない単なる事実や , 外部に具体的に表現されていないアイデアやコンセプト自体, さらに画風や書風などの流儀, などは, 著作物ではないため保護されない。

【解答群】

	a	b
ア	コンピュータプログラム	データベース
イ	コンピュータプログラム	プログラム言語・規約・解法
ウ	数字の羅列のようなデータ	データベース
エ	数字の羅列のようなデータ	プログラム言語・規約・解法

- (4) C社では, 新商品を販売するにあたり, 商品ロゴを制作した。そのロゴについて法的保護を受けたいと考えている。こうした場合に, 産業の発達を目的とし, 事業者が商品またはサービスを他人のものと識別するために使用する商品ロゴやブランドマークなどを保護対象とする法律は である。

【解答群】

ア. 意匠法 イ. 商標法 ウ. 著作権法 エ. 特許法

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)	31 ページ
■ CGエンジニア検定 (第20問～第28問)	53 ページ
■ 画像処理エンジニア検定 (第25問～第33問)	66 ページ
■ マルチメディア検定 (第34問～第42問)	93 ページ

ベーシック

CGクリエイター検定

問題数 問題番号

10問 第1問〈共通問題〉／第2問～第10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2問

以下は、モデリング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はY軸を回転軸として、回転のスイープでモデリングしたモデルである。回転のスイープに使用した曲線として、適切なものはどれか。

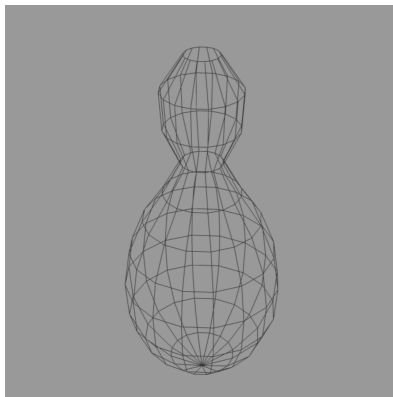
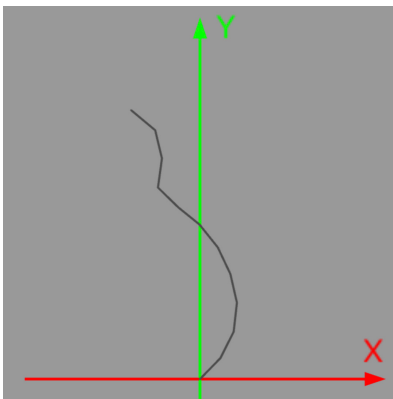


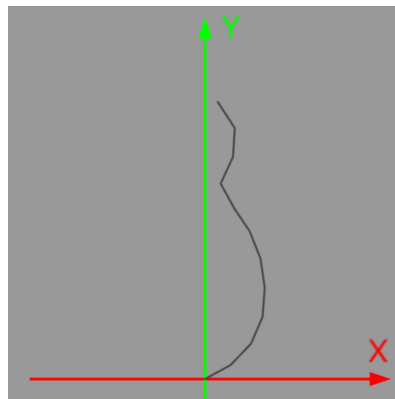
図1

【解答群】

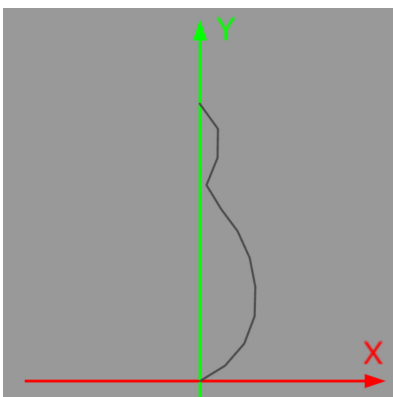
ア.



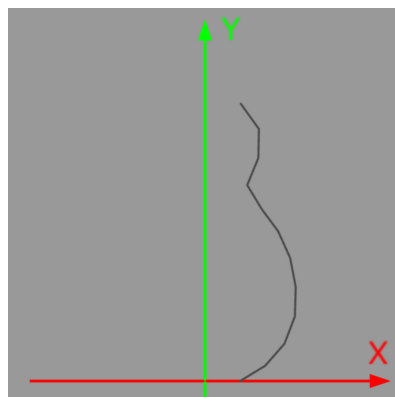
イ.



ウ.



エ.



- b. 図2のような厚みのある管の形状のモデルを「表の面のみをレンダリング」の設定をして、レンダリングしたところ、図3のようにレンダリングされてしまった。モデルデータを修正して、図4のようにレンダリングしたい。適切な修正方法はどれか。

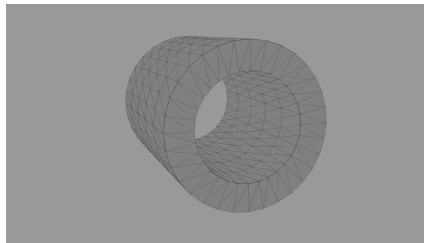


図2

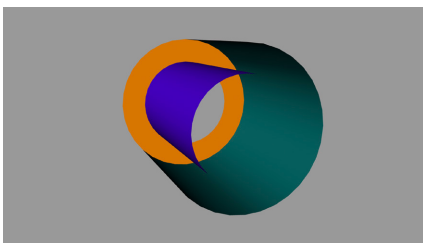


図3

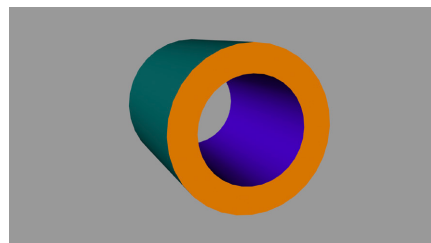


図4

【解答群】

- ア. 三角形ポリゴンを四角形ポリゴンに変更する。
- イ. 法線ベクトルを反転する。
- ウ. ポリゴンの分割数を減らす。
- エ. ポリゴンの分割を細かくする。

