

-

Choix multiple

🌟 Améliorer avec l'IA

Qu'est-ce que la résolution d'une image?

choix de réponse

La quantité de couleurs dans l'image

La taille physique de l'image

La luminosité de l'image

Le nombre de pixels dans une image

- Choix multiple

🌟 Améliorer avec l'IA

Quelle est la différence entre le format JPEG et le format PNG?

choix de réponse

JPEG utilise une compression sans perte, tandis que PNG utilise une compression avec perte.

JPEG est utilisé pour les images en noir et blanc, tandis que PNG est utilisé pour les images en couleur.

JPEG et PNG sont exactement les mêmes en termes de compression.

La principale différence est que JPEG utilise une compression avec perte, tandis que PNG utilise une compression sans perte.

- Choix multiple

🌟 Améliorer avec l'IA

Modifier

30 secondes

1 indiquer

Qu'est-ce que la retouche photo?

choix de réponse

La retouche photo est un logiciel pour éditer des vidéos

La retouche photo est l'art de prendre des photos en plein air

La retouche photo est un type de peinture sur toile

La retouche photo est le processus de modification d'une image pour améliorer sa qualité ou son apparence.

- Choix multiple



1 indiquer

Quels sont les principaux outils utilisés pour le traitement d'image?

choix de réponse

Outils de jardinage

Instruments de musique

Matériel de pêche

Logiciels de retouche photo, outils de manipulation d'image

- Choix multiple



Améliorer avec l'IA

Modifier

30 secondes

1 indiquer

Qu'est-ce que la balance des blancs en photographie?

choix de réponse

Processus de réglage du contraste de l'image

Processus de réglage de la luminosité de l'image

Processus de réglage des couleurs de l'image en fonction de la température de couleur de la lumière ambiante.

Processus de réglage de la netteté de l'image

- Choix multiple



Qu'est-ce que la saturation d'une image?

choix de réponse

Intensité des couleurs dans l'image

La taille de l'image

Le contraste de l'image

La luminosité de l'image

- Choix multiple



Améliorer avec l'IA

Modifier

30 secondes

1 indiquer

Quels sont les différents types de filtres utilisés en traitement d'image?

choix de réponse

Filtres de café, de cigarette, de piscine

Filtres de musique, de cuisine, de voiture

Filtres de lissage, de renforcement des bords, de flou, de détection de contours, etc.

Filtres de réfrigérateur, de climatisation, de machine à laver

- Choix multiple

🌟 Améliorer avec l'IA

Modifier

30 secondes

1 indiquer

Qu'est-ce que la luminosité et le contraste d'une image?

choix de réponse

La luminosité et le contraste d'une image font référence à la quantité de lumière et à la différence entre les tons clairs et sombres.

La luminosité et le contraste d'une image font référence à la saturation des couleurs

La luminosité et le contraste d'une image font référence à la profondeur de champ de l'image

La luminosité et le contraste d'une image font référence à la taille de l'image

- Choix multiple

🌟

Qu'est-ce que la segmentation d'image?

choix de réponse

La segmentation d'image est le processus de flouter une image pour la rendre moins nette

La segmentation d'image est le processus de diviser une image en plusieurs parties ou régions pour faciliter l'analyse et la compréhension.

La segmentation d'image est le processus de convertir une image en un format différent

La segmentation d'image est le processus de fusionner plusieurs images en une seule

- Choix multiple

🌟 Améliorer avec l'IA

Modifier

Quels sont les principaux formats de fichier utilisés en traitement d'image?

choix de réponse

AVI, MP4, MOV

DOCX, PDF, TXT

MP3, WAV, FLAC

JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP

Question 1

Modifier

Quelle technique est utilisée pour améliorer la qualité d'une image en augmentant le contraste et la netteté?

choix de réponse

Réduction de la netteté

Diminution du contraste

Flou artistique

Accentuation des contours ou netteté

30 secondes

Question 2

Modifier

Quel est le processus de réduction du bruit dans une image pour améliorer sa qualité?

choix de réponse

Noise amplification

Blurry effect

Image enhancement

Image denoising

30 secondes

Question 3

Modifier

Quelle méthode est utilisée pour diviser une image en plusieurs régions ou objets pour une analyse plus approfondie?

choix de réponse

Segmentation d'image

Compression d'image

Fusion d'image

Récolte d'image

Question 4

Modifier

Qu'est-ce que l'extraction de caractéristiques à partir d'une image signifie-t-elle?

