


ĐỀ GỐC 1
(Đề có 3 trang)

PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (3 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Phương án nào dưới đây nêu đúng mục đích của việc sao lưu và phục hồi CSDL?

- A. Tăng tốc độ thực hiện các truy vấn dữ liệu.
- B. Chia sẻ dữ liệu cho nhiều người dùng khác.
- C. Giảm bớt dung lượng lưu trữ của hệ thống.
- D.** Bảo đảm an toàn, phục hồi dữ liệu khi có sự cố.

Câu 2: Khi phục hồi CSDL, ta nhấn nút gì dưới đây để thực hiện câu truy vấn?

- A.** 
- B. 
- C. 
- D. 

Câu 3: Trong HeidiSQL, việc đánh dấu vào ô "Drop" khi sao lưu CSDL có ý nghĩa nào dưới đây?

- A. Bỏ qua việc sao lưu đối với các bảng rỗng.
- B. Chỉ thực hiện sao lưu các bảng có dữ liệu.
- C. Giữ lại đối tượng cũ, chỉ nạp thêm dữ liệu.
- D.** Xóa đối tượng cũ trước khi tạo đối tượng mới.

Câu 4: Trong HeidiSQL, thao tác nào dưới đây dùng để thực hiện sao lưu CSDL?

- A.** Tools (Các công cụ) → Export database as SQL (Xuất CSDL dưới dạng SQL).
- B. File (Tập tin) → Export database as SQL (Xuất CSDL dưới dạng SQL).
- C. File (Tập tin) → Save database as SQL (Lưu CSDL dưới dạng SQL).
- D. Tools (Các công cụ) → Import database from SQL (Nhập CSDL từ file SQL).

Câu 5: Phương án nào dưới đây nêu đúng khái niệm về độ phân giải (dpi) của hình ảnh?

- A. Tổng số điểm ảnh có trong một hình ảnh.
- B. Số điểm ảnh trên một inch của nhiều hình ảnh.
- C.** Số điểm ảnh trên một inch của một hình ảnh.
- D. Số điểm ảnh trên một cm của một hình ảnh.

Câu 6: Cho ảnh số có số điểm ảnh là 3000 x 2000 pixel, độ phân giải là 50 dpi. Phương án nào sau đây là kết quả đúng về kích thước ảnh?

- A.** 60 x 40 inch.
- B. 40 x 60 inch.
- C. 150 x 100 inch.
- D. 300 x 200 inch.

Câu 7: Trong phần mềm chỉnh sửa ảnh GIMP, phím tắt nào dưới đây dùng để chọn công cụ Ellipse Select Tool?

- A. Phím C
- B. Phím R
- C.** Phím E
- D. Phím S

Câu 8: Trong hộp thoại Color Balance của phần mềm GIMP, để thay đổi dải màu trung bình, ta nhấp chuột tùy chọn nào dưới đây?

- A. Shadows.
- B.** Midtones.
- C. Highlights.
- D. Lightness.

Câu 9: Khi làm việc với các lớp ảnh trong phần mềm chỉnh sửa ảnh GIMP, lớp nào có thể thực hiện được thao tác gộp lớp (Merge Down)?



- A. Lớp 2 và 4 B. Lớp 1 và 3 **C. Lớp 1 và 2** D. Lớp 3 và 4

Câu 10: Phương án nào dưới đây nêu đúng mục đích của việc "khóa lớp" (Lock layer) khi xử lý ảnh có nhiều lớp?

- A. Tự động thực hiện gộp lớp đó với các lớp khác.
 B. Cho phép thực hiện một thao tác trên nhiều lớp.
 C. Xóa bỏ vĩnh viễn lớp ảnh đó ra khỏi dự án đang làm.
D. Bảo vệ lớp đã hoàn thiện không bị chỉnh sửa nhầm.

Câu 11: Trong phần mềm GIMP, để đưa các tệp ảnh rời rạc vào làm các lớp (layers) nhằm chuẩn bị tạo ảnh động, ta sử dụng lệnh nào sau đây?

- A. Filters → Animation **B. File → Open as Layers**
 C. File → Export As D. File → Open

Câu 12: Thao tác nào dưới đây thực hiện việc "gom cụm" trong phần mềm GIMP?


- A. Nháy chuột vào ô vuông thứ hai hình sợi dây xích.**
 B. Nháy nút phải chuột vào tên lớp và chọn Merge Down.
 C. Nháy nút phải chuột vào tên lớp và chọn Merge Layer.
 D. Nháy nút phải chuột vào tên lớp và chọn Duplicate Layer.

PHẦN II. Trắc nghiệm Đúng/Sai (4 điểm). Thí sinh trả lời 4 câu hỏi. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Bạn An chụp một bức ảnh phong cảnh nhưng bức ảnh bị nghiêng và chứa nhiều chi tiết thừa ở hai bên. An nhờ bạn Nam sử dụng phần mềm GIMP để xoay ảnh cho thẳng lại, cắt bỏ phần không cần thiết và lấy phần ảnh có bố cục đẹp.