- c. 図6は、図5のオリジナルモデルをある手法を用いてポリゴンを再分割し、滑らかな曲面を生成したものである。この手法を何とよぶか。



図5



図6

【解答群】

- | | |
|------------------|-------------------|
| ア. ポリゴンリデューサー | イ. サブサーフェスキャットリング |
| ウ. サブディビジョンサーフェス | エ. ラティス |

d. モデリング手法の1つであるスカルプトツールの説明として、正しいものはどれか。

【解答群】

- ア. UVマッピングが使用できない。
- イ. 断面形状をパスに沿って押し出して形状を作成する。
- ウ. 数式を使って立体形状を発生させる。
- エ. ブラシで塗るように形状を変形させる。
- オ. 3Dディジタイザでデータ化する。
- カ. 1つの対象物を複数の位置から写した画像群から立体データを作成する。

第3問

以下は、マテリアルとレンダリング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. 岩場の地面を表現するために、図1の画像をもとにある手法を用いてテクスチャマッピングを施し図2を作成した。しかし、テクスチャの継ぎ目が目立つため、図1を修正して最終的に図3の結果を得た。テクスチャマッピングに用いた手法と図1の修正内容の組み合わせとして、適切なものはどれか。



図1

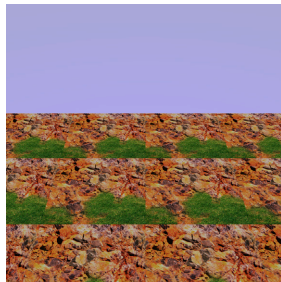


図2

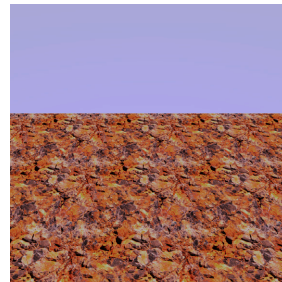


図3

【解答群】

	テクスチャマッピングの手法	修正内容
ア	プロシージャルテクスチャ	パラメータを調整した
イ	プロシージャルテクスチャ	テクスチャの上下左右の端部を調整した
ウ	タイリング	テクスチャ画像を繰り返し並べた
エ	タイリング	テクスチャの上下左右の端部を調整した

- b. 図4は、図5のUV展開図をもとにテクスチャマッピングを適用して作成した画像である。このときのテクスチャ画像として、適切なものはどれか。

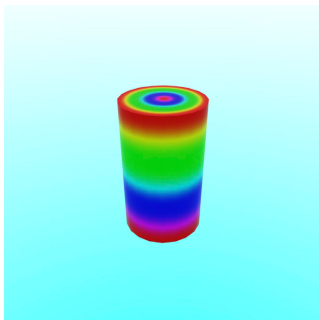


図4

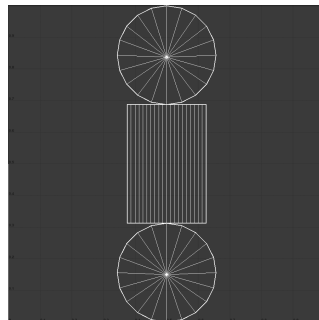
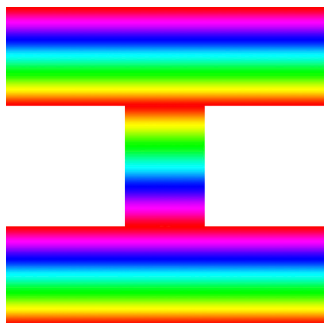


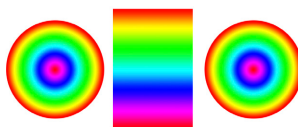
図5

【解答群】

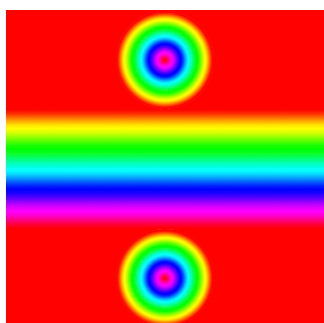
ア.



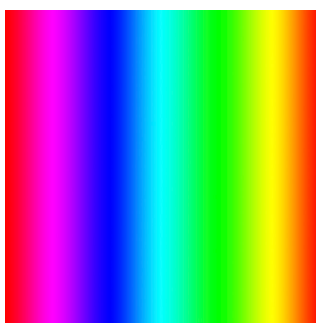
イ.



ウ.



エ.



- c. 図6の球体のレンダリング方法, およびマテリアル成分を変更して図7の結果を得た. 図7をレンダリングしたときのレンダリング方法と変更したマテリアル成分の組み合わせとして, 適切なものはどれか.