choix de réponse

Ajouter des informations aléatoires à l'image

Supprimer toutes les informations de l'image

Identifier et extraire des informations importantes ou des motifs spécifiques de l'image

Transformer l'image en un format illisible

Créez une nouvelle questionAjouter des questions à l'aide de l'IA

BÊTA

Question 5

Modifier

Quel algorithme est utilisé pour réduire la taille d'une image en conservant la qualité visuelle?

choix de réponse

Rotation d'image

Agrandissement d'image

Compression d'image avec perte

Compression d'image sans perte

Question 6

Modifier

Quelle technique est utilisée pour améliorer la luminosité et le contraste d'une image?

choix de réponse

La retouche d'image

La construction de bâtiments

La couture de vêtements

La cuisson des aliments

30 secondes

Question 7

Modifier

Quel type de filtre est utilisé pour réduire le bruit aléatoire dans une image?

choix de réponse

Filtre de couleur

Filtre de contraste

Filtre de luminosité

Filtre de moyenne ou filtre de médiane

30 secondes

Question 8

Modifier

Quelle méthode est utilisée pour séparer une image en différentes parties pour une analyse plus détaillée?

choix de réponse

Image combination

Blur effect

Pixelation

Image segmentation

Question 9

Modifier

Qu'est-ce que l'extraction de contours à partir d'une image signifie-t-elle?

choix de réponse

C'est le processus de coloration aléatoire d'une image.

C'est le processus de rotation d'une image.

C'est le processus d'extraction des contours ou des bords d'une image.

C'est le processus de flouter une image.

30 secondes

Question dix

Modifier

Quel algorithme est utilisé pour réduire la taille d'une image en supprimant les informations redondantes?

choix de réponse

Algorithme de reconnaissance faciale

Algorithme de compression audio

Algorithme de compression d'image

Algorithme de cryptage d'image

Question 1

Modifier

Quelle technique est utilisée pour améliorer la qualité d'une image en ajustant la luminosité et le contraste?

choix de réponse

Réduction de la résolution

Amélioration d'image

Augmentation du flou

Conversion en noir et blanc

30 secondes

1 indiquer

Non étiqueté

Question 2

Modifier

Quel est le processus de correction des couleurs d'une image pour obtenir des tons plus précis et réalistes?

choix de réponse

Réglage de la luminosité

Étalonnage des couleurs

Conversion en noir et blanc

Peinture des couleurs

30 secondes

1 indiquer

Non étiqueté

Étiquette

Créez une nouvelle questionAjouter des questions à l'aide de l'IA
BÊTA

Question 3

Modifier

Quelle méthode est utilisée pour réduire le bruit indésirable dans une image sans affecter sa netteté?

choix de réponse

Réduction du bruit par filtrage

Suppression du contraste par filtrage

Amplification de la netteté par filtrage

Augmentation du bruit par filtrage

30 secondes

1 indiquer

Question 4

Modifier

Quelle technique divise une image en plusieurs segments pour faciliter l'analyse et le traitement?

choix de réponse

Segmentation d'image

Fusion d'image

Rotation d'image

Compression d'image

30 secondes

Question 5

Modifier

Quel algorithme est utilisé pour réduire la taille d'une image en conservant la qualité visuelle?

choix de réponse

Compression d'image avec perte

Compression d'image sans perte

Rotation d'image

Agrandissement d'image

30 secondes

Question 6

Modifier

Quelle technique ajuste les niveaux de couleur pour améliorer la netteté et le contraste d'une image?

choix de réponse

Technique de recadrage

Technique de rotation

Technique de flou

Technique de correction des niveaux

Question 7

Modifier

Quel processus consiste à supprimer les variations aléatoires de luminosité et de couleur dans une image?

choix de réponse

La normalisation des couleurs

L'augmentation des variations aléatoires

La réduction du contraste

La saturation des couleurs

Question 8

Modifier

Quelle méthode identifie les contours et les limites des objets dans une image?

choix de réponse

Détection de couleurs

Identification des textures

Analyse de la luminosité

Détection de contours

Question 9

Modifier

Quel algorithme compresse une image en réduisant la redondance des données tout en préservant la qualité visuelle?

choix de réponse

Compression avec perte

Compression sans perte

Algorithme de cryptage

Augmentation de la résolution

Question dix

Modifier

Quelle technique ajuste la résolution et la qualité d'une image pour réduire sa taille de stockage?

