



GIÁO TRÌNH

Cơ bản

Dành cho phiên bản
Illustrator 2023

ILLUSTRATOR



QUÉT QR ĐỂ MỞ
GIÁO TRÌNH ONLINE



Giáo trình này được biên soạn và minh họa dựa trên phiên bản Adobe Illustrator 2023. Các phiên bản khác có thể có giao diện hơi khác biệt.

• HƯỚNG DẪN HỌC TẬP •

Để giúp bạn đạt kết quả tốt nhất, mỗi chương học được thiết kế theo một quy trình 3 bước hiệu quả. Bạn hãy đi theo trình tự này để việc học trở nên dễ dàng và thú vị hơn nhé.

MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU •

• NỘI DUNG NGHIÊN CỨU •

Bài tập trắc nghiệm
củng cố kiến thức

• BÀI TẬP TỔNG HỢP •

QUY TRÌNH HỌC TẬP:

Bước 1: MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU

- Nhiệm vụ: Đọc và hiểu rõ các mục tiêu của chương.
- Mục đích: Giúp bạn xác định rõ đích đến, từ đó việc học sẽ trở nên có trọng tâm và chủ động hơn. Sẽ đạt được gì sau khi kết thúc chương học.

Bước 2: NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

- Nhiệm vụ: Nghiên cứu các kiến thức, lý thuyết theo giáo trình và thực hành phần mềm
- Thực hành các bài tập trắc nghiệm củng cố kiến thức sau mỗi bài học
- Mục đích: Xây dựng nền tảng kiến thức vững chắc, giúp bạn hiểu sâu bản chất vấn đề, ghi nhớ lâu hơn và là cơ sở để thực hiện bài tập trắc nghiệm và bài tập thực hành tổng hợp cuối chương.

Bước 3: BÀI TẬP TỔNG HỢP

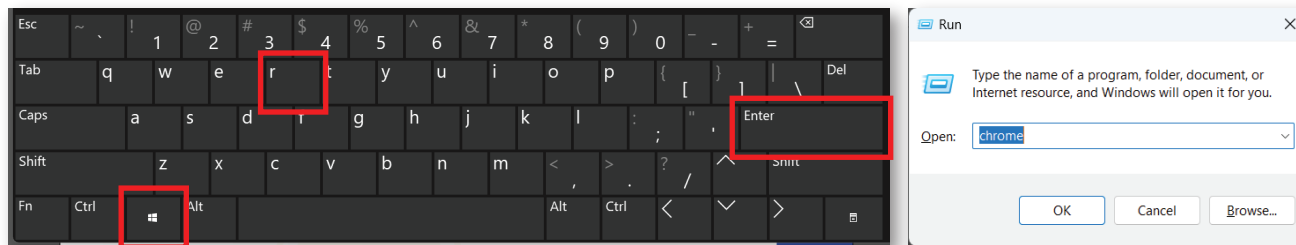
- Nhiệm vụ: Vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập.
- Mục đích: Kiểm tra và củng cố kỹ năng. Hoàn thành bài tập này là điều kiện tiên quyết để kết thúc chương học.

Việc đi theo quy trình này là con đường ngắn nhất để bạn làm chủ kỹ năng. Chúc bạn học tốt!

Hướng dẫn mở giáo trình, tài liệu trực tuyến khóa học

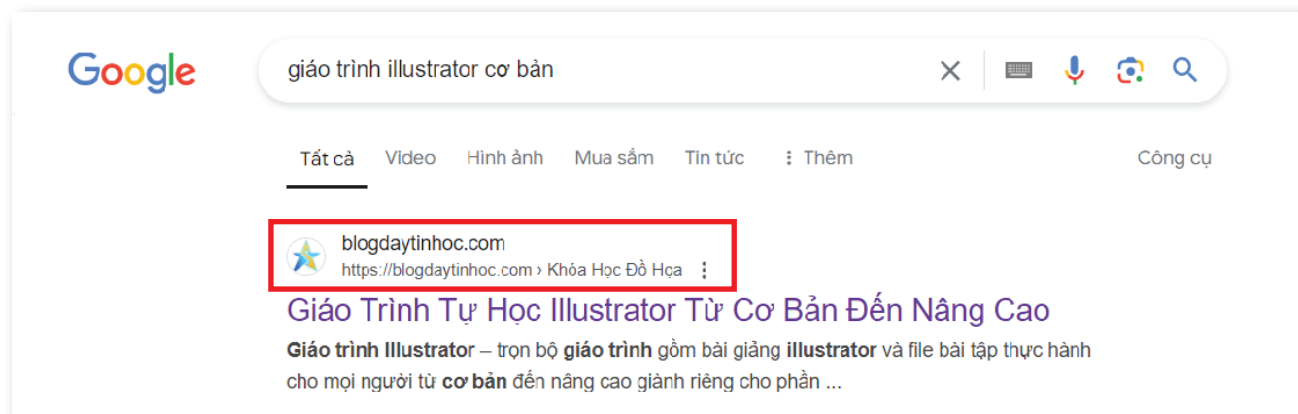
Bước 1: Mở trình duyệt Chrome trên máy tính

- Nhấn tổ hợp phím **Windows + R** > Gõ **"Chrome"** > **Enter** (hoặc bấm OK)



Bước 2: Truy cập vào google.com và gõ vào ô tìm kiếm: "giáo trình illustrator cơ bản"

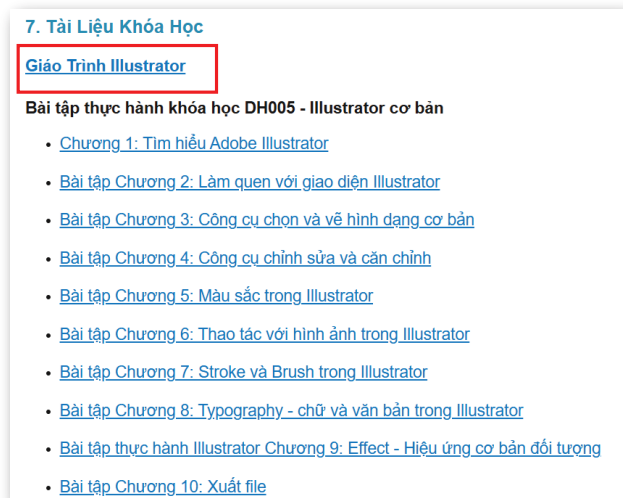
Chọn vào link giáo trình với tên miền **blogdaytinhoc.com**



Bước 3: Lăn cuộn chuột xuống gần cuối trang và chọn vào link "Illustrator Cơ Bản"



Bước 4: Tiếp tục lăn cuộn chuột xuống gần cuối trang và chọn vào link "Giáo trình Illustrator"



MỤC LỤC

Chương 1: Adobe Illustrator và lợi ích của khóa học	06
Bài 1: Một số kiến thức cơ bản về Illustrator	07
Bài 2: Vector là gì?	08
Chương 2: Làm quen với giao diện Illustrator	10
Bài 3: Tạo và lưu file	11
Bài 4: Giao diện phần mềm.....	14
Bài 5: Các thao tác cơ bản trong Illustrator	16
Chương 3: Các công cụ cơ bản trong Illustrator	18
Bài 6: Các công cụ chọn và vẽ hình dạng cơ bản	19
Bài 7: Công cụ Pen Tool và hiệu chỉnh hình dạng	20
Bài 8: Layer trong Illustrator	21
Chương 4: Công cụ chỉnh sửa và căn chỉnh	23
Bài 9: Chỉnh sửa đối tượng nhanh và Transform (biến đổi đối tượng)	24
Bài 10: Pathfinder, Align, Distribute, Arrange	24
Chương 5: Màu sắc trong Illustrator	28
Bài 11: Swatches.....	29
Bài 12: Gradient (màu chuyển sắc).....	31
Chương 6: Thao tác với hình ảnh trong Illustrator	35
Bài 13: Chèn và xử lý hình ảnh	35
Bài 14: Clipping Mask	36
Chương 7: Stroke và Brush trong Illustrator.....	39
Bài 15: Khái niệm Stroke và Stroke Panel	40
Bài 16: Tạo và sử dụng Brush	41

MỤC LỤC

Chương 8: Thao tác với văn bản trong Illustrator..... 43

Bài 17: Làm việc với văn bản – Công cụ Text và hiệu ứng chữ..... 44

Bài 18: Chuyển đổi Text thành hình dạng và màu sắc của chữ 45

Chương 9: Effect - Hiệu ứng cơ bản đối tượng 47

Bài 19: Distort & Transform Effect, Stylize Effect..... 48

Bài 20: Tùy chỉnh hiệu ứng với Appearance 51

Chương 10: Xuất file..... 53

Bài 21: Các định dạng file phổ biến và các chế độ màu..... 54

Bài 22: Cài đặt xuất file..... 56

BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP

Bài tập 1: Vẽ logo đơn giản

Bài tập 2: Thiết kế Infographic

Bài tập 3: Thiết kế Poster đơn giản

Bài tập 4: Thiết kế Banner quảng cáo đơn giản

Một số nguồn tài nguyên tham khảo 59



CHƯƠNG 1

Adobe Illustrator và lợi ích của khóa học

Tổng quan

Chương này giới thiệu tổng quan về phần mềm Adobe Illustrator công cụ thiết kế đồ họa vector chuyên nghiệp. Bạn sẽ tìm hiểu các ứng dụng, ưu điểm của Illustrator và sự khác biệt giữa ảnh vector và ảnh raster – nền tảng đầu tiên để bắt đầu hành trình thiết kế.

• CHƯƠNG 1: ADOBE ILLUSTRATOR VÀ LỢI ÍCH CỦA KHÓA HỌC •

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được định nghĩa, khái niệm, chức năng của Illustrator và khóa học Illustrator tại Tin Học Sao Việt
- Nắm được khái niệm về kiến thức đồ họa Vector, ưu và nhược điểm của nó

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 1: Một số kiến thức cơ bản về Illustrator
Bài 2: Vector là gì?

C. Bài tập thực hành tổng hợp

• NỘI DUNG •

■ Bài 1: Một số kiến thức cơ bản về Illustrator

Adobe Illustrator là phần mềm thiết kế đồ họa vector chuyên nghiệp được phát triển bởi Adobe Inc. Phần mềm này sử dụng các công cụ vẽ dựa trên vector để tạo ra các hình ảnh, logo, minh họa, icon, Typography và nhiều hơn thế nữa.

1. Ưu điểm của Illustrator:

- **Đồ họa vector sắc nét:** Tạo hình ảnh chất lượng cao, không bị vỡ nét khi thay đổi kích thước, lý tưởng cho logo và in ấn.
- **Công cụ vẽ linh hoạt:** Cung cấp đa dạng công cụ vẽ và chỉnh sửa đường cong Bezier, giúp tạo ra thiết kế phức tạp và độc đáo.
- **Tích hợp hệ sinh thái Adobe:** Phối hợp mượt mà với Photoshop, InDesign, tối ưu hóa quy trình làm việc đa phương tiện.
- **Ứng dụng đa lĩnh vực:** Phù hợp cho thiết kế logo, minh họa, giao diện web, thời trang và nhiều ngành nghề khác.

2. Ứng dụng của Illustrator

- **Thiết kế logo và thương hiệu:** Illustrator là công cụ lý tưởng để tạo ra các logo và thương hiệu có thể mở rộng và sử dụng trên nhiều phương tiện khác nhau.
- **Minh họa:** Illustrator được sử dụng rộng rãi để tạo ra các minh họa cho sách, tạp chí, website, và các sản phẩm truyền thông khác.
- **Thiết kế đồ họa thông tin:** Illustrator là công cụ hữu ích để tạo ra các infographic, biểu đồ, và các hình ảnh dữ liệu khác.
- **Hỗ trợ đồ họa cho thiết kế web:** Illustrator có thể được sử dụng để tạo ra các icon, đồ họa web, và các yếu tố khác để hỗ trợ thiết kế web.
- **In ấn:** Illustrator là phần mềm chuyên nghiệp cho việc thiết kế các ấn phẩm như sách, tạp chí, brochure, poster, và bao bì,...

Ngoài ra, Illustrator còn được sử dụng trong nhiều lĩnh vực khác như:

- **Hỗ trợ Thiết kế thời trang**
 - Ví dụ: Tạo rập kỹ thuật và minh họa chi tiết cho ngành may mặc
- **Hỗ trợ Thiết kế nội thất:**
 - Ví dụ: Vẽ bản vẽ 2D, phối cảnh cơ bản cho bố trí không gian
- **Hỗ trợ Thiết kế game:**
 - Ví dụ: Phát triển nhân vật, đồ vật 2D và giao diện bạn.
- **Nghệ thuật kỹ thuật số:**
 - Ví dụ: Sáng tạo tranh minh họa và đồ họa vector độc đáo.

■ Bài 2: Vector là gì?

Đồ họa vector là loại đồ họa sử dụng các công thức toán học để mô tả hình ảnh bằng các điểm, đường thẳng và các đường cong. Mỗi hình ảnh vector được tạo thành từ các đối tượng độc lập, có thể được chỉnh sửa, di chuyển và thay đổi kích thước mà không làm mất chất lượng.

1. Ưu điểm và nhược điểm của đồ họa vector:

Ưu điểm

- Khả năng mở rộng vô hạn: Hình ảnh vector có thể được phóng to hoặc thu nhỏ mà không bị vỡ ảnh hay mất chi tiết.
- Độ chính xác cao: Vector cho phép tạo ra các thiết kế với độ chính xác cao, phù hợp cho việc in ấn và sản xuất.
- Tính linh hoạt: Vector cung cấp nhiều công cụ và tính năng để đáp ứng nhu cầu đa dạng của bạn.
- Dung lượng tập tin nhỏ: So với ảnh raster, ảnh vector có dung lượng tập tin nhỏ hơn.

Nhược điểm

- Khó tạo ra các hình ảnh có độ chi tiết cao: Vector không phù hợp để tạo ra các hình ảnh có độ chi tiết cao như ảnh chụp.
- Thời gian tạo ra lâu hơn: Việc tạo ra các hình ảnh vector có thể tốn nhiều thời gian hơn so với ảnh raster.
- Khó chỉnh sửa các hình ảnh phức tạp: Việc chỉnh sửa các hình ảnh vector phức tạp có thể khó khăn hơn so với ảnh raster.

2. So sánh vector và raster

Ảnh Bitmap

- Ảnh bitmap được tạo từ các điểm ảnh (pixel), thường dùng cho ảnh chụp hoặc hình có chuyển sắc mượt mà. Khi phóng to quá mức, ảnh sẽ bị vỡ nét (pixel hóa).
- Thường dùng cho: Ảnh chụp, tranh vẽ có nhiều chi tiết, hiệu ứng đổ bóng, màu sắc chuyển tiếp mượt mà.
- Định dạng: JPG, PNG, BMP...

Ảnh Vector

- Ảnh vector được tạo từ các đối tượng hình học (đường thẳng, đường cong...), có thể phóng to vô hạn mà không bị vỡ hình, thường dùng cho thiết kế logo, biểu tượng, minh họa đơn giản...
- Có thể phóng to vô hạn: Dù bạn phóng to bao nhiêu lần, hình ảnh vẫn sắc nét, không bị vỡ.
- Định dạng: SVG, AI, EPS...

Minh họa so sánh vector và raster



Vector



Raster

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 1 & 2

Câu 1:

Adobe Illustrator là phần mềm thiết kế đồ họa vector chuyên nghiệp được phát triển bởi công ty nào?

- A. Microsoft
- B. Corel Corporation
- C. Adobe Inc.
- D. Apple Inc.

Câu 2:

Theo bài học, đặc điểm nào sau đây KHÔNG phải là ưu điểm của Adobe Illustrator?

- A. Tạo hình ảnh chất lượng cao, không bị vỡ nét khi thay đổi kích thước
- B. Cung cấp đa dạng công cụ vẽ và chỉnh sửa đường cong Bezier
- C. Hỗ trợ xuất file định dạng raster với độ phân giải cố định
- D. Phối hợp mượt mà với Photoshop, InDesign để tối ưu hóa quy trình làm việc

Câu 3:

Trong các lĩnh vực ứng dụng sau, lĩnh vực nào KHÔNG được liệt kê trong nội dung bài học là ứng dụng chính của Illustrator?