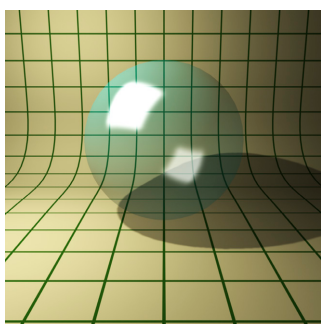


図6

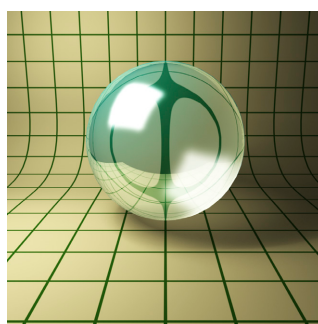


図7

【解答群】

	レンダリング方法	変更したマテリアル成分
ア	レイトレーシング法	反射率
イ	レイトレーシング法	屈折率
ウ	スキャンライン法	反射率
エ	スキャンライン法	屈折率
オ	Zバッファ法	反射率
カ	Zバッファ法	屈折率

- d. 図 8 のデータをグローバルイルミネーション(大域照明)によりレンダリングした画像が図 9 である. この手法と効果の名称の組み合わせとして, 適切なものはどれか.

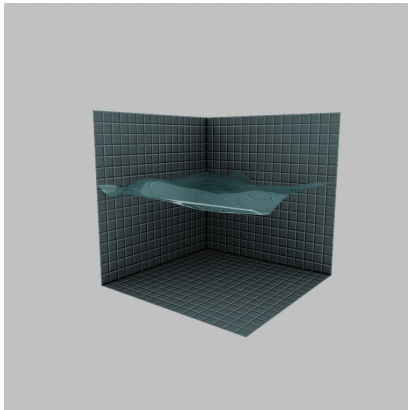


図 8

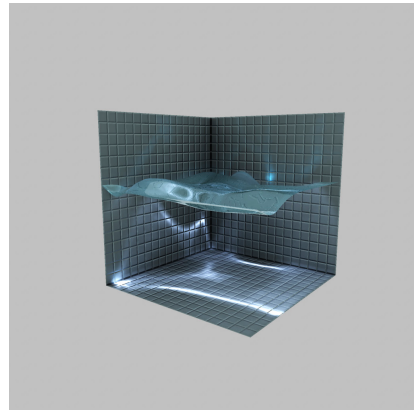


図 9

【解答群】

	手法	効果の名称
ア	フォトンマップ法	コースティクス
イ	フォトンマップ法	サブサーフェススキャタリング
ウ	ラジオシティ法	コースティクス
エ	ラジオシティ法	カラーブリーディング

第4問

以下は、アニメーション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はボールを落下させ、床でボールが数回弾み、静止するまでのアニメーションである．
図2はボールの高さのファンクションカーブを示している．動画で確認したところ、アニメーションが長すぎると感じたため、弾む回数を減らして全体の動作を早く終わらせたい．ファンクションカーブをどのように編集すべきか．

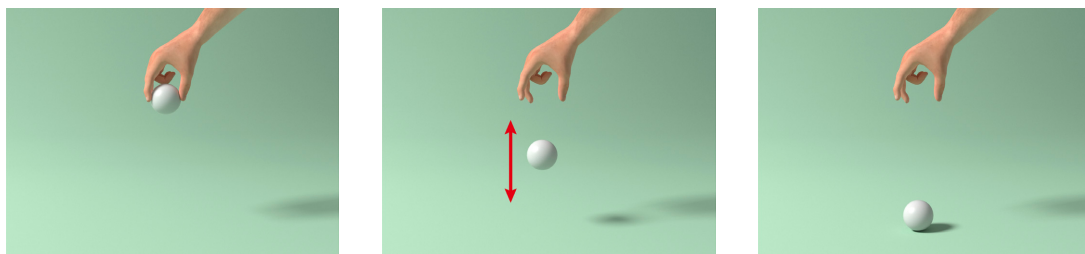


図1

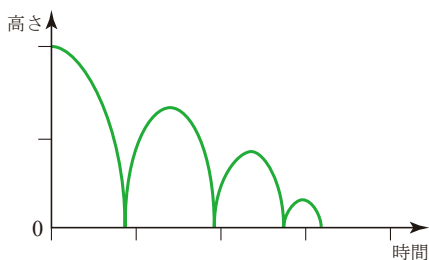
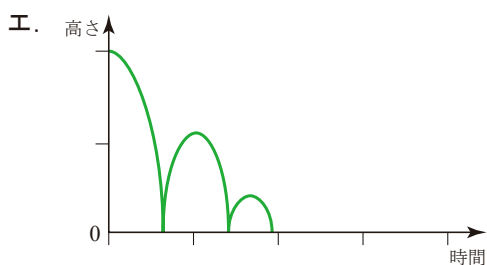
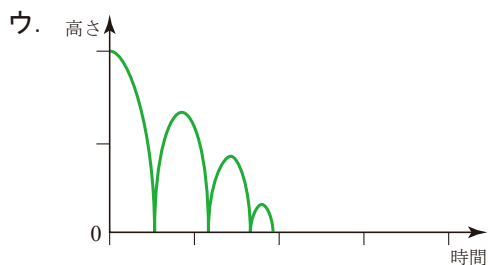
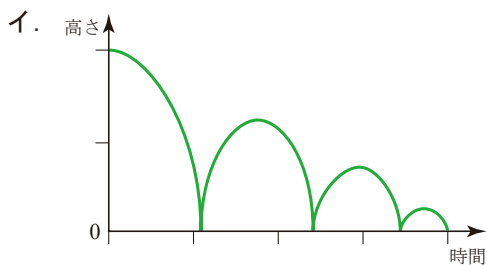
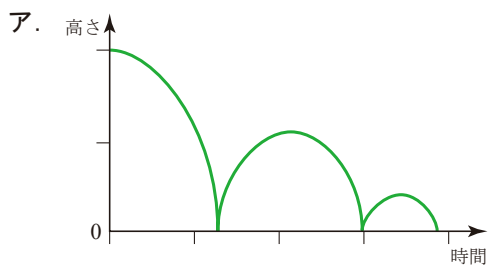