choix de réponse

Compression d'image

Redimensionnement d'image

Augmentation de la résolution

Conversion en noir et blanc

Question 1

Modifier

Quelle est la formule pour calculer la luminosité d'une image?

choix de réponse

$(R-G+B)/3$

$(R+G-B)/3$

$(R+G+B)/3$

$(R+G+B)*3$

Question 2

Modifier

Qu'est-ce que la convolution dans le traitement d'images?

choix de réponse

Un outil pour ajouter du texte aux images

Une opération mathématique pour combiner deux fonctions dans le traitement d'images

Une technique pour flouter les bords des images

Une méthode pour supprimer les couleurs des images

30 secondes

Question 3

Modifier

Quelle est la différence entre le flou gaussien et le flou moyen dans le traitement d'images?

choix de réponse

Le flou gaussien utilise une distribution gaussienne pour flouter l'image.

Le flou moyen est plus adapté pour les images en noir et blanc.

Le flou moyen utilise une distribution gaussienne pour flouter l'image.

Le flou gaussien utilise une moyenne des valeurs de pixel pour flouter l'image.

Question 4

Modifier

Qu'est-ce que la transformation de Fourier et comment est-elle utilisée dans le traitement d'images?

choix de réponse

La transformation de Fourier est utilisée pour compter les pixels d'une image

La transformation de Fourier est utilisée pour convertir une image en texte

La transformation de Fourier est utilisée pour ajouter des effets spéciaux à une image

La transformation de Fourier est une technique mathématique utilisée pour analyser les composantes de fréquence d'un signal. En traitement d'images, elle est utilisée pour transformer une image du domaine spatial au domaine fréquentiel, permettant des opérations telles que le filtrage et la compression.

30 secondes

Question 5

Modifier

Qu'est-ce que la segmentation d'image et quelles sont ses applications?

choix de réponse

La segmentation d'image est le processus de fusionner plusieurs images en une seule pour l'analyse ou le traitement.

La segmentation d'image est le processus de convertir une image en un format différent pour l'analyse ou le traitement.

La segmentation d'image est le processus de flouter une image pour l'analyse ou le traitement.

La segmentation d'image est le processus de diviser une image en plusieurs parties ou régions pour l'analyse ou le traitement.

Question 6

Modifier

Comment fonctionne l'algorithme de Canny pour la détection de contours?

choix de réponse

Il utilise la transformation de Fourier pour détecter les contours dans une image.

Il utilise la régression linéaire pour détecter les contours dans une image.

Il utilise la dérivation des gradients pour détecter les contours dans une image.

Il utilise la segmentation par couleur pour détecter les contours dans une image.

Question 7

Modifier

Qu'est-ce que la normalisation d'image et pourquoi est-elle importante dans le traitement d'images?

choix de réponse

La normalisation d'image est importante car elle augmente la taille des fichiers d'image sans améliorer la qualité.

La normalisation d'image est importante car elle rend les images plus floues et moins nettes.

La normalisation d'image n'est pas importante car elle ne fait aucune différence dans le traitement d'images.

La normalisation d'image est importante car elle permet de standardiser les données et d'améliorer la précision des algorithmes de vision par ordinateur.

30 secondes

Question 8

Modifier

Quelles sont les différentes méthodes de réduction du bruit dans le traitement d'images?

choix de réponse

Réduction du bruit par amplification

Filtrage spatial, filtrage fréquentiel, réduction de bruit par lissage, réduction de bruit par seuillage, réduction de bruit par filtrage médian

Filtrage temporel

Augmentation du bruit par lissage

Question 9

Modifier

Qu'est-ce que la détection de points d'intérêt dans le traitement d'images?

choix de réponse

Reconnaissance des formes géométriques dans l'image

Analyse de la couleur moyenne de l'image

Détermination de la taille de l'image

Identification de régions spécifiques ou de caractéristiques distinctes dans une image

30 secondes

Question dix

Modifier

Comment est calculé le histogramme d'une image et à quoi sert-il dans le traitement d'images?

choix de réponse

L'histogramme d'une image est calculé en comptant le nombre de pixels pour chaque forme géométrique présente dans l'image. Il est utilisé dans le traitement d'images pour détecter les contours et les formes.

L'histogramme d'une image est calculé en comptant le nombre de pixels pour chaque niveau de luminosité. Il est utilisé dans le traitement d'images pour analyser la répartition des tons et ajuster la luminosité et le contraste.