- A. Thiết kế logo và thương hiệu
- B. Thiết kế game 2D và giao diện bạn
- C. Thiết kế thời trang và minh họa chi tiết cho ngành may mặc
- D. Lập trình website bằng ngôn ngữ HTML/CSS

Câu 4:

Đặc điểm nào sau đây KHÔNG phải là ưu điểm của đồ họa vector?

- A. Có thể phóng to hoặc thu nhỏ mà không bị vỡ nét
- B. Phù hợp cho in ấn và sản xuất với độ chính xác cao
- C. Dung lượng tập tin thường lớn hơn ảnh raster
- D. Tính linh hoạt nhờ nhiều công cụ và tính năng đáp ứng nhu cầu đa dạng

Câu 5:

Theo bài học, điểm khác biệt cơ bản giữa ảnh bitmap (raster) và ảnh vector là gì?

- A. Ảnh bitmap dùng pixel, ảnh vector dùng đối tượng hình học
- B. Ảnh vector chỉ dùng cho web, ảnh bitmap dùng cho in ấn
- C. Ảnh bitmap có định dạng SVG, AI; ảnh vector có định dạng JPG, PNG
- D. Ảnh vector không thể chỉnh sửa, ảnh bitmap thì có thể



CHƯƠNG 2

Làm quen với giao diện Illustrator

Tổng quan

Bạn sẽ được hướng dẫn cách tạo, lưu và mở file trong Illustrator, đồng thời làm quen với giao diện phần mềm – bao gồm thanh menu, thanh công cụ, vùng làm việc và các panel cơ bản. Chương này giúp bạn thao tác cơ bản đầu tiên trên phần mềm.

CHƯƠNG 2: LÀM QUEN VỚI GIAO DIỆN ILLUSTRATOR

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được cách tạo file, lưu file, mở file
- Làm quen với giao diện phần mềm và các thao tác cơ bản

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 3: Tạo và lưu file

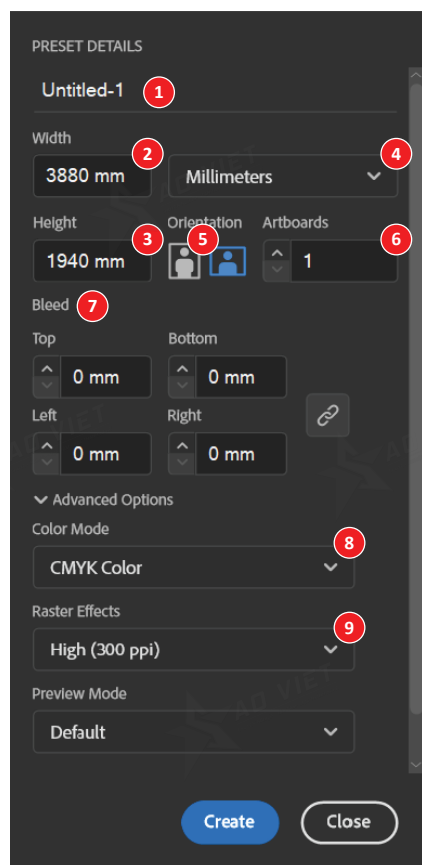
Bài 4: Giao diện phần mềm

Bài 5: Các thao tác cơ bản trong Illustrator

C. Bài tập thực hành tổng hợp

NỘI DUNG

Bài 3: Tạo và lưu File



Tạo File: File > New

- Nhập tên cho File thiết kế mới**
- Width:** Chiều ngang của File
- Height:** Chiều cao của File
- Đơn vị:** Pixel, milimet, centimet,...
- Orientation:** Hướng của trang thiết kế: dọc / ngang
- Artboards:** Số lượng trang muốn thiết kế
- Bleed:** Nhập giá trị bleed nếu bạn muốn thêm phần thừa xung quanh mép trang để đảm bảo không có viền trắng khi in ấn.
- Color Mode:** Chế độ màu sắc cho File thiết kế
- Raster Effects:** Chọn độ phân giải cho các hiệu ứng raster

Lưu ý:

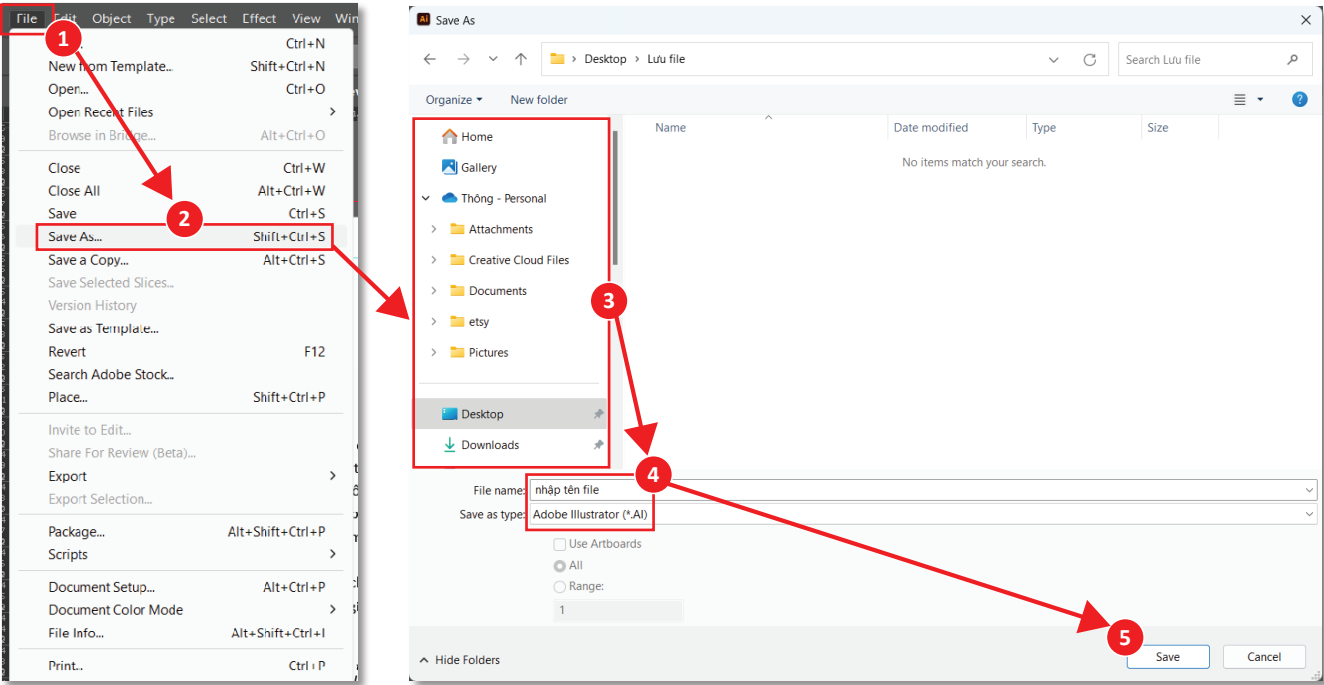
- Bạn có thể lưu các cài đặt bảng tạo file mới của mình thành một mẫu để sử dụng cho các tài liệu sau này.
- Bạn có thể chỉnh sửa các cài đặt của tài liệu sau khi tạo.

Chương 2: Làm quen với giao diện Illustrator

Các lưu ý khi tạo file:

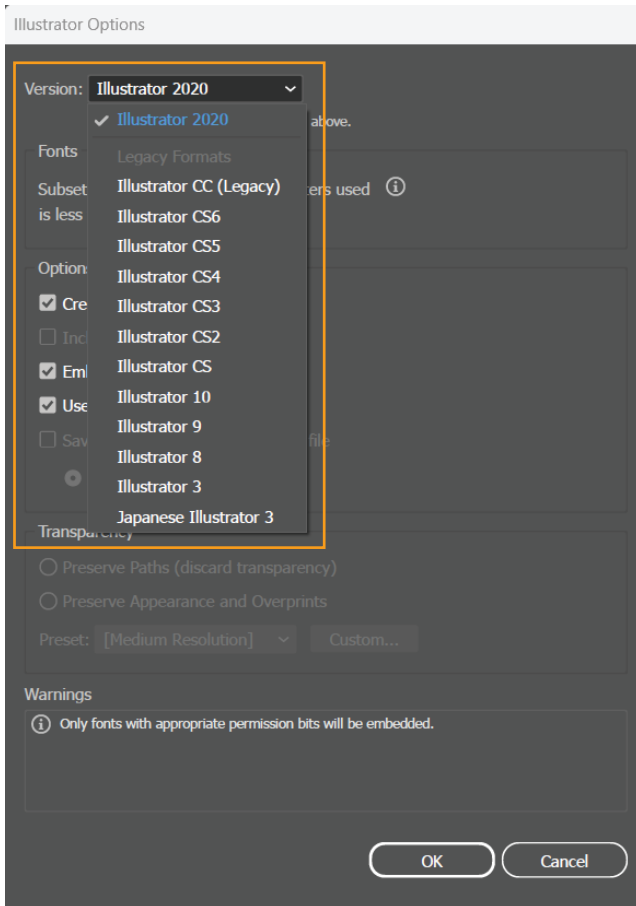
Tính năng	Thiết kế cho thiết bị digital	Thiết kế để in ấn
Kích thước:	Phụ thuộc vào thiết bị mục tiêu (ví dụ: 1080x1920px cho điện thoại, 1920x1080px cho máy tính)	Kích thước tiêu chuẩn (ví dụ: A4, A3, Letter)
Đơn vị:	Pixel	Inch, cm
Chế độ màu:	RGB	CMYK
Độ phân giải:	72 ppi	300 ppi
Bleed:	Không cần thiết	Thường cần thiết

Lưu File: File > Save As... (Ctrl+Shift+S)



1. Chọn File
2. Chọn Save As...
3. Chọn vị trí cần lưu
4. Đặt tên và chọn định dạng file (file gốc là ".ai")
5. Bấm Save để hoàn tất

Chương 2: Làm quen với giao diện Illustrator



Lưu ý: Khi lưu file với định dạng “.ai”, phần mềm sẽ hiển thị hộp thoại Illustrator Options.

Trong mục Version, nên chọn phiên bản **Illustrator CC (Legacy)** hoặc thấp hơn để khi mở file ở một máy tính khác, tất cả các phiên bản đều có thể mở được.

Nếu lưu file ở phiên bản bạn đang sử dụng, khi mở file ở máy tính khác mà phiên bản ở máy tính đó thấp hơn phiên bản bạn đang sử dụng sẽ không mở được file.

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 3

Câu 1:

Khi tạo file mới trong Illustrator, mục “Width” dùng để xác định gì?

- A. Chiều cao của file thiết kế
- B. Chiều ngang của file thiết kế
- C. Số lượng artboard trong file
- D. Độ phân giải của hình ảnh

Câu 2:

Theo hướng dẫn, khi thiết kế cho in ấn, bạn nên chọn chế độ màu nào?

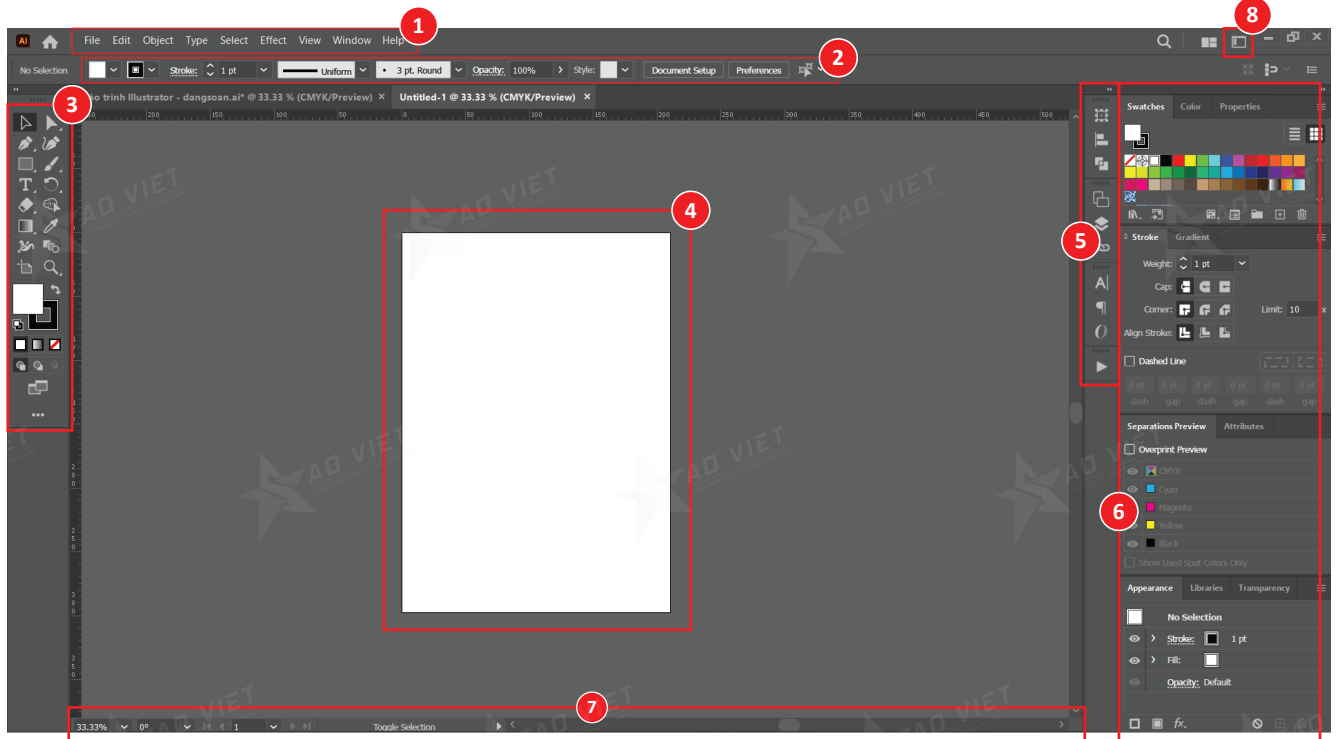
- A. RGB
- B. Grayscale
- C. CMYK
- D. Lab Color

Câu 3:

Trong hộp thoại “Save As”, định dạng file gốc của Adobe Illustrator là gì?

- A. .psd
- B. .jpg
- C. .ai
- D. .pdf

Bài 4: Giao diện phần mềm



- ① **Thanh menu:** Chứa các menu chính của Illustrator, bao gồm File, Edit, View, Object, Type, Select, Effect, Filter, View, Window, Help.
- ② **Thanh điều khiển:** Cung cấp các tùy chọn bổ sung cho các công cụ và lệnh.
- ③ **Thanh công cụ:** Chứa các công cụ để tạo và chỉnh sửa đối tượng, bao gồm Pen Tool, Shape Tool, Selection Tool, Fill Tool, Stroke Tool, Zoom Tool, Rotate Tool, Eyedropper Tool, ...
- ④ **Vùng làm việc:** Khu vực làm việc chính của Illustrator, nơi bạn tạo và chỉnh sửa các đối tượng.
- ⑤ **Thanh Panel:** Cung cấp các chức năng bổ sung cho Illustrator, bao gồm Layers Panel, Swatches Panel, Pathfinder Panel, Symbols Panel, ...
- ⑥ **Thanh thuộc tính:** Hiển thị các thuộc tính của đối tượng được chọn, bao gồm vị trí, kích thước, màu sắc, độ dày đường viền, ...
- ⑦ **Thanh trạng thái:** Hiển thị thông tin về vị trí con trỏ, chế độ xem hiện tại, ...
- ⑧ **Chế độ làm việc:** Cung cấp các bố cục giao diện khác nhau cho Illustrator.