図2

【解答群】



- b. 図3<1>に示すイルカのモデルを青色の線に沿って<2>～<4>のように移動させるためのアニメーション手法として、適切なものはどれか。

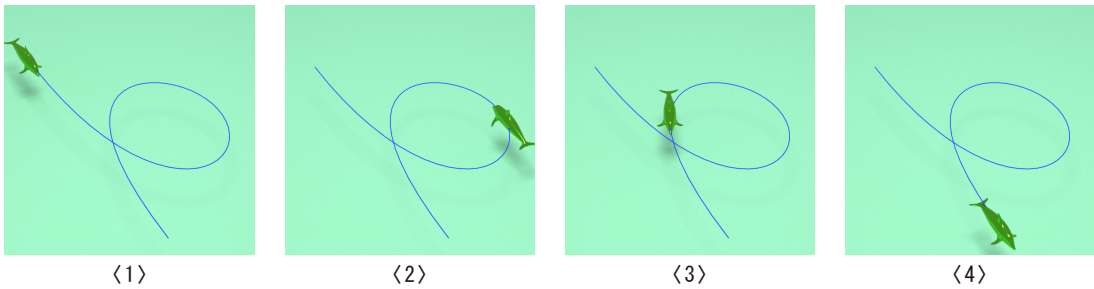


図3

【解答群】

- ア. パスアニメーション
ウ. ツイスト

- イ. ベンド
エ. ラティス

- c. 図4は、扇風機のモデルである。羽根が回転し、首振りをするアニメーションを作成したい。各パーツを図5のように分け、羽根とモーターにアニメーションを設定する予定である。その場合、どのように階層構造を設定するのが適切か。なお、子は親の移動値を引き継ぐものとする。

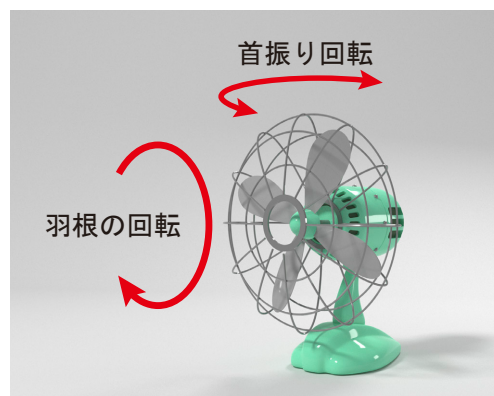


図4

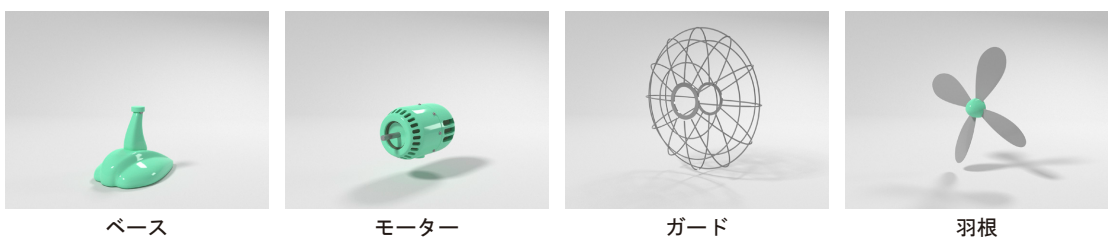
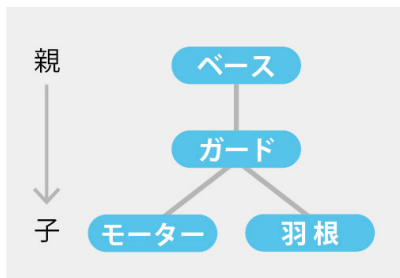


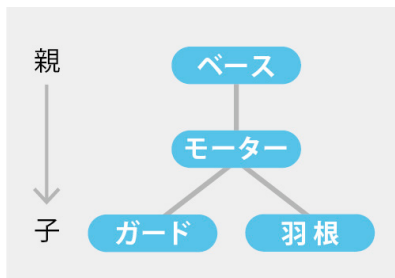
図5

【解答群】

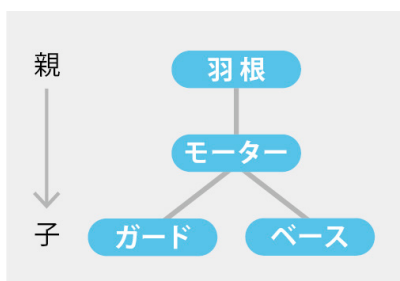
ア.



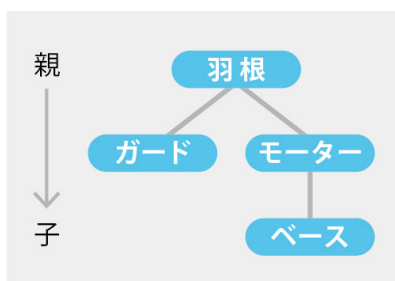
イ.



ウ.



エ.