L'histogramme d'une image est calculé en comptant le nombre de pixels pour chaque couleur primaire. Il est utilisé dans le traitement d'images pour ajuster la saturation des couleurs.

L'histogramme d'une image est calculé en mesurant la taille physique de l'image. Il est utilisé dans le traitement d'images pour déterminer la résolution de l'image.

Qu'est-ce que le spectre d'une image?

choix de réponse

Le nombre de personnes dans l'image.

La distribution des couleurs ou des tons dans une image.

La taille de l'image en pixels.

La date à laquelle l'image a été prise.

Question 2

Modifier

Quels sont les composants du spectre d'une image?

choix de réponse

Jaune, noir et blanc

Violet, orange et gris

Cyan, magenta et jaune

Rouge, vert et bleu

Question 3

Modifier

Comment le spectre d'une image est-il utilisé dans le traitement d'images?

choix de réponse

Pour analyser les différentes fréquences présentes dans l'image

Pour réduire la taille du fichier de l'image

Pour augmenter la résolution de l'image

Pour ajouter des filtres artistiques à l'image

30 secondes

Question 4

Modifier

Quelle est l'importance du spectre d'une image dans l'analyse d'images?

choix de réponse

Il n'a aucune importance dans l'analyse d'images

Il détermine la taille de l'image

Il indique la date à laquelle l'image a été prise

Il fournit des informations sur le contenu fréquentiel de l'image, ce qui peut être utile pour des tâches telles que l'amélioration de l'image, le filtrage et l'extraction de caractéristiques.

30 secondes

Question 5

Modifier

Quelles sont les différentes techniques pour analyser le spectre d'une image?

choix de réponse

Histogram equalization, edge detection, image compression

Fourier transform, wavelet transform, principal component analysis

30 secondes

Question 6

Modifier

Qu'est-ce que la transformée de Fourier d'une image?

choix de réponse

Une formule pour compresser une image sans perte de qualité

Une méthode pour convertir une image en texte

Une technique mathématique pour décomposer une image en ses fréquences constitutives

Un algorithme pour flouter une image

Question 7

Modifier

Comment la transformée de Fourier est-elle utilisée pour analyser le spectre d'une image?

choix de réponse

En décomposant l'image en ses fréquences constitutives.

En comptant le nombre de pixels dans l'image

En utilisant des filtres pour modifier l'image

En mesurant la luminosité moyenne de l'image

Question 8

Modifier

Quels sont les avantages de l'utilisation de la transformée de Fourier dans le traitement d'images?

choix de réponse

Elle permet de supprimer les couleurs d'une image

Elle permet de séparer les composantes fréquentielles d'une image.

Elle permet de changer la résolution d'une image

Elle permet de convertir une image en texte

Question 9

Modifier

Quelles sont les limites de l'analyse du spectre d'une image à l'aide de la transformée de Fourier?

choix de réponse

Stationarity, lack of spatial information, sensitivity to noise

Résolution de l'image

Couleur de l'image

Question dix

Modifier

Quelles sont les applications pratiques de l'analyse du spectre d'une image dans le domaine de l'imagerie médicale?

choix de réponse

Aucune application pratique

Analyse du spectre pour la musique

Toutes les réponses ci-dessus

Utilisation pour la cuisine

Question 1

Modifier

Qu'est-ce que le calcul de convolution entre images?

choix de réponse

Une opération qui divise deux images pour produire une troisième image.

Une opération mathématique qui combine deux images pour produire une troisième image.

Un processus qui supprime une partie de l'image pour en créer une nouvelle.

Une méthode pour fusionner des vidéos ensemble pour créer une seule vidéo.

Question 2

Modifier

Quel est le rôle de la convolution dans le traitement d'images?

choix de réponse

Créer des images floues

Inverser les couleurs des images

Ajouter du texte aux images

Appliquer des filtres et extraire des caractéristiques des images

30 secondes

Question 3

Modifier

Quels sont les types de filtres utilisés dans le calcul de convolution entre images?

choix de réponse

Filtres de couleur

Filtres de lissage, filtres de détection de contours, filtres de renforcement

Filtres de rotation

Filtres de flou

Question 4

Modifier

Comment la convolution est-elle utilisée pour améliorer la netteté d'une image?

choix de réponse

En appliquant un filtre de couleur pour altérer l'apparence de l'image

En ajustant la luminosité de l'image pour la rendre plus floue

En appliquant un filtre de netteté qui accentue les bords et les détails de l'image.