Khái niệm về Artboards:

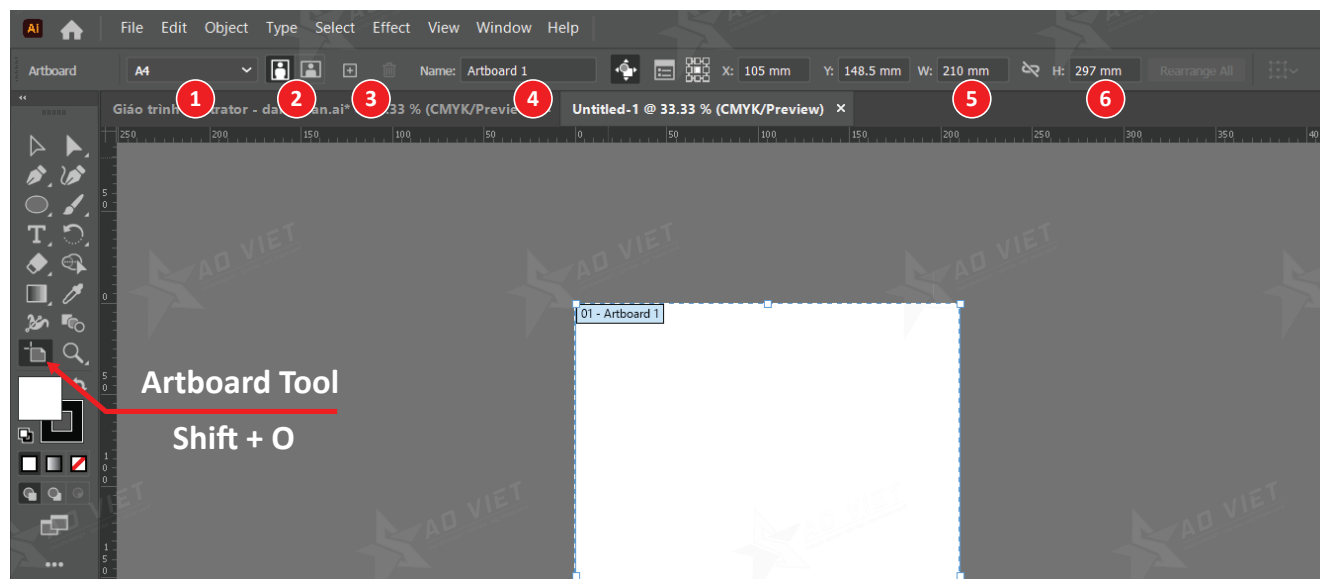
Artboard (bảng vẽ) là khu vực làm việc chính trong Illustrator, nơi bạn tạo và chỉnh sửa các đối tượng. Nó tương tự như một trang giấy trong thiết kế truyền thống, cho phép bạn bố trí và sắp xếp các tác phẩm nghệ thuật của mình.

Khi thiết kế cần sử dụng nhiều trang như thiết kế Poster A4 2 mặt, ta có thể tạo thêm nhiều Artboard trong cùng một file thiết kế.

Chương 2: Làm quen với giao diện Illustrator

Cách sử dụng Artboards:

Để tạo thêm một Artboard mới, ta chọn công cụ Artboard Tool hoặc phím tắt Shift + O



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Các kích thước Artboard có sẵn | 4. Tên của Artboard |
| 2. Hướng của Artboard | 5. Chiều ngang của Artboard |
| 3. Tạo hoặc xóa Artboard | 6. Chiều cao của Artboard |

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 4

Câu 1:

Thanh menu trong Illustrator chứa các mục nào sau đây?

- A. File, Edit, View, Window, Help
- B. Home, Insert, Design, Layout, Review
- C. Tools, Layers, Color, Effects, Export
- D. Project, Assets, Timeline, Properties, Debug

Câu 2:

Thanh công cụ trong Illustrator cung cấp các công cụ nào để tạo và chỉnh sửa đối tượng?

- A. Pen Tool, Shape Tool, Selection Tool, Fill Tool
- B. Brush Tool, Eraser Tool, Clone Tool, Gradient Tool
- C. Crop Tool, Marquee Tool, Lasso Tool, Magic Wand Tool
- D. Text Tool, Pen Tool, Slice Tool, Hand Tool

Câu 3:

Khi muốn thêm một Artboard mới trong Illustrator, bạn có thể sử dụng công cụ nào hoặc phím tắt nào?

- A. Artboard Tool hoặc phím tắt Shift + O
- B. Selection Tool hoặc phím tắt Ctrl + A
- C. Direct Selection Tool hoặc phím tắt Ctrl + Shift + A
- D. Zoom Tool hoặc phím tắt Z

Bài 5: Các thao tác cơ bản trong Illustrator

1. Phóng to / thu nhỏ vùng làm việc

- **Zoom Tool (Z)**: Nhấp vào để phóng to, nhấp giữ và Alt để thu nhỏ.
- **Phím tắt: Ctrl + =** để phóng to, **Ctrl + -** để thu nhỏ.
- **Fit All in Window: (Alt + Ctrl + 0)** Hiển thị tất cả các đối tượng làm việc vừa trong một khung hình làm việc.

2. Di chuyển vùng làm việc

- **Hand Tool (H)**: Bấm phím H, nhấp và giữ chuột trái lên giao diện để di chuyển
- **Hold Space**: Nhấn giữ phím Space và chuột trái để di chuyển
- **Hole Scroll**: nhấn giữ cuộn chuột để di chuyển (các phiên bản từ 2023)
- **Ctrl + 0**: Đưa màn hình về full vị trí của Artboard đang làm việc
- **Ctrl + 1**: Đưa chế độ xem màn hình về 100%

3. Chọn và bỏ chọn đối tượng

Lưu ý: Khi thao tác chọn đối tượng, ta phải đang ở công cụ Selection Tool (V)

Thao tác chọn:

- **Nhấp chuột trái**: Chọn một đối tượng.
- **Shift + Nhấp**: Thêm hoặc bớt đối tượng vào vùng chọn.
- **Giữ chuột trái + Rê chuột**: Chọn nhiều đối tượng trong một vùng hình chữ nhật.

4. Sao chép và dán đối tượng

- **Copy (Ctrl + C)**: Sao chép đối tượng đã chọn.
- **Paste (Ctrl + V)**: Dán đối tượng đã sao chép vào vị trí hiện tại.
- **Paste to behind (Ctrl + B)**: Dán đối tượng đã sao chép xuống dưới đối tượng đang chọn
- **Paste to front (Ctrl + F)**: Dán đối tượng đã sao chép lên trên đối tượng đang chọn

5. Nhóm và bỏ nhóm đối tượng

- **Group (Ctrl + G)**: Nhóm các đối tượng lại với nhau để thao tác như một thể thống nhất.
- **Ungroup (Ctrl + Shift + G)**: Bỏ nhóm các đối tượng.

6. Hủy thao tác

- **Undo (Ctrl + Z)**: Hủy thao tác trước đó.
- **Redo (Ctrl + Shift + Z)**: Làm lại thao tác đã hủy.

Chương 2: Làm quen với giao diện Illustrator

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 5

Câu 1:

Để phóng to vùng làm việc trong Illustrator, bạn có thể sử dụng công cụ nào hoặc phím tắt nào?

- A. Selection Tool (V)
- B. Zoom Tool (Z) hoặc Ctrl + =
- C. Hand Tool (H)
- D. Direct Selection Tool (A)

Câu 2:

Khi muốn chọn nhiều đối tượng trong một vùng hình chữ nhật, bạn cần thực hiện thao tác nào?

- A. Nhấn chuột trái và kéo để tạo vùng chọn
- B. Giữ phím Shift và nhấn chuột từng đối tượng
- C. Giữ chuột trái và kéo sau khi giữ phím Ctrl
- D. Giữ phím Alt và nhấn chuột vào từng đối tượng

Câu 3:

Phím tắt nào được dùng để nhóm nhiều đối tượng lại thành một nhóm duy nhất trong Illustrator?

- A. Ctrl + U
- B. Ctrl + G
- C. Ctrl + Shift + G
- D. Ctrl + B

C. Bài tập thực hành tổng hợp

Bài tập tạo File

- Ngoài Desktop, hãy tạo một thư mục với cú pháp: Tenhocvien_Alcoban
- Mở Illustrator bằng thao tác: Window+R > nhập "illustrator" > OK/Enter
- Hãy tạo một dự án mới với các thông số bất kỳ và lưu vào thư mục Tenhocvien_Alcoban vừa tạo

Bài tập mở File có sẵn:

- Hãy mở file có tên LogoSaoViet trong thư mục bài tập Chương 2, sau đó lưu lại với tên "LogoSaoViet-Tenhocvien" tại thư mục Tenhocvien_Alcoban

Bài tập thực hiện các thao tác cơ bản

- Với file **LogoSaoViet-Tenhocvien** đó hãy thực hiện các yêu cầu sau:
 - Phóng to logo để xem rõ Slogan bằng cách giữ **Alt + Lăn cuộn chuột**
 - Kéo màn hình làm việc và thu nhỏ vùng xem để nhìn thấy toàn bộ hình ngôi sao
 - Đưa chế độ xem về toàn bộ Artboard bằng phím tắt **Ctrl+0**
 - Copy logo thành 3 cái và xếp dọc với nhau
 - Chọn cả 3 hình logo và nhóm lại với nhau bằng phím **Ctrl+G**. Sau đó bỏ nhóm **Ctrl+Shift+G**

Lặp lại các thao tác 3 lần



CHƯƠNG 3

Công cụ chọn và vẽ hình cơ bản

Tổng quan

Chương giới thiệu các công cụ chọn (Selection, Direct Selection, Lasso...) và công cụ vẽ hình dạng cơ bản (Rectangle, Ellipse, Polygon...). Bạn cũng sẽ làm quen với công cụ Pen – công cụ mạnh mẽ để tạo đường cong và hình dạng chính xác, cùng với cách làm việc với Layer.

CHƯƠNG 3: CÔNG CỤ CHỌN VÀ VẼ HÌNH CƠ BẢN

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được cách chọn và bỏ chọn các đối tượng
- Làm quen với các công cụ vẽ hình dạng cơ bản
- Làm quen với công cụ Pen và hiệu chỉnh hình dạng

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 6: Công cụ chọn và vẽ hình dạng cơ bản

Bài 7: Công cụ Pen Tool và hiệu chỉnh hình dạng

Bài 8: Layer trong Illustrator

C. Bài tập thực hành tổng hợp

NỘI DUNG

Bài 6: Công cụ chọn và vẽ hình dạng cơ bản

-  **Selection Tool (V):** Chọn một đối tượng bằng cách nhấp vào nó.
-  **Direct Selection Tool:** Chọn một hoặc nhiều điểm của đối tượng. Khi đã chọn điểm, có thể bo tròn góc của điểm đó bằng cách nhấp và kéo chuột dấu chấm tròn nhỏ. (**Giữ Alt + Nhấp chuột trái** để đổi hình thức bo tròn, bo lõm hay bo tù.
-  **Lasso Tool (Q):** Chọn các đối tượng bằng cách vẽ một vòng quanh chúng.
-  **Rectangle Tool (M):** Dùng để vẽ các hình chữ nhật.
 - Nhấp và kéo chuột để tạo hình chữ nhật.
 - **Giữ Shift + kéo chuột** để tạo hình vuông.
-  **Ellipse Tool (L):** Dùng để vẽ các hình Ellipse
 - Nhấp và kéo chuột để tạo hình Ellipse
 - **Giữ Shift+Kéo chuột** để tạo hình tròn
-  **Polygon Tool:** Dùng để vẽ các hình đa giác
 - Nhấp và kéo chuột để tạo hình đa giác
 - **Nhấp chuột vào khoảng trống** để tùy chỉnh số cạnh và kích thước trước khi tạo hình
-  **Star Tool:** Dùng để vẽ các hình ngôi sao
 - Nhấp và kéo chuột để tạo hình ngôi sao
 - **Nhấp chuột trái vào khoảng trống** để tùy chỉnh số cạnh và độ dài các cạnh
-  **Line Tool (\):** Dùng để vẽ các đường thẳng
 - Nhấp vào một điểm để bắt đầu đường thẳng, sau đó nhấp vào điểm khác để kết thúc đường thẳng.
 - **Giữ Shift để đường thẳng tự thẳng** theo phương ngang hoặc dọc hoặc chéo

Bài 7: Công cụ Pen và hiệu chỉnh hình dạng



- **Pen Tool (P):** Tạo ra các đường thẳng, đường cong, hình dạng và đường nét chính xác.
 - Nhấp để tạo điểm đầu tiên của đường Path. Nhấp nhiều điểm để tạo đường thẳng hoặc nhấp và kéo để tạo đường cong. Khi bạn Nhấp hoặc kéo, các điểm neo và tay cầm sẽ xuất hiện.
 - Thêm điểm bằng cách Nhấp vào đường Path
 - Bỏ điểm bằng cách Nhấp vào điểm neo



- **Anchor Point Tool (Shift+C):** Dùng để uốn cong các cạnh của hình dạng
 - Nhấp và kéo chuột cạnh để uốn cong
 - Nhấp và kéo chuột điểm neo để uốn cong

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 6 & 7

Câu 1:

Để chọn một đối tượng đơn lẻ trong Illustrator, bạn nên sử dụng công cụ nào?

- A. Direct Selection Tool (A)
- B. Lasso Tool (Q)
- C. Selection Tool (V)
- D. Pen Tool (P)

Câu 2:

Khi muốn vẽ một hình chữ nhật hoàn hảo (vuông), bạn cần giữ phím nào trong khi kéo chuột?

- A. Ctrl
- B. Alt
- C. Shift
- D. Spacebar

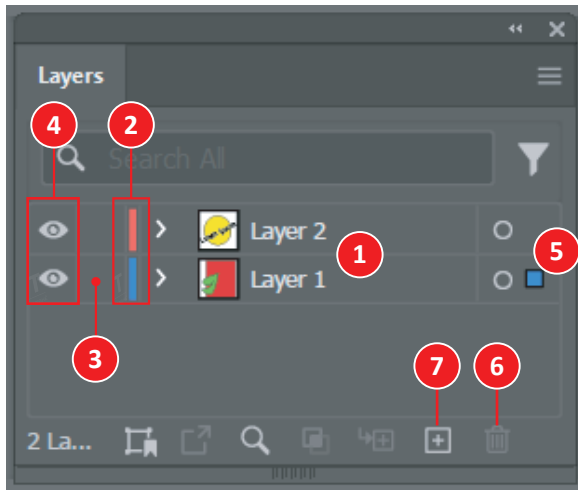
Câu 3:

Để tạo đường cong chính xác bằng cách đặt các điểm neo và điều chỉnh tay cầm, bạn nên sử dụng công cụ nào?

- A. Line Tool (L)
- B. Anchor Point Tool (Shift+C)
- C. Pen Tool (P)
- D. Shape Tool (M)

Bài 8: Layer trong Illustrator

Trong Adobe Illustrator, Layer (lớp) là một công cụ giúp bạn tổ chức và quản lý các đối tượng thiết kế. Hãy tưởng tượng các layer như những tờ giấy trong suốt xếp chồng lên nhau. Mỗi layer có thể chứa các đối tượng riêng biệt, cho phép bạn làm việc trên một phần của thiết kế mà không ảnh hưởng đến các phần khác.



Cách mở Layer trong Illustrator:

Window > Layers (F7)

1. Tên Layer
2. Màu sắc Layer
3. Khóa Layer
4. Ẩn/hiển thị Layer
5. Chọn Layer
6. Xóa Layer
7. Thêm Layer

Cách sử dụng Layer

- Tạo Layer mới:
 - Nhấn vào biểu tượng New Layer (+) ở dưới bảng Layers.
- Xóa Layer:
 - Chọn Layer và nhấn biểu tượng thùng rác.
- Sắp xếp Layer:
 - Kéo thả Layer lên hoặc xuống để thay đổi thứ tự (Layer nằm trên sẽ hiển thị phía trên).
- Đổi tên Layer:
 - Nhấp đúp vào tên Layer để đổi tên (giúp dễ nhớ và tổ chức).

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 8

Câu 1:

Để mở bảng Layer trong Illustrator, bạn có thể sử dụng tổ hợp phím nào?

- A. Ctrl + L
- B. Shift + F7
- C. F7
- D. Alt + F7

Câu 2:

Trong bảng Layers, biểu tượng mắt bên cạnh tên layer có chức năng gì?

- A. Khóa layer để không chỉnh sửa được
- B. Hiển thị hoặc ẩn layer đó trong vùng làm việc
- C. Xóa layer khỏi bảng Layers
- D. Chuyển layer thành nhóm (Group)

C. Bài tập thực hành tổng hợp

Bài tập 1: Vẽ hình minh họa.