Nam đưa ra ý kiến để thực hiện như sau:

a) Công cụ xoay và cắt ảnh nằm trên thanh công cụ của GIMP. **(B-Đúng)**

b) Để xoay ảnh, An có thể chọn nút lệnh **Rotate**  hoặc nhấn tổ hợp phím **Shift+R**. **(B-Đúng)**

c) Lệnh **File → Save** để lưu bức ảnh đã chỉnh sửa của An ra tệp có phần mở rộng là .jpg. **(H-Sai)**

d) Sau khi thực hiện các thao tác: "Chọn công cụ Crop (Cắt ảnh) → chọn vùng → nhấn phím Enter" thì vùng ảnh được chọn sẽ bị biến mất và giữ lại phần ảnh xung quanh. **(VD-Sai)**

Câu 2: Nga có một bức ảnh phong cảnh bị tối và xỉn màu. Dùng phần mềm GIMP, Nga cùng nhóm bạn sử dụng các công cụ chọn và tinh chỉnh màu sắc để cải thiện bức ảnh.

Có một số ý kiến về các công cụ như sau:

a) Nga dùng công cụ **Hue-Saturation** để tăng độ sáng và độ tương phản bức ảnh. **(B-Sai)**

b) **Brightness-Contrast**, **Color Balance** và **Hue-Saturation** đều là các công cụ tinh chỉnh màu sắc. **(B-Đúng)**

c) Muốn chọn một chiếc đĩa hình elip trên bàn, phải sử dụng **Free Select Tool** và vẽ tay cẩn thận. **(V-Sai)**

d) Khi đang chọn một vùng ảnh, nếu nhấn giữ phím **Shift** và kéo chuột tạo vùng chọn mới thì vùng chọn này sẽ được cộng thêm vào vùng chọn cũ. **(H-Đúng)**

Câu 3: Lan sử dụng phần mềm GIMP để thiết kế thiệp sinh nhật. Bạn ấy thực hiện đưa hình ảnh chiếc bánh kem vào làm một lớp (layer) nằm phía trên lớp hình nền bữa tiệc. Lan trao đổi với các bạn trong quá trình quản lý các lớp ảnh để cải thiện ảnh.

Có một số ý kiến đưa ra về tình huống trên như sau:

a) Lan có thể nhân vào biểu tượng con mắt tại lớp "Bánh kem" để tạm thời ẩn lớp này, giúp quan sát lớp "Hình nền" rõ hơn. **(B-Đúng)**

b) Nếu lớp "Hình nền" bị kéo lên phía trên lớp "Bánh kem" trong bảng quản lý lớp, chiếc bánh kem sẽ bị che khuất khỏi vùng nhìn thấy. **(B-Đúng)**

c) Khi Lan sử dụng các công cụ chỉnh sửa trên lớp "Bánh kem", GIMP sẽ tự động áp dụng các thay đổi đó lên lớp "Hình nền" để đảm bảo tính đồng bộ. **(H-Sai)**

d) Để xóa bỏ hoàn toàn sự tồn tại của lớp "Bánh kem" trong tệp thiết kế, Lan có thể sử dụng công cụ Eraser (Tẩy) để xóa hết hình ảnh chiếc bánh. **(V-Sai)**

Câu 4: Trong phần mềm đồ họa GIMP, việc thiết lập màu nổi, màu nền và kênh Alpha có ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả của các thao tác chỉnh sửa.

Xét các nhận định sau:

a) Màu nổi là màu được sử dụng mặc định khi người dùng vẽ thêm các chi tiết. **(B-Đúng)**

b) Trên một lớp đã được thêm kênh Alpha, thao tác tẩy xóa sẽ dùng màu nền để tô vào vùng bị tẩy. **(B-Sai)**

c) Đối với lớp ảnh có kênh Alpha, thao tác tẩy xóa sẽ làm điểm ảnh trở nên trong suốt, cho phép hiển thị các nội dung ở lớp phía dưới. **(H-Đúng)**

d) Màu nền chỉ có tác dụng duy nhất là hỗ trợ thao tác tẩy xóa trên các lớp không có kênh Alpha. **(V-Sai)**

PHẦN III. Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Em hãy nêu ưu điểm của Hệ QTCSDL MySQL?

Câu 2: Nêu sự giống và khác nhau giữa công cụ Clone và Healing trong GIMP?

Câu 3: Khi một bức ảnh chụp bị mờ, không rõ nét, em sử dụng công cụ gì trong phần mềm xử lý ảnh GIMP để chỉnh sửa? Trình bày các bước thực hiện với công cụ đó?

Trả lời:

Câu 1:

- MySQL là sản phẩm mã nguồn mở miễn phí
- MySQL cũng được đánh giá là gọn nhẹ, tốc độ xử lý nhanh, hỗ trợ quản lý chặt chẽ sự nhất quán dữ liệu, đảm bảo an ninh và an toàn dữ liệu.
- Thích hợp cho cả các bài toán quản lý CSDL lớn cũng như các bài toán quản lý CSDL trên Internet.

Câu 2:

Giống: Công cụ Clone và Healing đều là công cụ vẽ bằng cách sao chép một vùng chọn

Khác: Công cụ Clone sao chép chính xác vùng chọn để dán lên điểm ảnh cần vẽ.

Công cụ Healing sao chép có hòa trộn mẫu giữa 2 vị trí vùng chọn và vùng dán.

Câu 3:

Khi một bức ảnh chụp bị mờ, không rõ nét, em sử dụng công cụ *chỉnh độ sáng và độ tương phản (Brightness-contrast)* trong phần mềm xử lý ảnh GIMP để chỉnh sửa

Trình bày các bước thực hiện với công cụ đó:

B1: Color → Brightness-contrast

B2: Thay đổi giá trị:

- + Brightness: độ sáng, tăng giảm để giúp nội dung trên ảnh hiển thị sáng hơn
- + Contrast: độ tương phản, tăng giảm để giúp ảnh sắc nét hơn

----- HẾT -----