En floutant l'image pour rendre les détails moins visibles

Question 5

Modifier

Quelle est l'importance du noyau de convolution dans le traitement d'images?

choix de réponse

Le noyau de convolution est uniquement utilisé pour des tâches non essentielles dans le traitement d'images

Le noyau de convolution ne fait aucune différence dans la qualité des images

Le noyau de convolution est important car il permet de réaliser des opérations telles que la détection de contours, le flou, la mise en évidence de certaines caractéristiques, etc.

Le noyau de convolution n'a aucune importance dans le traitement d'images

Question 6

Modifier

Quelles sont les étapes impliquées dans le calcul de convolution entre images?

choix de réponse

Subtracting the kernel from the image

Dividing the pixel values

Adding the kernel to the image

Flipping the kernel, Sliding the kernel over the image, Multiplying the corresponding pixel values, and Summing up the results

Question 7

Modifier

Quels sont les effets de l'application d'un filtre de convolution sur une image?

choix de réponse

Les effets de l'application d'un filtre de convolution sur une image peuvent inclure le flou, l'affûtage, la détection des bords et la réduction du bruit.

Changement de la couleur de l'image

Augmentation de la résolution de l'image

Diminution de la luminosité de l'image

Question 8

Modifier

Comment la convolution est-elle utilisée pour détecter les contours dans une image?

choix de réponse

En appliquant un filtre de détection de contours à l'image à l'aide de la convolution.

En utilisant la saturation de l'image

En ajustant la luminosité de l'image

En appliquant un filtre flou à l'image

Question 9

Modifier

Quelles sont les applications pratiques du calcul de convolution entre images?

choix de réponse

Traitement d'images, vision par ordinateur et reconnaissance de formes.

Sport, fitness et nutrition

Musique, danse et théâtre

Cuisine, jardinage et bricolage

Question dix

Modifier

Quelles sont les limites du calcul de convolution dans le traitement d'images?

choix de réponse

Il n'y a pas de complexité de calcul dans le traitement d'images

Il existe des effets de bord, une complexité de calcul et la nécessité de sélectionner soigneusement la taille et la forme du noyau.

Le calcul de convolution est toujours exact

La taille et la forme du noyau n'ont pas d'importance

Question 1

Modifier

Qu'est-ce que la chaine de traitement d'une image?

choix de réponse

La chaine de traitement d'une image est l'ensemble des étapes de traitement appliquées à une image pour obtenir un résultat spécifique.

La chaine de traitement d'une image est une méthode pour créer des images en 3D

La chaine de traitement d'une image est une série de maillons utilisée pour la suspension d'une image

La chaine de traitement d'une image est un type de collier utilisé pour afficher des images

Question 2

Modifier

Quelles sont les étapes de la chaine de traitement d'une image?

choix de réponse

Acquisition, processing, categorization, analysis, finalization

Capture, enhancement, partitioning, assessment, conclusion

Input, editing, classification, evaluation, completion

Acquisition, pre-processing, segmentation, representation and description, recognition and interpretation, and post-processing

Question 3

Modifier

Quel est le rôle de la prétraitement dans le traitement d'une image?

choix de réponse

Le prétraitement n'a aucun impact sur le traitement de l'image

Le rôle du prétraitement est de préparer l'image pour des analyses ultérieures en effectuant des opérations telles que la normalisation, la réduction du bruit et l'amélioration du contraste.

Le prétraitement ne concerne que la modification de la taille de l'image

Le prétraitement consiste à rendre l'image floue et de mauvaise qualité

Question 4

Modifier

Qu'est-ce que la segmentation dans le traitement d'une image?

choix de réponse

La segmentation dans le traitement d'une image consiste à augmenter la résolution de l'image.

La segmentation dans le traitement d'une image consiste à flouter l'image pour la rendre plus nette.

La segmentation dans le traitement d'une image consiste à ajouter des couleurs vives à l'image.

La segmentation dans le traitement d'une image consiste à diviser une image en plusieurs segments pour simplifier sa représentation.

Question 5

Modifier

Quels sont les différents types de filtres utilisés dans le traitement d'une image?

choix de réponse

Filtres de café, de thé, de vin

Filtres de musique, de sport, de cuisine

Filtres de voiture, de vélo, de moto

Filtres de flou, de netteté, de contraste, de couleur, etc.