- d. 図6は手のモデルである。このモデルに対してボーンオブジェクトでスケルトン構造を作成し、スキニングを行った。図7はスケルトン構造を示している。確認のために人差し指を曲げてみたところ、図8のように中指も変形してしまった。どのような修正が必要か。



図6

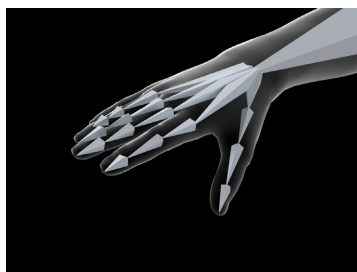


図7



図8

【解答群】

- ア. スケルトン制御をインバースキネマティクスに変更する。
- イ. エンドエフェクタの位置を調整する。
- ウ. キャラクタモデルの分割数を増やす。
- エ. スキニングのウエイト調整をする。

第5問

以下は、カメラワーク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は、カメラをアニメーションして作成した映像であり、時系列順に左から並べたものである。この映像は、どのようなカメラワークで撮影されたものか。

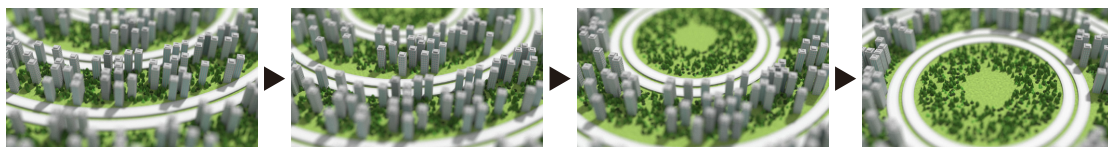


図1

【解答群】

- ア. フォーカス送り
ウ. ズーム

- イ. トラッキングショット
エ. パン

- b. 図2は、図3のカメラ位置Aで撮影されたものである。カメラの画角を変えずに、この人物をフルショットで撮影したい。図3のなかで、カメラの配置として、適切なものはどれか。



図2

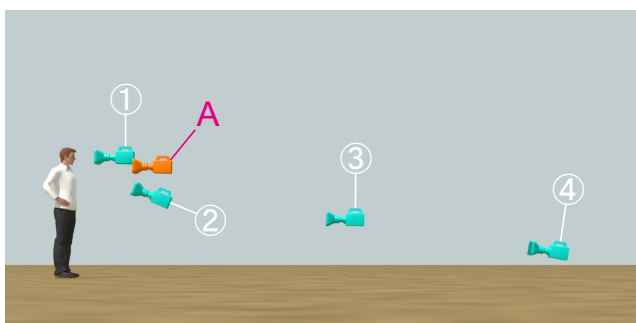


図3

【解答群】

- ア. ①

- イ. ②

- ウ. ③

- エ. ④

- c. 以下の文章は、カメラアングルに関する説明である。文章中の に適するものの組み合わせはどれか。

図4は ① から ② まで連続的に変化するショットであり、時系列順に左から並べたものである。このように異なるカメラアングルを1カットでつなげることで劇的な効果を強調している。

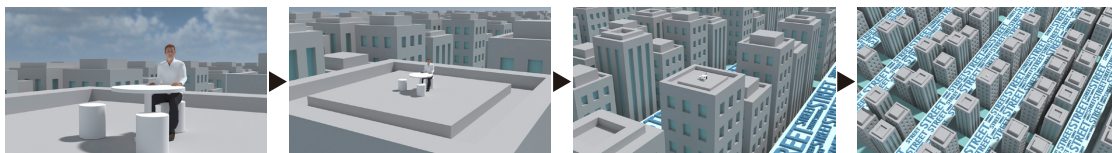


図4

【解答群】

	①	②
ア	アイレベル	ハイアングル
イ	アイレベル	クレーンアップ
ウ	ローアングル	ハイアングル
エ	ローアングル	アイレベル
オ	ハイアングル	アイレベル
カ	ハイアングル	クレーンアップ

- d. 図5は道路を直進移動する車と、それを撮影するために配置したカメラの位置関係を示している。このカメラを使って移動する車をフォローするために必要なカメラのオペレーションはどれか。なお、図6はカメラのローカル座標軸を示したものである。

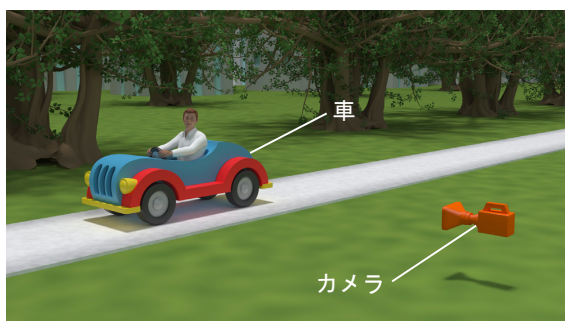


図5

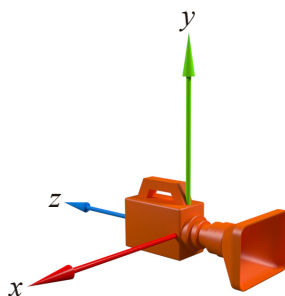


図6

【解答群】

- ア. z軸方向への移動
 ウ. y軸を中心とした回転
 イ. y軸方向への移動
 エ. x軸を中心とした回転

第6問

以下は、ライティング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はモデルに三灯照明を施すため、キーライトを1灯白色で設定したものである。このモデルに青色のフィルライトを追加で1灯設定した。その画像はどれか。



図1

【解答群】

ア.



イ.



ウ.



エ.