Gợi ý làm bài tập:

Rectangle Tool: Dùng để vẽ các bức tường, cửa ra vào và cửa sổ.

Ellipse Tool: Dùng để vẽ mái nhà.

Polygon Tool: Dùng để vẽ mái ngói tam giác

Line Tool: Dùng để vẽ đường viền cho các hình dạng.

Line Tool và Ellipse Tool: Dùng vẽ cái cây



Bài tập 2: Hoàn thiện hình minh họa với Pen Tool

Gợi ý bài tập: Mở File .AI có tên “Pen_Into” trong thư mục chương 3 và thực hiện yêu cầu có trong File

Chưa hoàn thiện



Đã hoàn thiện





CHƯƠNG 4

Công cụ chỉnh sửa và căn chỉnh

Tổng quan

Chương này giúp bạn học cách chỉnh sửa đối tượng nhanh chóng với Transform, sắp xếp lớp (Arrange), kết hợp hình dạng với Pathfinder và căn chỉnh, phân bố các đối tượng chính xác bằng Align và Distribute.

CHƯƠNG 4: CÔNG CỤ CHỈNH SỬA VÀ CĂN CHỈNH

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được các cách hiệu chỉnh đối tượng nhanh
- Làm quen với các chế độ hiệu chỉnh nâng cao, cách căn chỉnh các đối tượng

B. Nội dung nghiên cứu

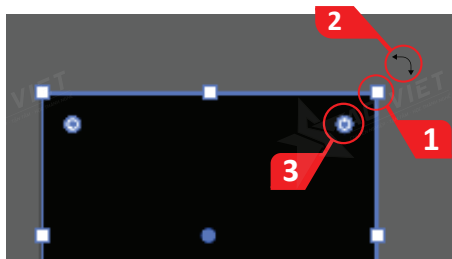
Bài 9: Chỉnh sửa nhanh đối tượng nhanh và Transform (biến đổi đối tượng)

Bài 10: Pathfinder, Align, Distribute và Arrange

C. Bài tập thực hành tổng hợp

NỘI DUNG

Bài 9: Chỉnh sửa đối tượng nhanh



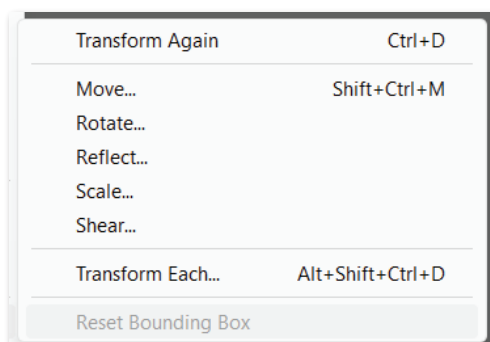
1. Phóng to / thu nhỏ đối tượng

2. Xoay đối tượng

3. Bo góc đối tượng

Nhấn giữ **ALT+Click** chuột trái vào điểm này sẽ đổi kiểu bo góc

Transform (biến đổi đối tượng)



Chọn đối tượng > Object > Transform

Transform Again: Lặp lại thao tác biến đổi

Move: Di chuyển đối tượng

Rotate: Xoay đối tượng

Reflect: Lật đối tượng

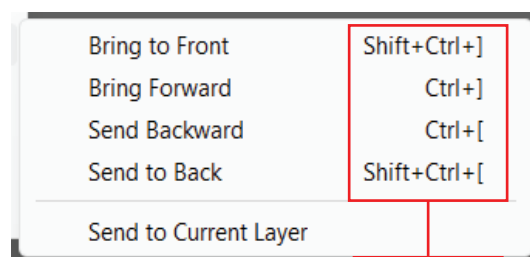
Scale: Phóng to/thu nhỏ đối tượng

Shear: Làm nghiêng đối tượng

Bài 10: Arrange (sắp xếp lớp đối tượng)

Chọn đối tượng > Object > Arrange

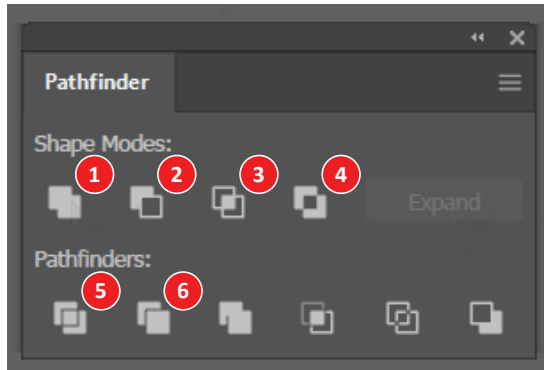
Arrange (Sắp xếp) không phải là một loạt các lệnh giúp bạn thay đổi thứ tự xếp chồng của các đối tượng vector. Thứ tự xếp chồng này ảnh hưởng đến việc đối tượng nào hiển thị phía trước và đối tượng nào hiển thị phía sau trong thiết kế của bạn.



Phím tắt

- Bring to Front:** Đưa đối tượng được chọn lên trên tất cả các đối tượng khác
- Bring Forward:** Đưa đối tượng được chọn lên một lớp so với các đối tượng khác.
- Send to Back:** Đưa đối tượng được chọn xuống dưới tất cả các đối tượng khác
- Send Backward:** Đưa đối tượng được chọn xuống một lớp so với các đối tượng khác.

Pathfinder (Giao cắt các đối tượng - Shape Modes)

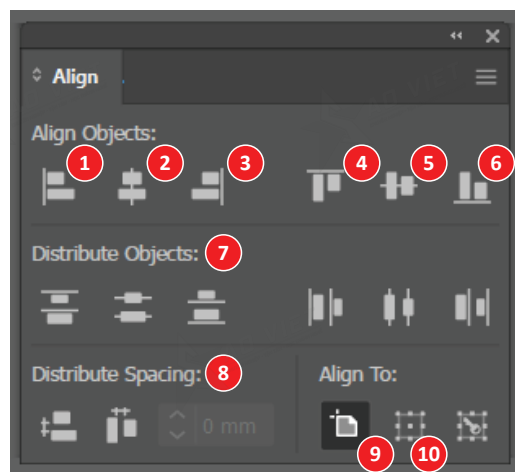


Window > Pathfinder (Shift+Ctrl+F9)

Pathfinder là một bộ công cụ trong Adobe Illustrator cho phép bạn kết hợp, sửa đổi và tạo ra các hình dạng mới từ các đối tượng vector hiện có.

- 1. Kết hợp:** Kết hợp các đối tượng vector chồng chéo để tạo thành một hình dạng mới.
- 2. Loại bỏ phía trước:** Loại bỏ các phần đối tượng phía trước đối tượng sau
- 3. Giao nhau:** Tạo ra hình dạng mới từ phần giao nhau của hai hoặc nhiều đối tượng vector.
- 4. Loại trừ:** Giữ lại các phần không giao / không chồng chéo lên nhau giữa các đối tượng, loại trừ các vùng giao nhau
- 5. Chia:** Tạo ra các hình dạng mới từ việc chia các đối tượng thành các phần nhỏ hơn.
- 6. Trim:** Cắt tỉa các phần thừa của một đối tượng vector dựa trên đường viền của một đối tượng vector khác.

Align và Distribute (cân chỉnh đối tượng)



Window > Align (Shift+F7)

Align là một công cụ giúp bạn căn chỉnh các đối tượng vector một cách nhanh chóng và dễ dàng. Nó cho phép bạn căn chỉnh các đối tượng theo các cạnh, tâm, điểm neo hoặc đường viền đối tượng

- 1. Left:** Căn chỉnh các đối tượng theo cạnh trái.
- 2. Vertical Center:** Căn chỉnh các đối tượng theo tâm dọc.
- 3. Right:** Căn chỉnh các đối tượng theo cạnh phải.
- 4. Top:** Căn chỉnh các đối tượng theo cạnh trên cùng.
- 5. Horizontal Center:** Căn chỉnh các đối tượng theo tâm ngang.
- 6. Bottom:** Căn chỉnh các đối tượng theo cạnh dưới cùng.
- 7. Distribute Objects:** Phân bố đều khoảng cách các đối tượng theo trục dọc
- 8. Distribute Spacing:** Phân bố đều khoảng cách các đối tượng theo trục ngang
- 9. Align to Artboard:** Căn chỉnh các đối tượng với Artboard.
- 10. Align to Selection:** Căn chỉnh các đối tượng với đối tượng được chọn.

Chương 4: Công cụ chỉnh sửa và căn chỉnh

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 9 & 10

Câu 1:

Để phóng to hoặc thu nhỏ một đối tượng trong Illustrator, bạn có thể thực hiện thao tác nào?

- A. Nhấn giữ Alt và kéo góc đối tượng
- B. Kéo chuột vào điểm giữa cạnh đối tượng
- C. Nhấn giữ Ctrl và kéo góc đối tượng
- D. Nhấn giữ Shift và kéo điểm giữa cạnh

Câu 2:

Lệnh "Transform Again" (Ctrl+D) trong Illustrator có chức năng gì?

- A. Xóa toàn bộ biến đổi đã thực hiện trước đó
- B. Lặp lại thao tác biến đổi cuối cùng
- C. Quay lại trạng thái ban đầu của đối tượng
- D. Áp dụng hiệu ứng Shear cho đối tượng

Câu 3:

Khi muốn đưa một đối tượng lên trên tất cả các đối tượng khác trong thiết kế, bạn nên chọn lệnh nào?

- A. Send to Back
- B. Bring Forward
- C. Bring to Front
- D. Send Backward

Câu 4:

Công cụ Pathfinder nào giúp kết hợp nhiều đối tượng vector thành một hình dạng mới?

- A. Divide
- B. Trim
- C. Unite
- D. Minus Front

Câu 5:

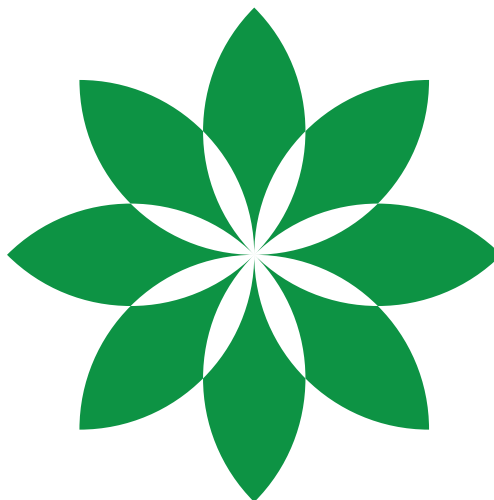
Để căn chỉnh nhiều đối tượng theo trục dọc (theo chiều cao), bạn nên chọn tùy chọn nào trong bảng Align?

- A. Left
- B. Horizontal Center
- C. Vertical Center
- D. Top

C. Bài tập thực hành tổng hợp

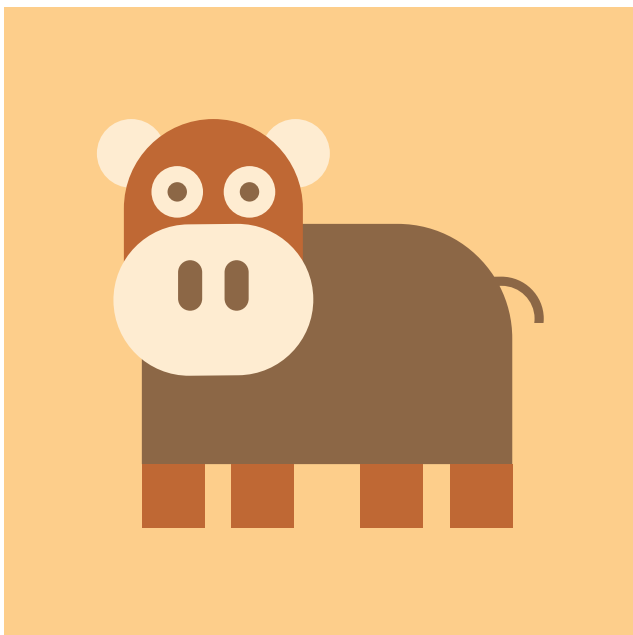
Bài tập 1: Vẽ hình bông hoa

- Hướng dẫn bài tập: Mở hình ảnh có tên “Huongdanlambaitap” trong thư mục chương 4 để hoàn thành bài tập



Bài tập 2: Vẽ hình minh họa

- Gợi ý bài tập:
 - Tạo một File mới với kích thước 500x500px, 2 Artboard, chế độ màu CMYK.
 - Sử dụng các công cụ vẽ hình dạng và các lệnh hiệu chỉnh hình dạng để hoàn thành bài tập.
 - Lưu ý: nên sử dụng các lệnh hiệu chỉnh để làm quen thao tác, không sử dụng các phương pháp thủ công





CHƯƠNG 5

Màu sắc trong Illustrator

Tổng quan

Bạn sẽ học cách sử dụng bảng Swatches để quản lý và áp dụng màu sắc, cũng như tạo hiệu ứng chuyển sắc (Gradient) cho đối tượng – từ cơ bản đến nâng cao, giúp thiết kế thêm sinh động và chuyên nghiệp.

CHƯƠNG 5: MÀU SẮC TRONG ILLUSTRATOR

A. Mục đích nghiên cứu

- Cách sử dụng các công cụ tô màu trong Illustrator
- Hiểu được màu đơn và màu chuyển sắc

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 11: Swatches - Tô màu sắc cho đối tượng

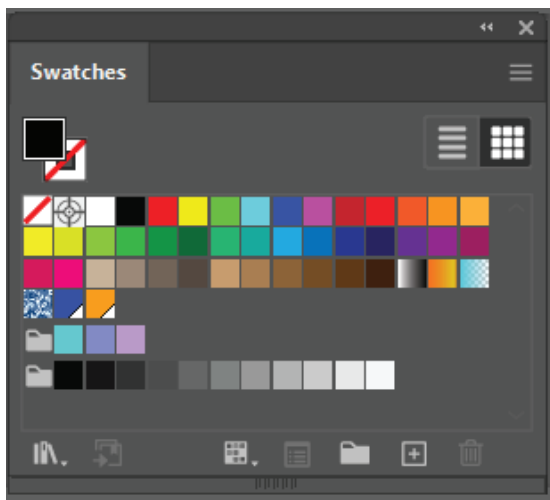
Bài 12: Gradient Fill - Màu chuyển sắc

C. Bài tập thực hành tổng hợp

NỘI DUNG

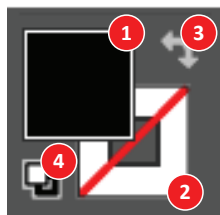
Bài 11: Swatches - Tô màu sắc cho đối tượng

Swatch (Mẫu màu) là một tính năng mạnh mẽ trong Illustrator cho phép bạn lưu trữ, quản lý và sử dụng màu sắc, gradient và họa tiết một cách dễ dàng. Swatch giúp bạn tiết kiệm thời gian và đảm bảo sự nhất quán trong thiết kế của bạn.



Cách sử dụng:

- **Mở Swatches Panel:**
 - Trên thanh công cụ: Nhấp vào biểu tượng Swatches Panel (ô vuông có nhiều ô màu nhỏ).
 - Menu Window: Chọn **Window > Swatches**.
- **Thêm Swatch mới:**
 - Kéo và thả: Kéo màu, gradient hoặc họa tiết từ thanh công cụ Color, Gradient Panel hoặc Artboards Panel vào Swatches Panel.
 - Menu Swatches Panel: Nhấp vào biểu tượng menu (ba đường kẻ ngang) và chọn New Swatch.