Question 6

Modifier

Qu'est-ce que la transformation d'une image?

choix de réponse

La transformation d'une image consiste à la rendre plus petite.

La transformation d'une image consiste à la rendre invisible.

La transformation d'une image consiste à la rendre plus nette.

La transformation d'une image consiste à changer ou à altérer son apparence.

Question 7

Modifier

Quel est le rôle de la compression dans le traitement d'une image?

choix de réponse

Améliorer la qualité de l'image

Réduire la taille du fichier image

Modifier la résolution de l'image

Augmenter la taille du fichier image

Question 8

Modifier

Qu'est-ce que la reconnaissance de forme dans le traitement d'une image?

choix de réponse

Compter le nombre de pixels dans une image

Convertir une image en noir et blanc

Identifier et interpréter les formes et les structures dans une image.

Analyser la luminosité d'une image

Question 9

Modifier

Quelles sont les applications du traitement d'images dans le domaine médical?

choix de réponse

Transport, logistique, déplacement

Imagerie médicale, diagnostic, chirurgie guidée par l'image, suivi du traitement

Cuisine, recettes, alimentation

Construction, architecture, design

Question dix

Modifier

Comment le traitement d'images est-il utilisé dans la réalité augmentée?

choix de réponse

Le traitement d'images est utilisé pour créer des images de synthèse dans la réalité augmentée.

Le traitement d'images est utilisé pour analyser les données sonores dans la réalité augmentée.

Le traitement d'images est utilisé pour générer des effets spéciaux dans les films de réalité augmentée.

Le traitement d'images est utilisé pour améliorer et manipuler les images du monde réel dans les applications de réalité augmentée.

Quelle est la taille approximative des traits horizontaux ?

choix de réponse

Environ 5

Environ 10

Environ 15

Environ 20

Quel filtre est utilisé pour améliorer la netteté de l'image ?

choix de réponse

Filtre de Sobel

Filtre de Prewitt

Filtre de Roberts

Filtre de Laplace

Quelle procédure est nécessaire pour détecter les contours dans l'image ?

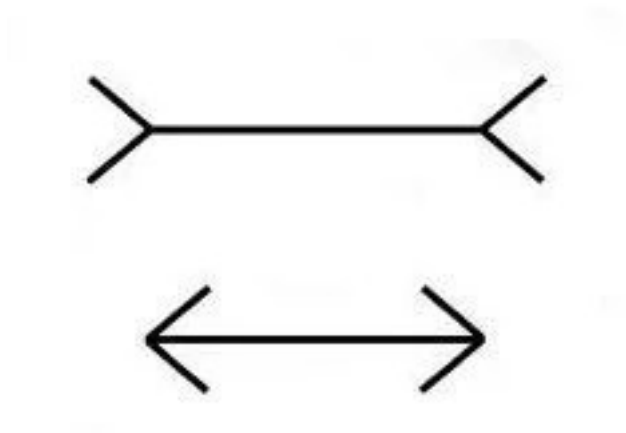
choix de réponse

Appliquer un filtre passe-bas

Appliquer un filtre passe-haut

Appliquer un filtre de Roberts

Appliquer un filtre de Laplace



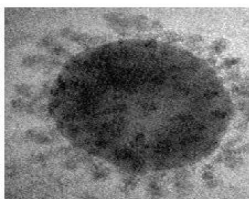
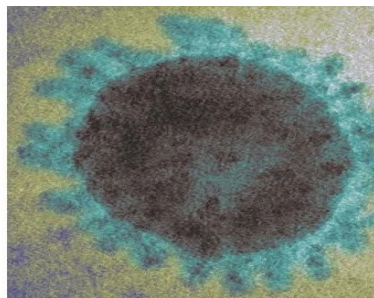
Les traits horizontaux sont de tailles différentes

choix de réponse

Vrai

Faux

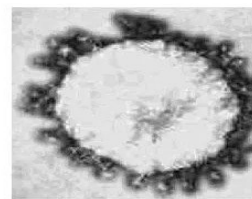
- Choix multiple



Y



Cb



Cr

On veut segmenter la couronne de ce coronavirus. Quel canal choisir ?