- b. 図2は、モデルにスポットライトを施した画像である。光の境界がはっきり出ているため、光軸からの距離に応じて光を弱くしたい。その方法として、適切なものはどれか。



図2

【解答群】

- ア. ライトの向きを変えて、モデルに当たる光の量を少なくする。
- イ. ライトの面積を大きくし半影を出す。
- ウ. ライトの強度を弱くする。
- エ. 減衰を設定する。

- c. あるシーンをレンダリングして図3を作成したが、意図した結果が得られなかったため調整を行い、図4を作成した。このとき、行った調整はどれか。ただし、モデルおよびライトの追加、削除はないものとする。



図3

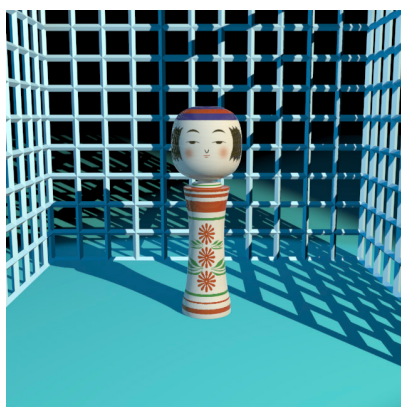


図4

【解答群】

- ア. 影を落とすライトを1つだけにした。
- イ. すべて面光源に変更した。
- ウ. ライトの強度を全体的に弱くした。
- エ. 減衰を設定した。

- d. 3次元CGのライトは、光の強さと色(RGBの割合)を設定することができる。モデルとスポットライト光源のAおよびBを配置し、レンダリングしたものが図5である。光源Aは左の球体、光源Bは右の球体を照らしている。図5の光源AとBに色を設定し、図6のような結果を得るためには、どのような設定をすればよいか。なお、光の色は0から1の値で表現されるものとする。

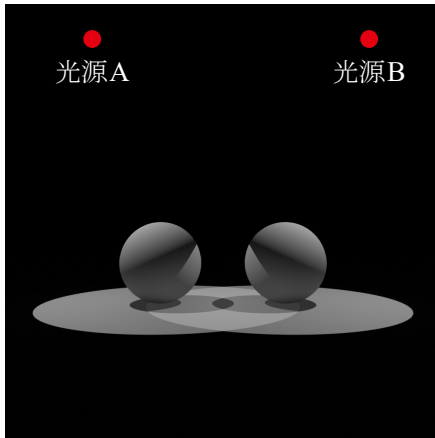


図 5

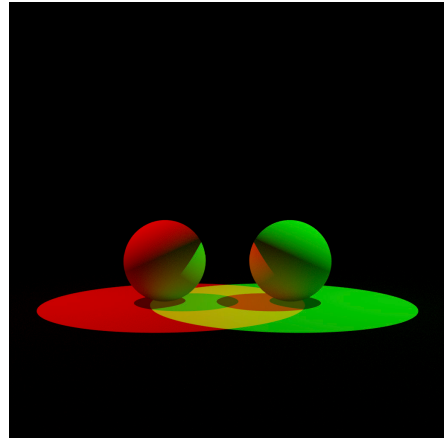


図 6

【解答群】

	光源A	光源B
ア	$(R, G, B) = (0, 0, 1)$	$(R, G, B) = (0, 1, 0)$
イ	$(R, G, B) = (0, 1, 0)$	$(R, G, B) = (1, 0, 0)$
ウ	$(R, G, B) = (1, 0, 0)$	$(R, G, B) = (0, 1, 0)$
エ	$(R, G, B) = (1, 1, 0)$	$(R, G, B) = (0, 1, 1)$
オ	$(R, G, B) = (1, 1, 0)$	$(R, G, B) = (0, 0, 1)$

第7問

以下は、写真撮影とレタッチ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。なお、カメラはデジタル一眼レフカメラまたはミラーレス一眼カメラを使用するものとし、絞り、シャッタースピード、撮影感度などを個別に制御できるものとする。

- a. カメラの設定をオートにして、さまざまなパラメータを調整しつつ、図1のような写真を何回も撮影したところ、画質の異なる写真が撮影できた。赤枠部を拡大したものを図2、図3に示す。図3のようなノイズが発生している場合、その原因はどれか。

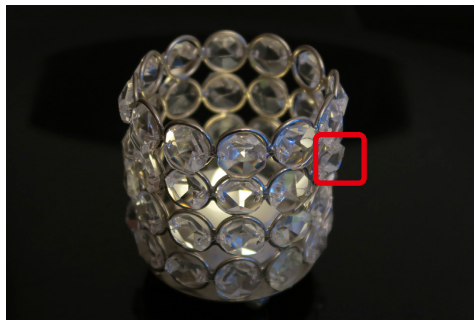


図1

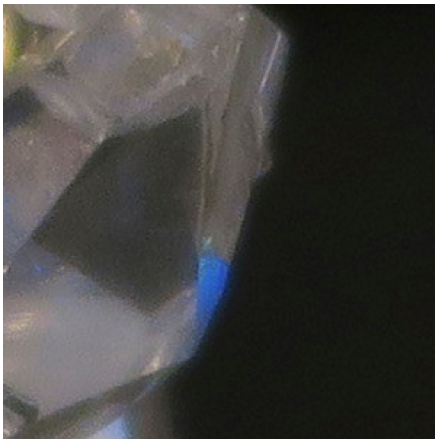


図2



図3

【解答群】

- ア. ISO感度を上げたため、画質低下やノイズが発生した。
- イ. ISO感度を下げたため、画質低下やノイズが発生した。
- ウ. 露出をプラス側に補正したため、画質低下やノイズが発生した。
- エ. 露出をマイナス側に補正したため、画質低下やノイズが発生した。

- b. カメラのファインダーを覗いたところ図4のように見えているが、中央部のみを拡大した図5のような写真を撮影したい。そのための方法はどれか。なお、カメラは取り外し可能なズームレンズを付けており、図4のレンズの焦点距離は25mmである。