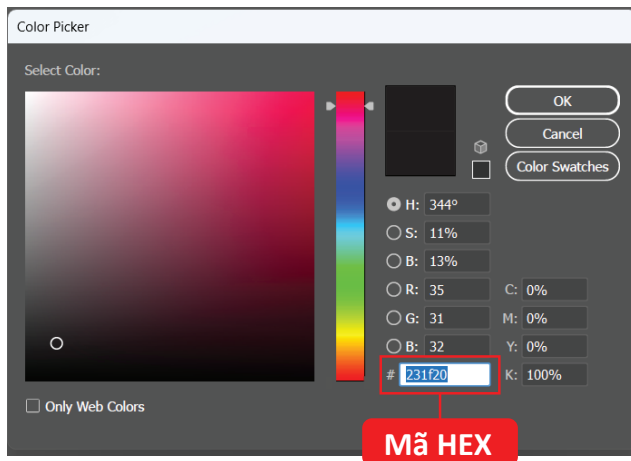


1. Màu nền của đối tượng (fill)
2. Màu viền của đối tượng (Stroke)
3. Chuyển đổi nhanh màu nền và màu viền
4. Trả về nhanh hai màu trắng đen

Để tô màu cho đối tượng hãy chọn một hoặc nhiều đối tượng cần tô màu:

- **Nhấp vào Swatch:** Chọn Swatch trong Swatches Panel và nhấp vào ô màu bạn muốn tô cho đối tượng
- **Eyedropper Tool:** Chọn Eyedropper Tool  và nhấp vào đối tượng hoặc hình ảnh có màu bạn muốn sao chép màu

Chương 5: Màu sắc trong Illustrator



- Bạn có thể mở hộp thoại Color Picker bằng cách Nhấp chuột trái hai lần liên tiếp vào Fill để có nhiều lựa chọn màu sắc hơn.
- Mã HEX:** là một cách biểu diễn màu sắc bằng cách sử dụng các ký tự thập lục phân (0-9, A-F). Mã HEX thường được sử dụng trong thiết kế web và đồ họa vì nó cung cấp cách thức chính xác và nhất quán để xác định màu sắc.

Trắc nghiệm củng cố kiến thức bài 11

Câu 1:

Để mở bảng Swatches trong Illustrator, bạn có thể thực hiện thao tác nào?

- A. Nhấn vào biểu tượng Color Panel trên thanh công cụ
- B. Chọn Window > Swatches
- C. Nhấn phím tắt Ctrl + S
- D. Kéo thả file màu từ ngoài vào vùng làm việc

Câu 2:

Khi muốn sao chép màu từ một đối tượng hoặc hình ảnh khác để tô màu cho đối tượng hiện tại, bạn nên sử dụng công cụ nào?

- A. Brush Tool
- B. Eyedropper Tool
- C. Paint Bucket Tool
- D. Gradient Tool

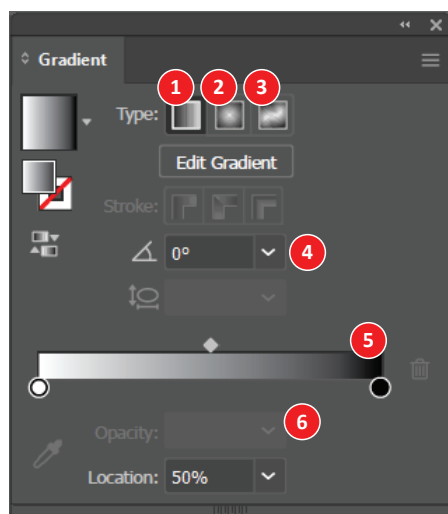
Câu 3:

Mã HEX là gì và thường được dùng trong lĩnh vực nào theo nội dung bài học?

- A. Là mã số định danh layer, dùng để quản lý lớp trong thiết kế
- B. Là mã màu bằng ký tự thập lục phân, dùng chủ yếu trong thiết kế web và đồ họa
- C. Là mã định dạng file vector, dùng để lưu trữ đối tượng Illustrator
- D. Là mã kích thước tiêu chuẩn, dùng để căn chỉnh Artboard

Bài 12: Gradient - Màu chuyển sắc

Gradient (Chuyển sắc) là một kỹ thuật tô màu tạo ra sự pha trộn mượt mà giữa hai hoặc nhiều màu sắc. Gradient thường được sử dụng trong thiết kế đồ họa để tạo ra các hiệu ứng đẹp mắt và thu hút sự chú ý.



1. **Linear Gradient (Chuyển sắc tuyến tính):**
 - Chuyển đổi màu sắc theo một đường thẳng.
2. **Radial Gradient (Chuyển sắc tròn):**
 - Chuyển đổi màu sắc từ một điểm trung tâm ra ngoài theo hình tròn.
3. **Freeform Gradient (Chuyển sắc tự do):**
 - Chuyển đổi màu sắc bằng các điểm tùy chỉnh
4. **Góc chuyển sắc**
 - Tạo góc chuyển sắc theo ý muốn
5. **Tùy chỉnh màu sắc Gradient**
6. **Độ trong suốt của điểm màu Gradient**

Cách sử dụng Gradient:

- **Mở Gradient Panel:**
 - Trên thanh công cụ: Nhấp vào biểu tượng Gradient Tool 
 - Menu Window: Chọn **Window > Gradient**.
- **Chọn loại Gradient:**
 - Nhấp vào biểu tượng loại Gradient mong muốn trong Gradient Panel.
- **Thiết lập màu sắc:**
 - Nhấp vào ô màu trong Gradient Panel để chọn màu.
 - Bạn có thể sử dụng Color Picker để chọn màu hoặc nhập mã HEX.
 - Kéo các điểm dừng màu (color stops) trên thanh Gradient để thay đổi vị trí và màu sắc của các điểm chuyển đổi.
- **Áp dụng Gradient cho đối tượng:**
 - Chọn đối tượng bạn muốn tô màu.
 - Nhấp vào Gradient trong Gradient Panel và kéo sang đối tượng.
 - Hoặc sử dụng Eyedropper Tool để lấy mẫu Gradient từ một đối tượng khác.
- **Tùy chỉnh Gradient:**
 - Opacity:** Thay đổi độ mờ của Gradient.
 - Angle:** Thay đổi góc của Gradient (đối với Angle Gradient).

Chương 5: Màu sắc trong Illustrator

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 12

Câu 1:

Trong Illustrator, loại Gradient nào cho phép màu sắc chuyển đổi theo một đường thẳng?

- A. Radial Gradient
- B. Freeform Gradient
- C. Linear Gradient
- D. Angle Gradient

Câu 2:

Để thêm hoặc điều chỉnh các điểm dừng màu (color stops) trong thanh Gradient, bạn cần thực hiện thao tác gì?

- A. Nhấp chuột vào vùng làm việc để tạo điểm mới
- B. Kéo thả từ bảng Swatches vào đối tượng
- C. Kéo các điểm dừng màu trên thanh Gradient để thay đổi vị trí và màu sắc
- D. Nhấn phím Shift + G để tự động tạo gradient

Câu 3:

Khi muốn lấy mẫu Gradient từ một đối tượng khác để áp dụng cho đối tượng hiện tại, bạn nên sử dụng công cụ nào?

- A. Selection Tool
- B. Direct Selection Tool
- C. Eyedropper Tool
- D. Pen Tool

C. Bài tập thực hành tổng hợp

- Mở file ILLUSTRATOR có tên “Baitaptomau” trong thư mục bài tập Chương 5 và thực hiện các yêu cầu có trong file



Yêu cầu:
Bước 1: Chọn vào đối tượng (hình) cần tô màu, chọn công cụ 
Bước 2: Click vào các ô màu sắc tương ứng để tô màu

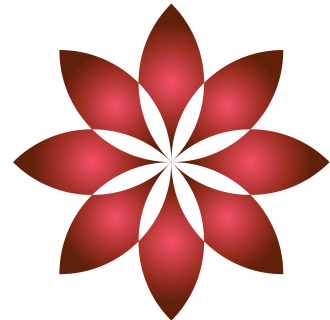
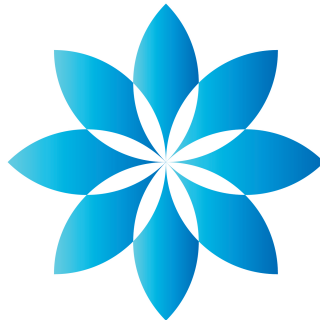
Eye Dropper Tool (I)

	Thân
	Áo
	Cuốn hoa
	Lá hoa
	Cánh hoa
	Nhụy hoa

C. Bài tập thực hành tổng hợp

Bài tập 2: Tô màu chuyển sắc hoa

- Vẽ lại hình bông hoa đã học ở chương 4 và tô màu chuyển sắc theo mẫu bên dưới



Bài tập 3: Tô màu chuyển sắc cho hình minh họa

- Vẽ lại hình minh họa động vật đã học ở chương 4 và tô màu chuyển sắc theo mẫu bên dưới





CHƯƠNG 6

Thao tác với hình ảnh trong Illustrator

Tổng quan

Chương giới thiệu cách chèn và xử lý hình ảnh raster trong môi trường vector, bao gồm cả kỹ thuật Image Trace và Clipping Mask – công cụ hữu ích để lồng ghép hình ảnh vào hình dạng mong muốn.

• CHƯƠNG 6: THAO TÁC VỚI HÌNH ẢNH TRONG ILLUSTRATOR •

A. Mục đích nghiên cứu

- Làm quen các thao tác với hình ảnh
- Lồng ghép hình ảnh vào các hình dạng

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 13: Chèn và xử lý hình ảnh

Bài 14: Clipping Mask - lồng ghép đối tượng

C. Bài tập thực hành tổng hợp

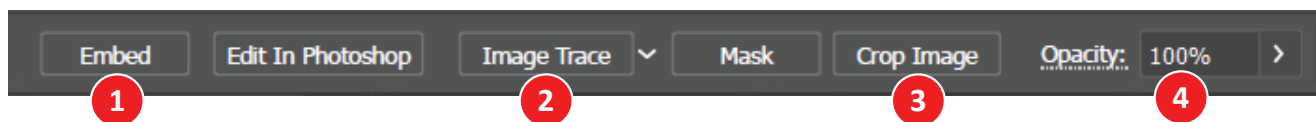
• NỘI DUNG •

Bài 13: Chèn và xử lý hình ảnh

Chèn hình ảnh:

- **Có hai cách để chèn hình ảnh:**
 - Phương pháp kéo thả: Kéo và thả tệp hình ảnh từ thư mục vào Artboard
 - Menu File: **Chọn File > Place**, chọn tệp hình ảnh, sau đó nhấp vào Place. (Nếu giữ chuột trái và kéo thả thì hình ảnh sẽ nằm gọn trong kích cỡ khung bạn vừa tạo)
- **Căn chỉnh và thay đổi kích thước hình ảnh:**
 - Sử dụng các công cụ Transform (Selection Tool, Move Tool, Scale Tool, Rotate Tool) để căn chỉnh và thay đổi kích thước hình ảnh theo ý muốn.

Xử lý hình ảnh:



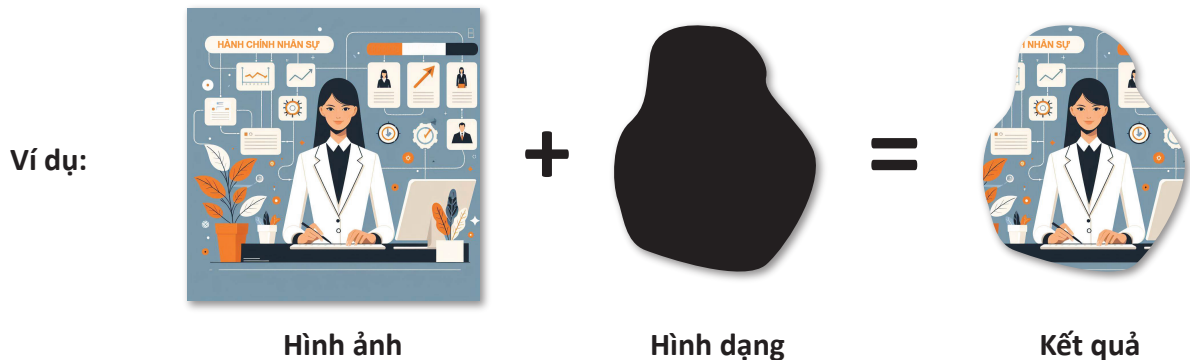
- ① **Embed:** Nhúng hình ảnh (Embed Images) là thao tác liên kết trực tiếp hình ảnh vào tệp Illustrator, giúp cho kích thước tệp nhỏ gọn và dễ dàng quản lý.
- ② **Image Trace:** chuyển đổi hình ảnh raster (ảnh bitmap) sang hình ảnh vector.
- ③ **Crop Image:** Cắt xén hình ảnh
- ④ **Opacity:** Độ mờ của hình ảnh

Bài 14: Clipping Mask

Clipping Mask là một kỹ thuật hữu ích trong Illustrator cho phép bạn sử dụng một hình dạng để che một phần hoặc toàn bộ hình ảnh hoặc đối tượng khác. Nói cách khác, chỉ phần bên trong clipping path sẽ hiển thị, phần bên ngoài sẽ bị ẩn.

Lợi ích:

- Tạo các hiệu ứng hình ảnh thú vị và sáng tạo.
- Giữ nguyên hình ảnh gốc, bạn có thể chỉnh sửa clipping path để thay đổi phần hiển thị của ảnh.
- Dễ dàng tạo các hình dạng phức tạp với lỗ trống.



Cách tạo Clipping Mask:

1. Chuẩn bị:

- Ảnh (hoặc đối tượng cần che): Đặt ảnh hoặc đối tượng bạn muốn che vào Artboard.
- Clipping path (hình dạng che): Tạo một hình dạng (bằng Pen Tool hoặc các công cụ tạo hình khác) để làm clipping path. Hình dạng này sẽ xác định phần hiển thị của ảnh.

2. Chọn đối tượng:

Chọn cả ảnh (hoặc đối tượng cần che) và clipping path. Giữ phím Shift và nhấp vào từng đối tượng để chọn cả hai.

3. Tạo Clipping Mask:

Có ba cách để tạo Clipping Mask:

- Menu Object: Đi tới **Object > Clipping Mask > Make**.
- Phím tắt: Sử dụng phím tắt **Ctrl + 7 (Windows)** hoặc **Command + 7 (Mac)**.
- Layer Panel: Trong Layer Panel, nhấp vào biểu tượng Make/Release Clipping Mask nằm ở dưới cùng. 

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 13 & 14

Câu 1:

Để chèn một hình ảnh từ thư mục vào Artboard trong Illustrator, bạn **KHÔNG** thể sử dụng phương pháp nào?

- A. Kéo và thả trực tiếp từ Desktop vào vùng làm việc
- B. Chọn File > Place, chọn file ảnh và nhấn Place
- C. Nhấn Ctrl + V để dán hình ảnh đã sao chép
- D. Sử dụng công cụ Pen Tool để vẽ lại hình ảnh

Câu 2:

Trong thanh công cụ xử lý hình ảnh, chức năng “Image Trace” dùng để làm gì?

- A. Thay đổi độ mờ của hình ảnh
- B. Chuyển đổi hình ảnh raster sang vector
- C. Cắt xén phần thừa của hình ảnh
- D. Gắn hình ảnh vào layer mới

Câu 3:

Clipping Mask trong Illustrator cho phép bạn làm gì?

- A. Xóa vĩnh viễn phần ngoài của hình ảnh
- B. Chỉ hiển thị phần nằm trong một hình dạng được chọn, phần ngoài bị ẩn
- C. Tăng độ phân giải của hình ảnh
- D. Áp dụng hiệu ứng bóng đổ cho hình ảnh

Câu 4:

Khi tạo Clipping Mask, đối tượng nào cần nằm ở vị trí trên cùng?

- A. Hình ảnh gốc
- B. Hình dạng che (clipping path)
- C. Layer chứa văn bản
- D. Bảng màu Swatches

Câu 5:

Phím tắt nào được dùng để tạo Clipping Mask trong Illustrator?

- A. Ctrl + G
- B. Ctrl + 7
- C. Ctrl + Shift + M
- D. Ctrl + Alt + C

C. Bài tập thực hành tổng hợp



Vẽ hình tròn
để lồng ghép
hình ảnh



Sử dụng công cụ Pen để
vẽ chu vi của hình minh họa
và áp dụng Clipping Mask





CHƯƠNG 7

Stroke và Brush trong Illustrator

Tổng quan

Bạn sẽ khám phá khái niệm Stroke (đường viền), cách tùy chỉnh độ dày, kiểu đầu mút, góc... và cách tạo, sử dụng các nét Brush tùy chỉnh để tạo hiệu ứng vẽ tay hoặc nét đặc biệt cho đường dẫn.