choix de réponse

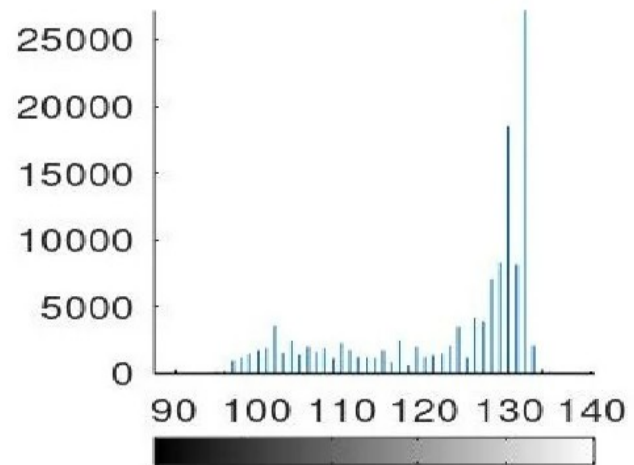
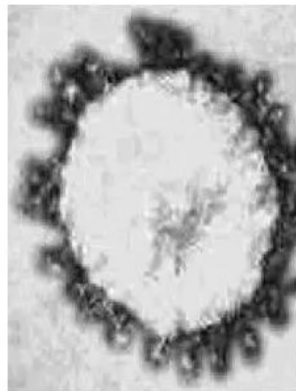
Luminance Y

Chrominance bleue (Cb)

Chrominance rouge (Cr)

Aucun canal ne permet de segmenter

- Choix multiple



Quel seuil de segmentation choisissez-vous ?

choix de réponse

environ 100

environ 120

environ 130

environ 140

- Choix multiple



25	100	220	220	200	150
200	30	30	30	220	100
220	200	30	30	100	150
150	150	150	200	150	150
100	200	30	200	150	150
100	100	100	25	25	25

Calculer la valeur pixel entouré en rouge par un filtre moyennneur 3x3

choix de réponse

environ 90

environ 80

environ 95

environ 85

- Choix multiple

25	100	220	220	200	150
200	30	30	30	220	100
220	200	30	30	100	150
150	150	150	200	150	150
100	200	30	200	150	150
100	100	100	25	25	25

Calculer la valeur pixel entouré en rouge par un filtre moyennneur 3x3

choix de réponse

environ 90

environ 80

environ 95

environ 85

- Choix multiple

25	100	220	220	200	150
200	30	30	30	220	100
220	200	30	30	100	150
150	150	150	200	150	150
100	200	30	200	150	150
100	100	100	25	25	25

Calculer la valeur pixel entouré en rouge par un filtre median 3x3

choix de réponse

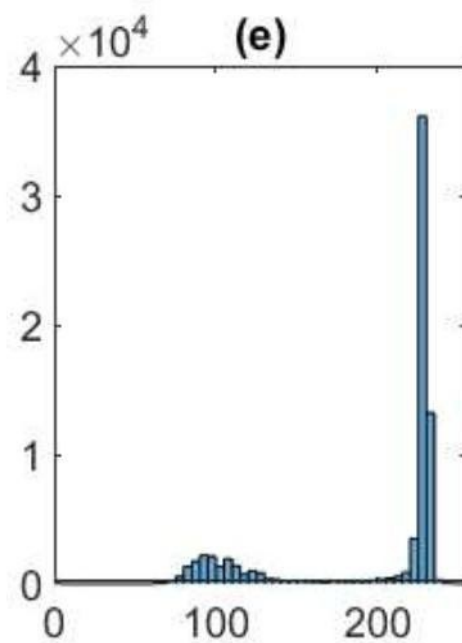
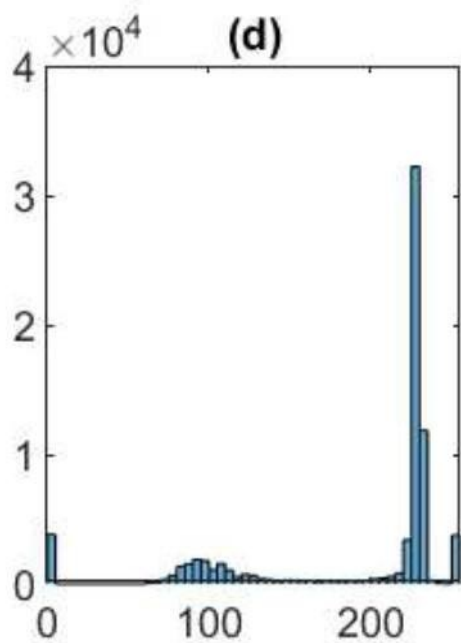
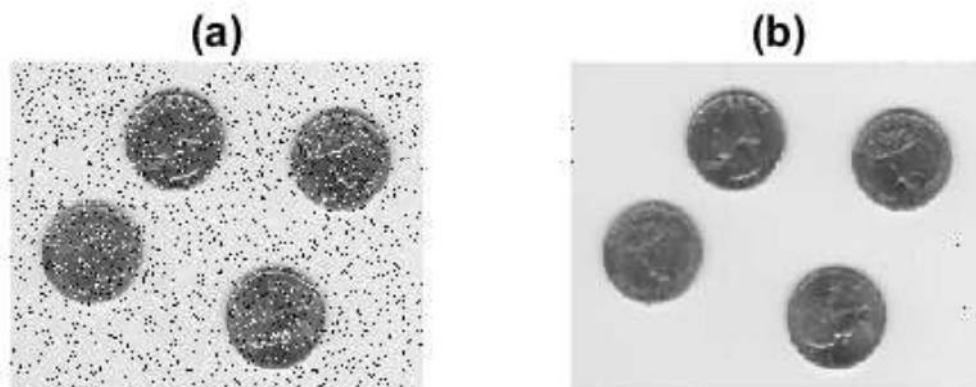
30