図4

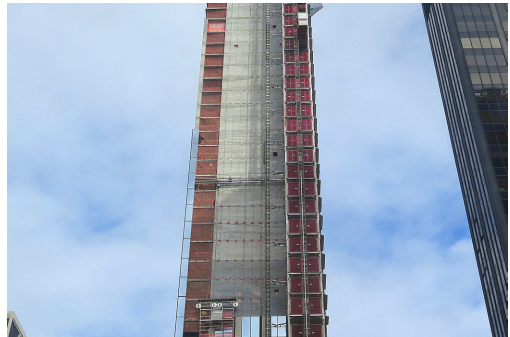


図5

【解答群】

- ア. レンズの焦点距離を25mmに保ったまま、建物に近づいて撮影する。
 - イ. 同じ25mmの単焦点レンズに付け替えて撮影する。
 - ウ. レンズの焦点距離を短くして撮影する。
 - エ. レンズの焦点距離を長くして撮影する。
- c. 図6の写真は、赤が強く、色味に偏りがあったため、画像編集ソフトを用いて図7のように修正した。どのような処理を施したか。



図6



図7

【解答群】

- ア. 図6のファイル形式を、GIFからJPEGに変更した。
- イ. 図6の色空間を、CMYKからRGBに変更した。
- ウ. レベル補正を用いて、図6のRGB各チャネル(チャンネル)を個別に調整した。
- エ. トーンカーブを用いて、図6のRGBすべてのチャネル(チャンネル)を同時に調整した。

- d. 図8にフィルタ処理を施し、図9と図10を作成した。適用した処理の組み合わせとして、適切なものはどれか。



図8



図9



図10

【解答群】

	図9	図10
ア	ぼかし効果	ソラリゼーション
イ	ぼかし効果	アンシャープマスク
ウ	ソラリゼーション	ぼかし効果
エ	ソラリゼーション	アンシャープマスク
オ	アンシャープマスク	ソラリゼーション
カ	アンシャープマスク	ぼかし効果

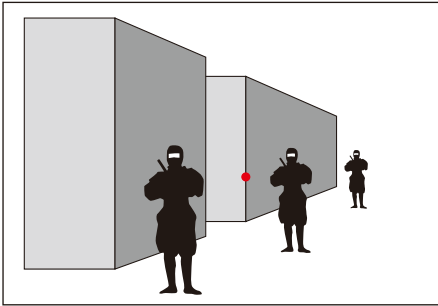
第8問

以下は、遠近法、動き、文字組み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。

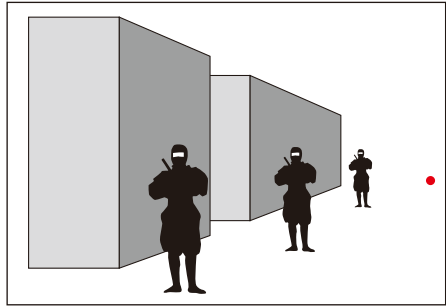
- a. 解答群の図は、一点透視図法で描かれており、赤い点はその消失点を表している。消失点の位置が適切なものはどれか。

【解答群】

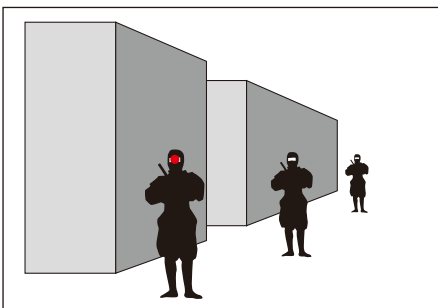
ア.



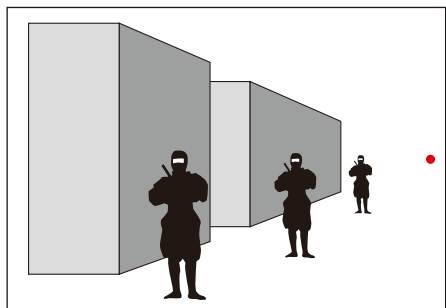
イ.



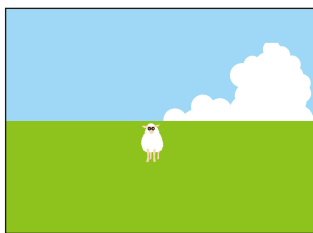
ウ.



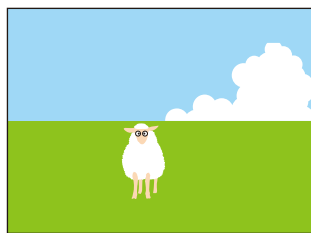
エ.



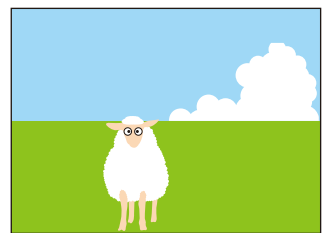
- b. 図1のように、〈1〉、〈2〉、〈3〉の順に静止画を提示すると、羊が近づいてきたように見える。このような現象を何とよぶか。



〈1〉



〈2〉



〈3〉

図1

【解答群】

ア. 眼球運動

イ. 物理法則

ウ. 仮現運動

エ. 誇張表現

c. 以下の①～③の条件に従っている文字組みはどれか。

【条件】

- ①和文フォントは明朝体を用いる。
- ②欧文フォントはセリフ体を用いる。
- ③禁則処理を行う。

【解答群】

ア.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

イ.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

ウ.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

エ.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

オ.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

カ.