CHƯƠNG 7: STROKE VÀ BRUSH TRONG ILLUSTRATOR

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được khái niệm về Stroke trong Illustrator
- Làm quen với các công cụ vẽ đường thẳng, đường cong và Stroke có sẵn

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 15: Khái niệm Stroke và Stroke Panel

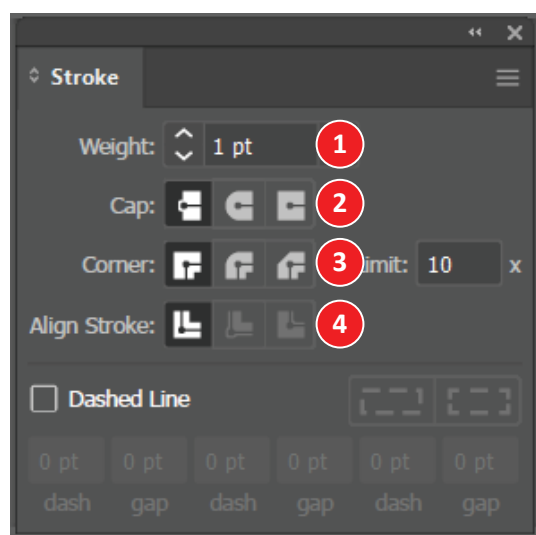
Bài 16: Tạo và sử dụng Stroke

C. Bài tập thực hành tổng hợp

NỘI DUNG

Bài 15: Khái niệm Stroke và Stroke Panel

- Trong Illustrator, Stroke (nét) là đường viền hoặc đường bao của một path (đường dẫn), hình dạng hoặc object (đối tượng) chứa text (văn bản). Nó định nghĩa độ dày, màu sắc, kiểu dáng (nét đứt, chấm, v.v.) và vẽ ngoài tổng thể của đường.



- Stroke Panel: Window > Stroke (Ctrl+F10)** để mở bảng tùy chỉnh Stroke. Bảng này cung cấp các điều khiển khác nhau để tùy chỉnh stroke.

- 1. Weight:** Độ dày của stroke
- 2. Cap:** xác định vẽ ngoài các đầu mút của line stroke.
- 3. Conner:** xác định vẽ ngoài các đầu góc của đường bao đối tượng
- 4. Align Stroke:** vị trí của đường path so với độ dày stroke.

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 15

Câu 1:

Trong Illustrator, “Stroke” là gì?

- Là màu nền của đối tượng
- Là đường viền hoặc đường bao của một path, hình dạng hoặc object
- Là hiệu ứng đổ bóng cho đối tượng
- Là độ mờ của đối tượng

Câu 2:

Trong Stroke Panel, mục “Weight” dùng để điều chỉnh gì?

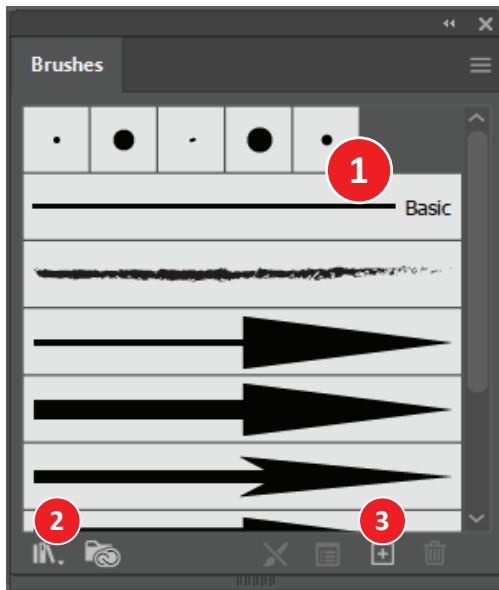
- Màu sắc của đường viền
- Độ dày của stroke
- Kiểu đầu mút của đường viền
- Vị trí đường viền so với đối tượng

Bài 16: Tạo và sử dụng Brush

Brush Panel (Bảng Cọ) là một công cụ trong Adobe Illustrator cho phép bạn tạo, quản lý và sử dụng cọ vẽ tùy chỉnh để tô điểm cho các tác phẩm nghệ thuật của bạn. Bảng điều khiển này cung cấp nhiều tính năng và tùy chọn để tạo ra các hiệu ứng vẽ độc đáo và sáng tạo.



- **Paintbrush Tool (B):** Công cụ vẽ đường Path tự do với nhiều kiểu đường Path có sẵn trong Brush Panel



- **Brush Panel: Chọn Window > Brushes (F5)**
 1. **Stroke Style:** Kiểu đầu bút brush
 2. **Brush Librarys Menu:** Thư viện brush, có sẵn nhiều kiểu đầu bút brush
 3. **New Brush:** Tạo Brush mới từ hình dạng vector có sẵn hoặc được thiết kế
 - Chọn hoặc tạo hình dạng vector muốn tạo thành brush
 - Chọn brush type muốn tùy chỉnh

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 16

Câu 1:

Công cụ nào trong Illustrator được dùng để vẽ đường Path tự do với nhiều kiểu nét brush có sẵn?

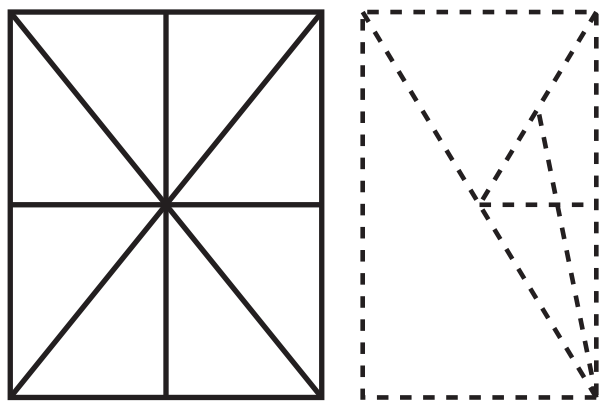
- A. Pen Tool
- B. Pencil Tool
- C. Paintbrush Tool (B)
- D. Line Tool

Câu 2:

Để tạo một brush mới từ hình dạng vector đã có, bạn cần thực hiện thao tác nào trong Brush Panel?

- A. Nhấn vào biểu tượng "Delete Brush"
- B. Chọn "New Brush" và chọn kiểu brush muốn tùy chỉnh
- C. Kéo thả hình ảnh vào bảng Swatches
- D. Nhấn phím tắt Ctrl + B để chuyển đổi

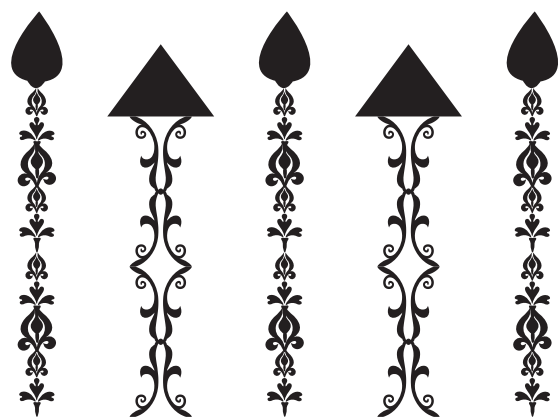
C. Bài tập thực hành tổng hợp



Sử dụng công cụ Line Segment (\) hoặc Pen Tool để vẽ hình



Sử dụng công cụ Brush (B) hoặc Pen Tool để vẽ hình, vào thư viện nhóm Arrows_Standard để chọn loại mũi tên



Sử dụng công cụ Line Segment (\) hoặc Pen Tool để vẽ đường thẳng, vào thư viện nhóm Pattern_Arrows để chọn loại stroke tương ứng



CHƯƠNG 8

Thao tác với văn bản trong Illustrator

Tổng quan

Chương này giới thiệu công cụ Type và cách làm việc với văn bản – từ tạo, định dạng đến tạo hiệu ứng, chuyển đổi văn bản thành hình dạng (Expand), và áp dụng màu sắc, gradient cho chữ.

• CHƯƠNG 8: THAO TÁC VỚI VĂN BẢN TRONG ILLUSTRATOR •

A. Mục đích nghiên cứu

- Nắm được cách tạo chữ và hiệu chỉnh chữ trong Illustrator

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 17: Làm việc với văn bản – Công cụ Type và hiệu ứng chữ

Bài 18: Chuyển đổi Text thành hình dạng và màu sắc của chữ

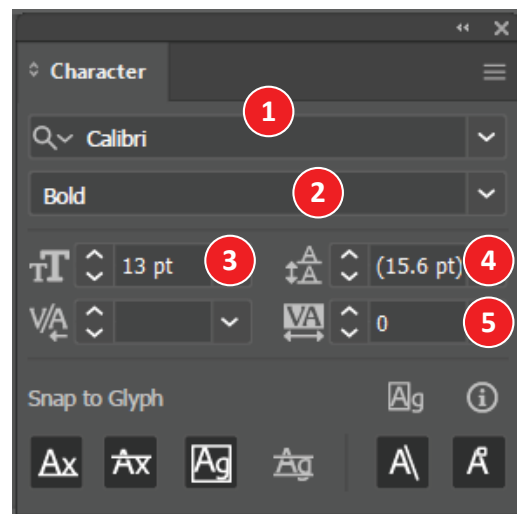
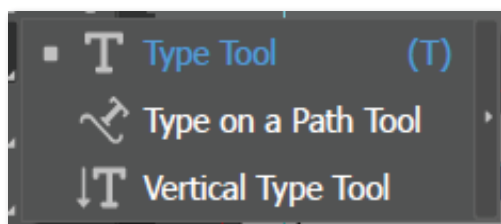
C. Bài tập thực hành tổng hợp

• NỘI DUNG •

Bài 17: Công cụ Type, chỉnh sửa và tạo hiệu ứng chữ

Công cụ Văn bản trong Illustrator cho phép bạn tạo và chỉnh sửa văn bản trực tiếp trong khu vực làm việc.

- **Type Tool (T):** Dùng để tạo văn bản
 - Nhấp để gõ văn bản
 - Kéo thả để tạo khung cho đoạn văn bản
- **Type on a Path Tool:** Ghi chữ lên đường Path
- **Vertical Type Tool:** Ghi văn bản theo hướng dọc

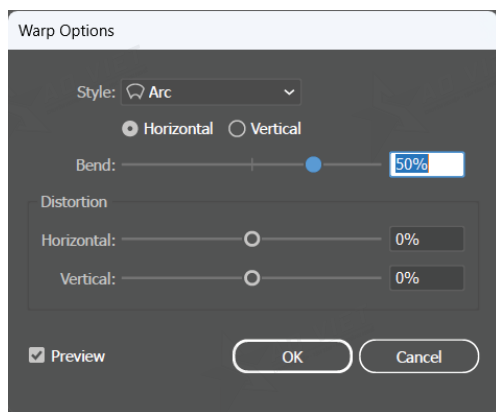


1. **Font (Font chữ):** Chọn font chữ mong muốn từ danh sách các font chữ được cài đặt trên hệ thống của bạn.
2. **Font Style (Phong cách font chữ):** Chọn phong cách font chữ mong muốn, ví dụ như Regular, Bold, Italic, hoặc Light.
3. **Font Size (Kích thước font chữ):** Nhập kích thước font chữ mong muốn bằng đơn vị điểm (pt).
4. **Leading (Khoảng cách dòng):** Nhập khoảng cách dòng mong muốn bằng đơn vị điểm (pt). Khoảng cách dòng là khoảng cách giữa các dòng văn bản.
5. **Tracking (Khoảng cách chữ cái):** Nhập khoảng cách chữ cái mong muốn bằng đơn vị điểm (pt). Khoảng cách chữ cái là khoảng cách giữa các chữ cái trong một từ.

Chỉnh sửa và tạo hiệu ứng chữ



- **Make with Warp:** Công cụ tạo ra các hình dạng tùy chỉnh cho văn bản hoặc hình dạng
 - Mở Warp Options: **Chọn Object > Envelope Distort > Make with Warp**
 - Nhấp vào biểu tượng Make Envelope



TINHOCSAOIET.COM

TINHOCSAOIET.COM

Bài 18: Chuyển đổi Text thành hình dạng (Mở rộng văn bản)

Mở rộng văn bản trong Adobe Illustrator giúp chuyển đổi các đối tượng văn bản thành các đường path có thể chỉnh sửa, cho phép bạn chỉnh sửa từng ký tự và nâng cao tính linh hoạt trong thiết kế. Các bước thực hiện như sau:

- **Chọn văn bản cần mở rộng**
- **Chọn Object > Expand > OK**
- **Sử dụng các công cụ chỉnh sửa hình dạng để tùy chỉnh**

Sau khi mở rộng (Expand), văn bản trở thành đối tượng vector — bạn không thể chỉnh sửa nội dung chữ bằng công cụ Type, nhưng vẫn có thể chỉnh sửa từng nét bằng công cụ Direct Selection (A).



Chưa mở rộng văn bản



Đã mở rộng văn bản

Màu sắc của chữ



Để tô màu cho chữ hãy chọn một hoặc nhiều chữ cần tô màu:

- **Nhấp vào Swatch:** Chọn Swatch trong Swatches Panel và nhấp vào màu bạn muốn tô
- **Eyedropper Tool:** Chọn Eyedropper Tool  và nhấp vào đối tượng hoặc hình ảnh có màu bạn muốn sử dụng
- **Text Gradient:** Chọn Gradient Panel và tùy chỉnh màu sắc theo mong muốn

*Lưu ý: Sử dụng tính năng mở rộng văn bản (**Object > Expand**) trước khi áp dụng màu Gradient cho Text*

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 17 & 18

Câu 1:

Để tạo văn bản thẳng trong Illustrator, người dùng nên sử dụng công cụ nào?

- A. Vertical Type Tool
- B. Type on a Path Tool
- C. Type Tool (T)
- D. Area Type Tool

Câu 2:

Trong bảng Character, mục “Leading” dùng để điều chỉnh gì?

- A. Khoảng cách giữa các ký tự trong một từ
- B. Kích thước font chữ
- C. Khoảng cách giữa các dòng văn bản
- D. Độ dày của font chữ

Câu 3:

Khi muốn chuyển văn bản thành đối tượng vector (để có thể chỉnh sửa từng nét, không còn là text), người dùng cần thực hiện thao tác nào?

- A. Object > Rasterize
- B. Object > Expand
- C. Type > Create Outlines
- D. Edit > Cut

Câu 4:

Để tô màu cho chữ đã được mở rộng (convert thành shape), người dùng có thể sử dụng công cụ nào?

- A. Chỉ dùng bảng Swatches
- B. Chỉ dùng Eyedropper Tool
- C. Nhấn vào ô Fill trong bảng Color hoặc dùng Swatches / Gradient Panel
- D. Phải quay lại chế độ Text trước khi tô màu

C. Bài tập thực hành tổng hợp

- Bài tập 1. Tạo các thiết kế chữ



Gợi ý làm bài tập:

- Tạo nền bằng các công cụ tạo hình dạng cơ bản
- Sử dụng công cụ Text để tạo văn bản
- Đổi màu Fill và Stroke cho text
- Expand các Text trước khi đổ màu Gradient.



CHƯƠNG 9

Illustrator Effect Hiệu ứng cơ bản cho đối tượng

Tổng quan

Bạn sẽ học cách áp dụng các hiệu ứng biến dạng (Distort & Transform), hiệu ứng nghệ thuật (Stylize) và tùy chỉnh chúng thông qua bảng Appearance – giúp tăng tính sáng tạo và chuyên nghiệp cho thiết kế.

• CHƯƠNG 9: EFFECT - HIỆU ỨNG CƠ BẢN CHO ĐỐI TƯỢNG •

A. Mục đích nghiên cứu

- Làm quen với các hiệu ứng cho đối tượng trong Illustrator
- Tùy chỉnh các hiệu ứng

B. Nội dung nghiên cứu

Bài 19: Hiệu ứng Distort & Transform Effect, Stylize Effect

Bài 20: Tùy chỉnh hiệu ứng với Appearance Panel

C. Bài tập thực hành tổng hợp

• NỘI DUNG •

Bài 19: Distort & Transform Effect



Distort & Transform là một nhóm hiệu ứng trong Illustrator giúp bạn biến dạng các đối tượng theo nhiều cách khác nhau, tạo ra các hình dạng độc đáo và hiệu ứng (thị giác - visual) thú vị.