100

150

200

- Choix multiple



À partir de (b), nous souhaitons maintenant séparer les pièces du reste de l'image. Quelle procédure est nécessaire ?

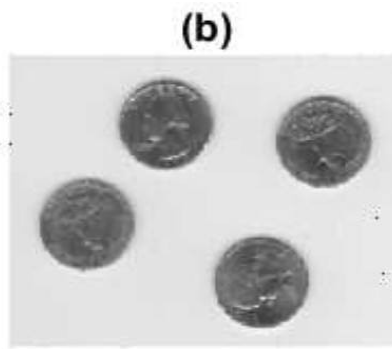
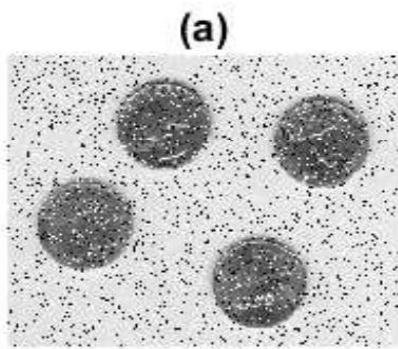
choix de réponse

Binariser l'image avec une valeur de 170

Binariser l'image avec une valeur de 225

Appliquer un filtre passe-haut

Appliquer un filtre passe-bas



Quel filtre a été appliqué sur l'image a pour donner l'image b ?

choix de réponse

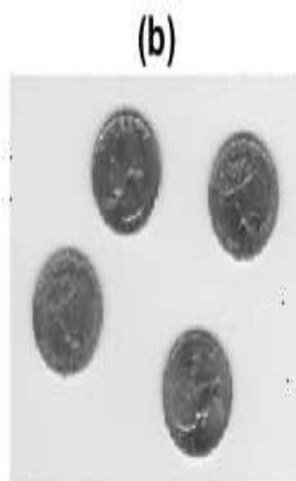
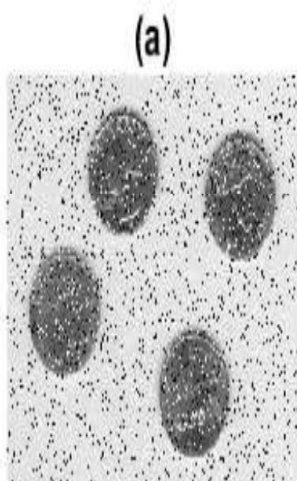
Filtre moyennneur

Filtre médian

Filtre passe-haut

Filtre passe-bande

- Choix multiple



Quel filtre a été appliqué sur l'image a pour donner l'image c ?

choix de réponse

Filtre moyennneur

Filtre médian

Filtre passe-haut

Segmentation de l'histogramme

- Choix multiple

$$f_1 :$$

10	6	7	4	8
5	13	7	1	6
2	7	6	10	3
2	12	14	10	9
3	7	0	15	11

$$h_1 = \begin{bmatrix} +1 & +2 & +1 \\ +2 & +4 & +2 \\ +1 & +2 & +1 \end{bmatrix}$$

Par quelle valeur g faut-il diviser les coefficients du filtre h1 pour ne pas éclaircir l'image après filtrage?

choix de réponse

G1 = 0

G1 = +2

G1 = +8

G1 = +16