いちじくは漢字で「無花果」と書きますが、花が無いわけではありません。実の中に無数の白い花を咲かせるのです。この花は、外から見えず、花が咲かないように見えるので、「無花果」と名付けられました。属名「**figus**」はいちじくを意味するラテン語で、英語では「**fig**」、フランス語では「**figue**」、イタリア語で「**fico**」とよばれています。

d. 文字組みの際に、文字と文字との間隔を、隣接する文字の形に合わせて個別に調整することを何とよぶか。

【解答群】

- ア. カーニング
- ウ. 行送り

- イ. ハイフネーション
- エ. 行揃え

第9問

以下は、色の基本特性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) 図1の写真に関するa,bの問いに答えよ。

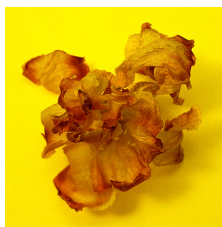
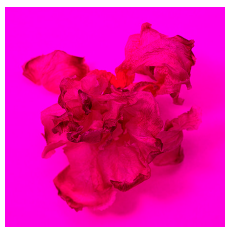
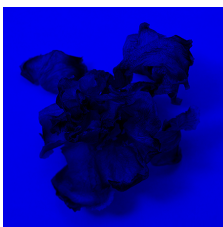


図1

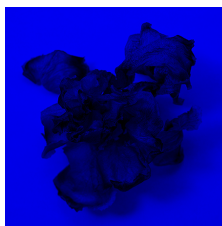
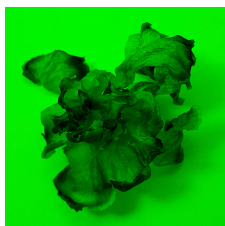
a. ディスプレイモニタに表示する場合に用いられる三原色によって、図1を分解したものはどれか。

【解答群】

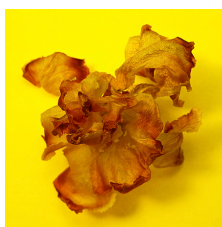
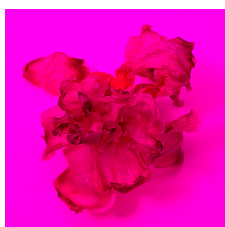
ア.



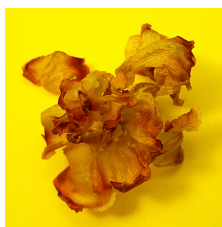
イ.



ウ.



エ.



b. 図1の彩度を低くしたものはどれか.

【解答群】

ア.



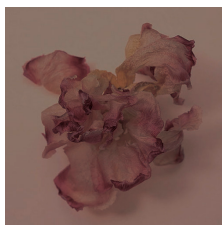
イ.



ウ.



エ.



(2) 混色するほど暗い色になり, 黒に近づくような色の混ぜ方, またはその原理を何とよぶか.

【解答群】

ア. 減法混色

イ. 加法混色

ウ. 除法原色

エ. 乗法原色

(3) 図2の配色を対象物(洋梨)の視認性を考慮して, 図3のように変更した. どのような変更を行ったか.

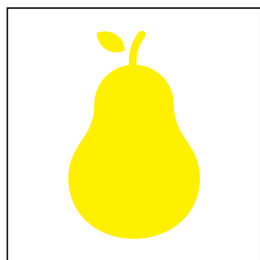


図2

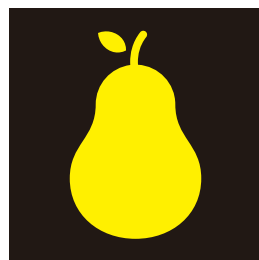


図3

【解答群】

ア. 洋梨の図柄の色と背景色との明度差を小さくした.

イ. 洋梨の図柄の色と背景色との明度差を大きくした.

ウ. 洋梨の図柄の色と背景色との彩度差を小さくした.

エ. 洋梨の図柄の色と背景色との彩度差を大きくした.

オ. 洋梨の図柄の色と背景色との色相差を小さくした.

カ. 洋梨の図柄の色と背景色との色相差を大きくした.

第10問

以下は、デジタル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は、ベクタ形式の画像である．この画像の赤く囲んだ部分を、ドロー系ソフトで拡大して表示したとき、どのように表示されるか．



図 1

【解答群】

ア.



イ.



ウ.



エ.



- b. 図2のカラー画像を白から黒までの明暗だけで表現した画像が図3である。このような画像を何とよぶか。



図2



図3

【解答群】

- ア. サーモグラフィ画像
ウ. パノラマ画像

- イ. 2値画像
エ. グレースケール画像

- c. 図4の画像に対して、図5では、徐々に色調が変化している部分に輪郭が現れている。これを疑似輪郭または疑似エッジとよんでいる。この現象が起こるおもな原因はどれか。



図4



図5

【解答群】

- ア. 画像が暗すぎる。
ウ. 量子化レベル数が少なすぎる。

- イ. 画像が明るすぎる。
エ. 量子化レベル数が多すぎる。

- d. デジタル静止画像のファイル形式は、画像データの圧縮の有無により、圧縮ファイル形式と非圧縮ファイル形式に分類することができる。このうち圧縮ファイル形式のなかで、完全な復元はできず画質劣化が生じてしまう方式のことを何とよぶか。

【解答群】

- ア. 可逆圧縮 イ. 非可逆圧縮 ウ. 均質圧縮 エ. 不均質圧縮

注意事項

CGクリエイター検定の受験者は、第1問<共通問題>と第2問～第10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

■NEXT YOUNG ARTIST AWARD (NYAA) 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。

©2024 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