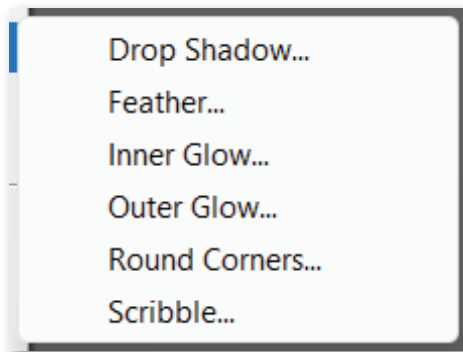
Cách sử dụng:

- Chọn Vào đối tượng cần biến đổi
- Chọn Effect > Distort & Transform

Các hiệu ứng chính trong Distort & Transform:

- **Free Distort (Biến dạng tự do):** Cho phép bạn kéo và đẩy các điểm neo (anchor points) của đối tượng để biến dạng hình dạng của nó một cách tự do.
- **Pucker & Bloat (Phồng và xẹp):** Làm phồng hoặc xẹp các vùng nhất định của đối tượng, tạo ra hiệu ứng gợn sóng hoặc lõm.
- **Roughen (Làm gồ ghề):** Biến các đường cong mịn thành các đường gồ ghề, tạo cảm giác thô ráp hoặc bị mòn.
- **Tweak (Điều chỉnh):** là một hiệu ứng cho phép bạn điều chỉnh vị trí, kích thước và góc xoay của các điểm neo điều khiển trong một đối tượng vector.
- **Twist (Vặn):** là một hiệu ứng cho phép bạn xoay và biến dạng các đối tượng vector theo một cách xoắn ốc hoặc xoáy.
- **Zig Zag (Ziczac):** Làm méo đối tượng theo dạng hình ziczac, tạo cảm giác sắc nhọn hoặc răng cưa.

Stylize Effect



Chức năng Stylize Effect trong Illustrator là một tập hợp các hiệu ứng giúp bạn tạo ra các phong cách nghệ thuật và hiệu ứng thị giác độc đáo cho đối tượng của bạn.

Cách sử dụng:

- Chọn Vào đối tượng cần tạo hiệu ứng
- Chọn Effect > Stylize
- Chọn kiểu mong muốn

Các hiệu ứng chính trong Stylize

- **Drop Shadow (Bóng đổ):** Tạo bóng đổ thực tế phía sau đối tượng của bạn, mô phỏng nguồn sáng.
- **Feather (Làm mờ):** Làm mềm các cạnh của đối tượng bằng cách dần dần làm mờ chúng thành trong suốt.
- **Inner Glow (Phát sáng bên trong):** Tạo hiệu ứng phát sáng tỏa ra từ bên trong đối tượng của bạn.
- **Outer Glow (Phát sáng bên ngoài):** Tạo hiệu ứng phát sáng xung quanh các cạnh của đối tượng.
- **Rounded Corners (Góc tròn):** Biến đổi các góc nhọn của đối tượng thành các góc tròn với bán kính tùy chỉnh.
- **Scribble (Phác thảo):** Biến đổi đối tượng thành một bản phác thảo thô ráp, mô phỏng nét vẽ nguệch ngoạc bằng bút chì hoặc bút chì than.

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 19

Câu 1:

Hiệu ứng nào trong nhóm “Distort & Transform” cho phép người dùng kéo và đẩy các điểm neo để biến dạng đối tượng một cách tự do?

- A. Twist
- B. Zig Zag
- C. Free Distort
- D. Pucker & Bloat

Câu 2:

Để tạo hiệu ứng bóng đổ thực tế phía sau đối tượng, người dùng nên chọn hiệu ứng nào trong nhóm Stylize?

- A. Inner Glow
- B. Outer Glow
- C. Drop Shadow
- D. Feather

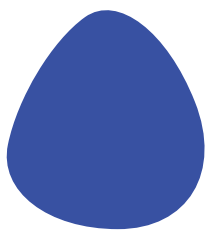
Câu 3:

Hiệu ứng nào giúp làm mềm các cạnh của đối tượng bằng cách dần dần làm mờ chúng?

- A. Rounded Corners
- B. Scribble
- C. Feather
- D. Inner Glow

C. Bài tập thực hành tổng hợp

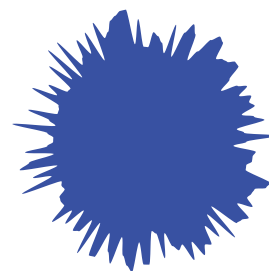
HỌC VIÊN THỰC HIỆN BÀI TẬP THEO HÌNH MINH HỌA



Free Distort



Pucker & Bloat



Roughen



Tweak



Twist



Zig Zag

Lưu ý: Hình minh họa được hiệu chỉnh từ hình tròn và ngôi sao

HỌC VIÊN THỰC HIỆN BÀI TẬP THEO HÌNH MINH HỌA



Drop Shadow



Feather



Inner Glow



Outer Glow



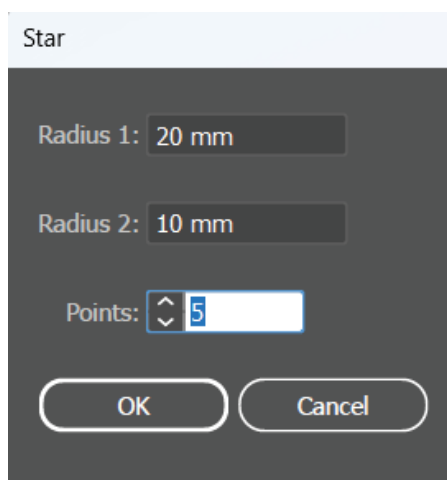
Rounded



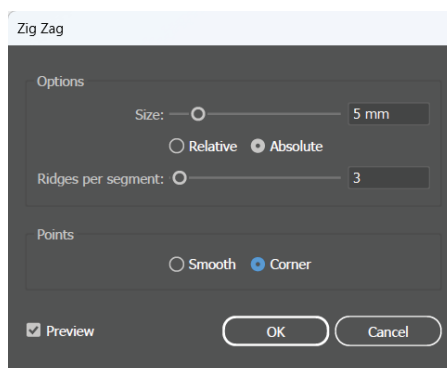
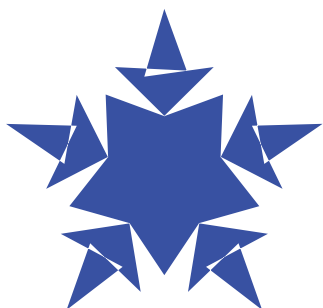
Scribble

Lưu ý: Hình minh họa được hiệu chỉnh từ hình ngôi sao

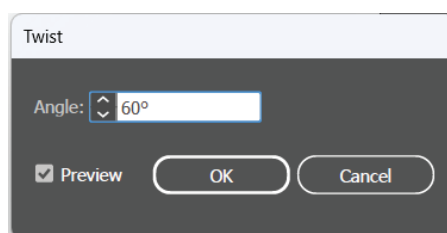
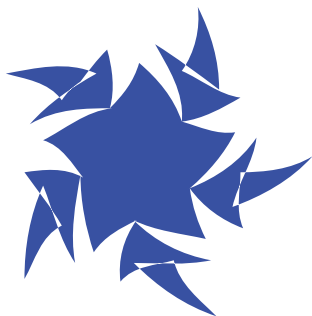
C. Bài tập thực hành tổng hợp



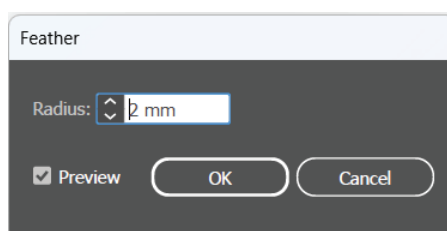
Vẽ hình ngôi sao với thông số sau: Radius 1 = 20mm Radius 2 = 10mm



Sử dụng Zig Zag effect với thông số: Size = 5mm, Ridges/segment = 3



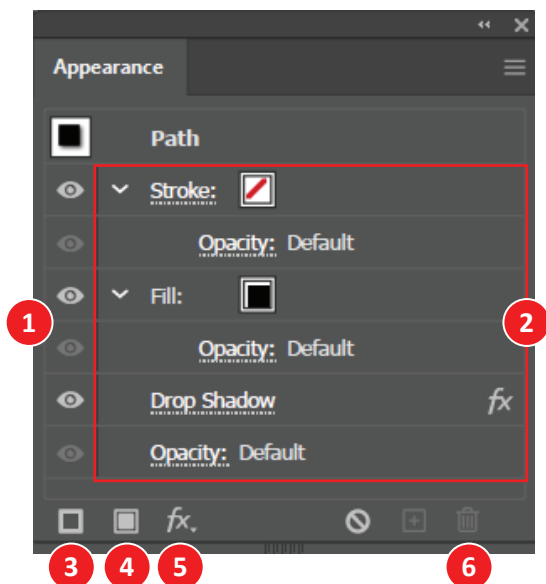
Sử dụng Twist effect với thông số: Angle: 60°



Sử dụng Feather effect với thông số: Radius: 2mm

Bài 20: Tùy chỉnh hiệu ứng với Appearance Panel

Appearance Panel là nơi giúp bạn áp dụng nhiều hiệu ứng và tùy chỉnh cho một đối tượng mà không làm thay đổi hình dạng gốc. Nó cho phép thêm nhiều lớp Stroke, Fill, hiệu ứng và Opacity trên cùng một đối tượng.



1. Bật/tắt hiệu ứng
2. Khu vực hiển thị các hiệu ứng được thêm
 - Stroke: Viền đối tượng
 - Fill: Nền đối tượng
 - Opacity: Độ trong suốt đối tượng
 - Fx: Các hiệu ứng được thêm
3. Thêm viền mới
4. Thêm Fill mới
5. Thêm hiệu ứng mới
6. Xóa hiệu ứng

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 20

Câu 1:

Appearance Panel trong Illustrator dùng để làm gì?

- A. Thay đổi hình dạng gốc của đối tượng
- B. Áp dụng và tùy chỉnh nhiều hiệu ứng, Stroke, Fill, Opacity mà không làm thay đổi hình dạng gốc
- C. Quản lý các layer trong thiết kế
- D. Chỉnh sửa màu sắc của bảng Swatches

Câu 2:

Trong Appearance Panel, mục "Fx" đại diện cho điều gì?

- A. Các lớp Fill được thêm vào đối tượng
- B. Các hiệu ứng (effect) đã được áp dụng lên đối tượng
- C. Độ mờ (Opacity) của đối tượng
- D. Vị trí của đối tượng trên Artboard

Câu 3:

Để xóa một hiệu ứng đã áp dụng trong Appearance Panel, người dùng nên thực hiện thao tác nào?

- A. Nhấn đúp vào hiệu ứng để mở hộp thoại chỉnh sửa
- B. Kéo hiệu ứng ra khỏi panel
- C. Nhấn vào biểu tượng thùng rác ở cuối panel
- D. Nhấn phím Delete khi hiệu ứng đang được chọn



CHƯƠNG 10

Xuất File

Tổng quan

Chương cuối cùng hướng dẫn bạn cách lưu và xuất file Illustrator sang nhiều định dạng khác nhau (AI, PDF, PNG, JPG, SVG...) phù hợp với mục đích sử dụng: in ấn, web hay chia sẻ với người khác.

CHƯƠNG 10: XUẤT FILE

A. Mục đích nghiên cứu

- Hiểu về các thông số khi xuất file
- Biết cách xuất file với nhiều định dạng khác nhau

B. Nội dung nghiên cứu

- Bài 21: Các định dạng file phổ biến và các chế độ màu
- Bài 22: Cài đặt xuất file

NỘI DUNG

Bài 21: Các định dạng file phổ biến và các chế độ màu

Định dạng	Mô tả	Ưu điểm	Nhược điểm	Sử dụng khi nào
SVG	Định dạng vector mở, có thể chỉnh sửa và thu phóng mà không bị mất chất lượng.	- Nhẹ, linh hoạt, tương thích với nhiều trình duyệt web và ứng dụng. - Dễ dàng chỉnh sửa và tùy chỉnh.	- Không phù hợp cho hình ảnh phức tạp hoặc có nhiều chi tiết. - Không hỗ trợ hiệu ứng bitmap hoặc raster.	- Biểu tượng, logo, đồ họa web, infographics.
EPS	Định dạng vector, hỗ trợ cả nội dung vector và raster.	- Giữ nguyên độ phân giải và chất lượng hình ảnh. - Tương thích với nhiều phần mềm thiết kế và in ấn.	- Kích thước file lớn hơn so với SVG. - Có thể gặp vấn đề tương thích với một số phần mềm cũ.	- In ấn, thiết kế đồ họa chuyên nghiệp, logo phức tạp.
PDF	Định dạng tài liệu phổ biến, giữ nguyên bố cục và nội dung của file gốc.	- Dễ dàng chia sẻ và xem trên nhiều thiết bị. - Hỗ trợ nhiều tính năng như mật khẩu, chú thích, liên kết.	- Không thể chỉnh sửa nội dung vector một cách dễ dàng. - Kích thước file có thể lớn.	- Chia sẻ tài liệu, in ấn tài liệu, eBook.
AI	Định dạng gốc của Illustrator, lưu giữ tất cả thông tin thiết kế và hiệu ứng.	- Giữ nguyên tất cả các chi tiết và hiệu ứng của thiết kế. - Dễ dàng mở và chỉnh sửa trong Illustrator.	- Không thể mở trong các phần mềm khác. - Kích thước file lớn.	- Lưu trữ file gốc, chia sẻ với bạn Illustrator khác.
PNG	Định dạng raster phổ biến, hỗ trợ ảnh trong suốt.	- Nén ảnh tốt, dung lượng file nhỏ. - Hỗ trợ ảnh trong suốt.	- Chất lượng ảnh có thể giảm khi nén nhiều. - Không phù hợp cho hình ảnh có nhiều chi tiết.	- Biểu tượng web, đồ họa web, ảnh có nền trong suốt.
JPEG	Định dạng raster phổ biến, nén ảnh bằng thuật toán mất dữ liệu.	- Nén ảnh tốt, dung lượng file nhỏ. - Phù hợp cho ảnh chụp thực tế.	- Chất lượng ảnh giảm khi nén nhiều. - Không hỗ trợ ảnh trong suốt.	- Ảnh chụp thực tế, hình ảnh có nhiều màu sắc.
GIF	Định dạng raster hỗ trợ ảnh động.	- Tạo ảnh động đơn giản. - Kích thước file nhỏ.	- Chất lượng ảnh thấp. - Hỗ trợ bằng màu giới hạn.	- Biểu tượng động, ảnh động đơn giản.

Các chế độ màu ảnh (Color Models)

• Bit Map (Bitmap):

Mô Tả: Chế độ Bitmap chỉ có 2 giá trị: đen và trắng, không có sắc độ trung gian. Khác với Gray-scale – chế độ hiển thị nhiều mức xám.

Sử Dụng: Thường được sử dụng trong các trường hợp đặc biệt như in ấn kỹ thuật số hoặc khi cần tạo ảnh với dung lượng file nhỏ.

• RGB (Red, Green, Blue):

Mô Tả: Sử dụng ba màu cơ bản là đỏ, xanh lá cây và xanh dương để tạo ra toàn bộ màu sắc.

Sử Dụng: Chủ yếu cho hình ảnh hiển thị trên màn hình, như ảnh web và thiết kế đồ họa.

- **CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key (Black)):**

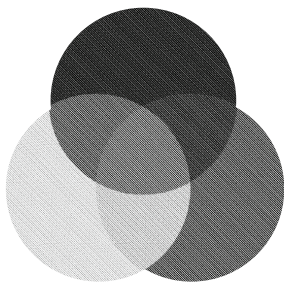
Mô Tả: Sử dụng bốn màu cơ bản là cyan, magenta, yellow và black để tạo ra màu sắc, thường được sử dụng trong in ấn.

Sử Dụng: Cho các dự án in ấn, như sách, tờ rơi, và biểu đồ màu.

- **Grayscale (Đen Trắng):**

Mô Tả: Biểu diễn hình ảnh chỉ bằng các mức độ đen, trắng và các mức xám ở giữa.

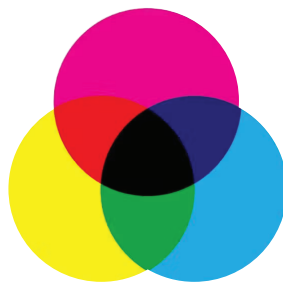
Sử Dụng: Cho ảnh đen trắng hoặc khi muốn giảm dung lượng file.



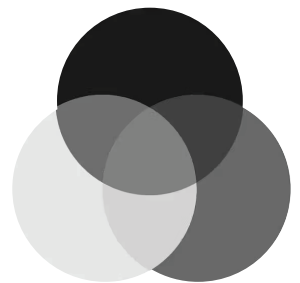
Bitmap



RGB



CMYK



Grayscale

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 21

Câu 1:

Chế độ màu CMYK sử dụng kết hợp các màu nào để tạo ra màu sắc?

- A. Đỏ, xanh lá, xanh dương
- B. Cyan, Magenta, Yellow, Black
- C. Đen, trắng, xám
- D. Đỏ, xanh dương, vàng

Câu 2:

Đặc điểm nào đúng với định dạng file SVG?

- A. Định dạng vector mở, dễ chỉnh sửa và phóng mà không mất chất lượng
- B. Là định dạng raster, chỉ hỗ trợ ảnh có độ phân giải thấp
- C. Không phù hợp cho biểu tượng web hoặc đồ họa
- D. Luôn có kích thước lớn hơn PDF

Câu 3:

Chế độ Bit Map (Bitmap) khác với Grayscale ở điểm nào?

- A. Bitmap chỉ có 2 giá trị đen và trắng, không có mức độ trung gian
- B. Bitmap hiển thị nhiều mức xám hơn Grayscale
- C. Bitmap dùng để tạo các ảnh màu phức tạp
- D. Bitmap hỗ trợ màu sắc phong phú hơn RGB

Bài 22: Cài đặt và xuất file

Các cách xuất file trong Illustrator:

Có nhiều cách để xuất file trong Illustrator, tùy thuộc vào mục đích sử dụng và nhu cầu của bạn. Dưới đây là một số cách phổ biến nhất:

- **Xuất file bằng menu File:**

Đây là phương pháp cơ bản và phổ biến nhất để xuất file.

Cách thực hiện:

- Mở file Illustrator bạn muốn xuất.
- Vào menu File trên thanh menu chính.
- Chọn tùy chọn Save As từ menu File.
- Chọn định dạng file mong muốn cho file xuất của bạn.
- Đặt tên file và chọn vị trí lưu file.
- Nhấp vào nút Save để lưu file.

- **Xuất file bằng phím tắt:**

Bạn có thể sử dụng phím tắt để xuất file nhanh chóng và tiện lợi.

Phím tắt: **Ctrl + Shift + S (Windows)**

Cách thực hiện:

- Nhấn phím tắt **Ctrl + Shift + S (Windows)**
- Chọn định dạng file mong muốn cho file xuất của bạn.
- Đặt tên file và chọn vị trí lưu file.
- Nhấp vào nút Save để lưu file.

- **Xuất file bằng bảng Export:**

Bảng Export cung cấp nhiều tùy chọn xuất chi tiết hơn so với menu File hoặc phím tắt.

Cách thực hiện:

- Mở file Illustrator bạn muốn xuất.
- Vào menu **File > Export**.
- Chọn định dạng file mong muốn cho file xuất của bạn.
- Trong bảng Export, bạn có thể điều chỉnh các tùy chọn xuất khác nhau như kích thước file, chất lượng hình ảnh, độ phân giải, v.v.
- Nhấp vào nút Export để lưu file.

- **Xuất file cho web:**

Nếu bạn muốn xuất file để sử dụng trên web, bạn có thể sử dụng tính năng Export for Web (Xuất cho web) trong Illustrator.

Tính năng này cho phép bạn tối ưu hóa file cho web bằng cách giảm kích thước file mà vẫn giữ được chất lượng hình ảnh.

Cách thực hiện:

- Mở file Illustrator bạn muốn xuất.
- Vào menu **File > Export for Web** (Xuất cho web).
- Chọn định dạng file mong muốn (ví dụ: PNG, JPEG, SVG).
- Trong bảng Export for Web, bạn có thể điều chỉnh các tùy chọn xuất như kích thước file, chất lượng hình ảnh, độ phân giải, v.v.
- Nhấp vào nút Save để lưu file.

Lưu ý: Tính năng 'Export for Web' đã bị Adobe loại bỏ từ Illustrator CC 2020. Người dùng nên sử dụng 'Export > Export As...' hoặc 'File > Save for Web (Legacy)' nếu cần tương thích với phiên bản cũ.

Cài đặt chất lượng file:

- **Đối với file vector:** Nên giữ nguyên độ phân giải cao để đảm bảo chất lượng hình ảnh khi phóng to thu nhỏ.
- **Đối với file raster:** Cân bằng giữa chất lượng hình ảnh và dung lượng file. Nén file quá nhiều có thể làm giảm chất lượng hình ảnh.

Trắc nghiệm củng cố kiến thức - Bài 22

Câu 1:

Để xuất file nhanh chóng bằng phím tắt trong Illustrator (Windows), người dùng nên nhấn tổ hợp phím nào?

- A. Ctrl + S
- B. Ctrl + Shift + S
- C. Ctrl + Alt + E
- D. Ctrl + P

Câu 2:

Khi muốn xuất file với mục đích sử dụng trên web và cần giảm kích thước file nhưng vẫn giữ chất lượng hình ảnh, người dùng nên chọn cách nào?

- A. Xuất bằng menu File > Save As
- B. Sử dụng chức năng Export for Web
- C. Chọn định dạng AI để xuất
- D. Chỉ dùng phím tắt Ctrl + Shift + S

Câu 3:

Theo bài học, khi làm việc với file vector, điều gì là quan trọng nhất để đảm bảo chất lượng hình ảnh khi phóng to/thu nhỏ?

- A. Giữ nguyên độ phân giải thấp
- B. Nén file càng nhiều càng tốt
- C. Giữ nguyên độ phân giải cao
- D. Chuyển sang định dạng raster trước khi xuất

C. Bài tập thực hành tổng hợp

Bài tập Xuất File: Mở tệp .AI có tên “Bài tập xuất File” trong thư mục bài tập chương 10 và thực hiện các yêu cầu có trong file.

Yêu cầu:

1. Lưu file định dạng .AI với tên “BaiTapLuuFileAI”
2. Lưu file định dạng PDF với tên “BaiTapLuuFilePDF”
3. Lưu file định dạng JPG với tên “BaiTapLuuFileJPG” bằng các thông số sau:
 - Color Model RGB
 - Quality: Maximum (10)
 - Resolution: High (300 ppi)
4. Lưu file định dạng PNG với tên “BaiTapLuuFilePNG” với Resolution 72 ppi

Học viên lựa chọn 1 trong các chủ đề bên dưới và thực hành bài tập trong thư mục Bài tập thực hành tổng hợp

I. Bài tập 1: Vẽ logo đơn giản

II. Bài tập 2: Thiết kế Infographic đơn giản

III. Bài tập 3: Thiết kế Poster đơn giản

IV. Bài tập 4: Thiết kế Banner quảng cáo đơn giản

Một số trang web tài nguyên miễn phí để thiết kế trong CorelDRAW

1. Freepik:

<https://www.freepik.com/>

Freepik là một kho tàng khổng lồ các tài nguyên thiết kế miễn phí, bao gồm vector, ảnh, biểu tượng, mẫu và phông chữ.

3. PNGtree

<https://www.pngtree.com/>

Drawkit là một trang web chuyên cung cấp các hình ảnh không nền miễn phí theo chủ đề. Các hình ảnh trên PNGtree được tách nền và dễ sử dụng. Bạn có thể tải xuống các hình ảnh ở định dạng PNG.

4. Free Vectors.net:

<https://www.freevectors.net/>

Free Vectors.net là một trang web cung cấp nhiều loại vector miễn phí khác nhau, bao gồm biểu tượng, bản đồ, đồ thị và hình minh họa.

5. 1001 Free Downloads:

<https://1001freedownloads.com/>

1001 Free Downloads là một trang web cung cấp nhiều loại tài nguyên thiết kế miễn phí khác nhau, bao gồm vector, ảnh, phông chữ và mẫu.

Ngoài ra, bạn cũng có thể tham khảo thêm một số trang web khác như:

<https://pinterest.com/> (Ý tưởng thiết kế)

<https://pixabay.com/> (Ảnh miễn phí)

<https://unsplash.com/> (Ảnh miễn phí)

<https://fontawesome.com/> (Biểu tượng miễn phí)

<https://www.flaticon.com/> (Biểu tượng miễn phí)

<https://stock.adobe.com/> (Tài nguyên thiết kế miễn phí và trả phí)

Bài 1 - Một số kiến thức cơ bản về Illustrator

Câu 1: Đáp án C - Adobe Illustrator do công ty Adobe Inc. phát triển.

Câu 2: Đáp án C - “Hỗ trợ xuất file định dạng raster với độ phân giải cố định” không phải ưu điểm của Illustrator.

Câu 3: Đáp án D - “Lập trình website bằng ngôn ngữ HTML/CSS” không phải ứng dụng của Illustrator.

Bài 2 - Vector là gì?

Câu 1: Đáp án C - “Dung lượng tập tin thường lớn hơn ảnh raster” không phải ưu điểm của vector.

Câu 2: Đáp án A - Ảnh bitmap dùng pixel, ảnh vector dùng đối tượng hình học.

Bài 3 - Tạo và lưu File

Câu 1: Đáp án B - Width là chiều ngang của file thiết kế.

Câu 2: Đáp án C - Chế độ màu CMYK dùng cho in ấn.

Câu 3: Đáp án C - Định dạng gốc của Illustrator là .ai.

Câu 4: Đáp án B - Nên chọn phiên bản Illustrator CC (Legacy) hoặc thấp hơn để đảm bảo tương thích khi mở file trên máy khác.

Câu 5: Đáp án C - Đơn vị Pixel dùng cho thiết bị digital.

Bài 4 - Giao diện phần mềm

Câu 1: Đáp án A - Thanh menu chứa File, Edit, View, Window, Help.

Câu 2: Đáp án A - Pen Tool, Shape Tool, Selection Tool... nằm trong thanh công cụ.

Câu 3: Đáp án C - Vùng làm việc là khu vực chính để tạo và chỉnh sửa đối tượng.

Câu 4: Đáp án A - Artboard Tool hoặc Shift + O để tạo Artboard mới.

Câu 5: Đáp án C - Mục “Tên của Artboard” đánh số ④.

Bài 5 - Các thao tác cơ bản

Câu 1: Đáp án B - Zoom Tool (Z) hoặc Ctrl + = để phóng to.

Câu 2: Đáp án A - Nhấn chuột trái và kéo để tạo vùng chọn.

Câu 3: Đáp án B - Ctrl + G để nhóm đối tượng.

Bài 6 & 7 - Công cụ chọn và Pen Tool

Câu 1: Đáp án C - Selection Tool (V) dùng để chọn một đối tượng.

Câu 2: Đáp án C - Giữ Shift để vẽ hình vuông.

Câu 3: Đáp án C - Pen Tool (P) dùng để tạo đường cong chính xác.

Bài 8 - Layer trong Illustrator

Câu 1: Đáp án C - F7 để mở bảng Layers.

Câu 2: Đáp án B - Biểu tượng mắt dùng để ẩn/hiện layer.

Bài 9 & 10 - Chỉnh sửa đối tượng nhanh & Sắp xếp lớp

- Câu 1: Đáp án A - Nhấn giữ Alt và kéo góc để phóng to/thu nhỏ.
Câu 2: Đáp án B - Transform Again (Ctrl+D) lặp lại thao tác biến đổi cuối cùng.
Câu 3: Đáp án C - Bring to Front đưa đối tượng lên trên tất cả.
Câu 4: Đáp án C - Unite trong Pathfinder kết hợp nhiều đối tượng thành một.
Câu 5: Đáp án C - Vertical Center căn chỉnh đối tượng theo trục dọc.

Bài 11 - Swatches – Tô màu sắc cho đối tượng

- Câu 1: Đáp án B - Window > Swatches để mở bảng Swatches.
Câu 2: Đáp án B - Eyedropper Tool dùng để sao chép màu.
Câu 3: Đáp án B - Mã HEX là mã màu thập lục phân, dùng trong thiết kế web và đồ họa.

Bài 12 - Gradient – Màu chuyển sắc

- Câu 1: Đáp án C - Linear Gradient chuyển màu theo đường thẳng.
Câu 2: Đáp án C - Kéo các điểm dừng màu trên thanh Gradient để điều chỉnh.
Câu 3: Đáp án C - Eyedropper Tool dùng để lấy mẫu Gradient từ đối tượng khác.

Bài 13 & 14 - Chèn và xử lý hình ảnh + Clipping Mask

- Câu 1: Đáp án B - File > Place để chèn hình ảnh.
Câu 2: Đáp án B - Image Trace chuyển ảnh raster sang vector.
Câu 3: Đáp án B - Clipping Mask chỉ hiển thị phần nằm trong hình dạng, phần ngoài bị ẩn.
Câu 4: Đáp án B - Hình dạng che (clipping path) cần nằm trên cùng.
Câu 5: Đáp án B - Ctrl + 7 là phím tắt tạo Clipping Mask.

Bài 15 - Khái niệm Stroke và Stroke Panel

- Câu 1: Đáp án B - Stroke là đường viền hoặc đường bao của path, hình dạng.
Câu 2: Đáp án B - Weight điều chỉnh độ dày của stroke.

Bài 16 - Tạo và sử dụng Brush

- Câu 1: Đáp án C - Paintbrush Tool (B) dùng để vẽ đường Path tự do.
Câu 2: Đáp án B - Chọn “New Brush” để tạo brush mới từ hình dạng vector.

Bài 17 & 18 - Công cụ Type và Chuyển đổi Text thành hình dạng

- Câu 1: Đáp án C - Type Tool (T) dùng để tạo văn bản thẳng.
Câu 2: Đáp án C - Leading điều chỉnh khoảng cách giữa các dòng.
Câu 3: Đáp án B - Object > Expand để chuyển text thành shape.
Câu 4: Đáp án C - Nhấn vào ô Fill hoặc dùng Swatches/Gradient Panel để tô màu cho chữ đã mở rộng.

Bài 19 - Distort & Transform Effect + Stylize Effect

- Câu 1: Đáp án C - Free Distort cho phép kéo đẩy điểm neo để biến dạng tự do.
Câu 2: Đáp án C - Drop Shadow tạo bóng đổ thực tế phía sau đối tượng.
Câu 3: Đáp án C - Feather làm mềm các cạnh bằng cách dần dần làm mờ.

Bài 20 - Tùy chỉnh hiệu ứng với Appearance Panel

Câu 1: Đáp án B - Appearance Panel dùng để áp dụng hiệu ứng mà không thay đổi hình dạng gốc.

Câu 2: Đáp án B - Fx đại diện cho các hiệu ứng đã áp dụng.

Câu 3: Đáp án C - Nhấn biểu tượng thùng rác để xóa hiệu ứng.

Bài 21 - Các định dạng file phổ biến và các chế độ màu

Câu 1: Đáp án B - Cyan, Magenta, Yellow, Black

Câu 2: Đáp án A - Định dạng vector mở, dễ chỉnh sửa và phóng mà không mất chất lượng

Câu 3: Đáp án A - Bitmap chỉ có 2 giá trị đen và trắng, không có mức độ trung gian

Bài 22 - Cài đặt và xuất file

Câu 1: Đáp án B - Ctrl + Shift + S là phím tắt xuất file (Windows).

Câu 2: Đáp án B - Export for Web dùng để xuất file web với tùy chỉnh chất lượng.

Câu 3: Đáp án C - Giữ nguyên độ phân giải cao để đảm bảo chất lượng hình ảnh khi phóng to.