

A. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

Phần I (5 điểm): Tô kín chữ cái tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm:

Câu 1. Quy định về chiều rộng lề bên trái trong khung bản vẽ là bao nhiêu?

- A. 30 mm. B. 20 mm. C. 10 mm. D. 40 mm.

Câu 2. Trên bản vẽ kỹ thuật, nét liền mảnh được dùng để làm gì?

- A. Cạnh khuất, đường bao khuất. B. Vẽ đường bao thấy, cạnh thấy.
C. Đường tâm, đường trục đối xứng. D. Đường kích thước và đường gióng.

Câu 3. Hình chóp đều được bao bởi mặt đáy là hình gì?

- A. Đa giác đều. B. Tam giác. C. Tam giác đều. D. Hình chữ nhật.

Câu 4. Hình chiếu trên mặt phẳng song song với trục quay của hình trụ là hình gì?

- A. Tam giác cân. B. Hình tròn. C. Tam giác vuông. D. Hình chữ nhật.

Câu 5. Cho vật thể có kích thước: chiều dài 40 mm, chiều rộng 30 mm và chiều cao 20 mm. Hình biểu diễn vật thể có tỉ lệ là 2:1. Kích thước chiều cao đo được trên hình biểu diễn của vật thể là bao nhiêu?

- A. 40 mm. B. 60 mm. C. 10 mm. D. 80 mm.

Câu 6. Vật nào dưới đây có dạng là khối tròn xoay?

- A. Đai ốc 6 cạnh. B. Hộp phấn. C. Quả bóng. D. Bao diêm.

Câu 7. Vị trí của khung tên trên bản vẽ được nằm ở đâu?

- A. Góc bên phải phía dưới bản vẽ. B. Góc bên trái phía trên bản vẽ.
C. Góc bên trái phía dưới bản vẽ. D. Góc bên phải phía trên bản vẽ.

Câu 8. Hình chiếu trên mặt phẳng vuông góc với trục quay của hình nón là hình gì?

- A. Tam giác vuông. B. Hình tròn. C. Hình chữ nhật. D. Tam giác cân.

Câu 9. Hình trụ được tạo thành như thế nào?

- A. Quay một hình tam giác vuông một vòng quanh một cạnh góc vuông.
B. Quay một hình tam giác đều một vòng quanh một đường cao của tam giác đó.
C. Quay một hình chữ nhật một vòng quanh một cạnh cố định.
D. Quay một nửa hình tròn một vòng quanh đường kính của nửa đường tròn đó.

Câu 10. Để thu được hình chiếu đứng ta nhìn từ đâu?

- A. Từ trên xuống. B. Từ phải sang. C. Từ trái sang. D. Từ trước vào.

Câu 11. Có bao nhiêu loại nét vẽ thường dùng trong bản vẽ kỹ thuật?

- A. 3. B. 5. C. 4. D. 6

Câu 12. Diện tích khổ giấy A1 gấp mấy lần diện tích khổ giấy A3?

- A. 16 lần. B. 4 lần. C. 8 lần. D. 2 lần.

Câu 13. Hình chiếu cạnh có vị trí như thế nào so với hình chiếu đứng?

- A. Đặt phía trên. B. Đặt bên phải. C. Đặt bên trái. D. Đặt phía dưới.

Câu 14. Kim tự tháp là một khối đa diện có dạng hình gì?

- A. Hình lăng trụ đều B. Hình chóp đều C. Hình hộp chữ nhật D. Hình nón cụt

Câu 15. Nét vẽ nào sau đây được chọn làm cơ sở để xác định chiều rộng các loại nét còn lại?

- A. Nét đứt mảnh. B. Nét liền mảnh.
C. Nét gạch chấm mảnh. D. Nét liền đậm.

Câu 16. Có mấy mặt phẳng hình chiếu?

- A. 1. B. 2. C. 4. D. 3.

Câu 17. Đặc điểm đường gióng là:

- A. Hai đầu mút vẽ mũi tên.
- B. Song song với đoạn cần ghi kích thước.
- C. Song song với đoạn cần ghi kích thước và hai đầu mút vẽ mũi tên.
- D. Vuông góc tại hai đầu mút đoạn cần ghi kích thước.

Câu 18. Vị trí mặt phẳng hình chiếu bằng như thế nào so với vật thể?

- A. Trước vật thể.
- B. Sau vật thể.
- C. Trên vật thể.
- D. Dưới vật thể.

Câu 19. Khi tia nắng vuông góc với mặt sân thì hình chiếu của quả bóng đá lên mặt sân có dạng hình gì?

- A. Hình đa giác đều.
- B. Hình elip.
- C. Hình tròn.
- D. Hình bầu dục.

Câu 20. Theo phương pháp chiếu góc thứ nhất, hình chiếu đứng có vị trí như thế nào so với hình chiếu bằng?

- A. Đặt bên phải.
- B. Đặt phía dưới.
- C. Đặt bên trái.
- D. Đặt phía trên.

Phần II (2 điểm): Tô kín vào ô Đúng hoặc Sai tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm:

Câu 1. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **đúng (Đ)**, phát biểu nào **sai (S)** khi nói về tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật?

- a. Trong bản vẽ kỹ thuật, đường nét liền mảnh dùng để vẽ các đường kích thước, đường gióng kích thước trên mặt cắt.
- b. Đường gióng kích thước phải vẽ vuông góc với đường kích thước và không được chạm vào đường bao của vật thể.
- c. Tỷ lệ 5:1 được gọi là tỷ lệ thu nhỏ và thường dùng để vẽ các chi tiết máy lớn.
- d. Kích thước ghi trên bản vẽ kỹ thuật được hiểu là kích thước thật của vật thể, không phụ thuộc vào tỷ lệ vẽ (thu nhỏ hay phóng to).

Câu 2. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **đúng (Đ)**, phát biểu nào **sai (S)** khi nói về hình chiếu vuông góc?

- a. Hình chiếu cạnh được đặt ở phía bên phải và thẳng hàng với hình chiếu đứng.
- b. Hình chiếu đứng được tạo ra bằng cách chiếu vật thể lên mặt phẳng chiếu bằng (mặt phẳng nằm ngang).
- c. Hình chiếu bằng thể hiện chiều dài và chiều rộng của vật thể.
- d. Mặt phẳng hình chiếu cạnh có hướng chiếu từ phải sang và thể hiện chiều dài, chiều rộng của vật thể.

B. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Câu 1 (1,0 điểm). Nêu các bước vẽ hình chiếu vuông góc của vật thể. Bước nào quyết định tới các hình chiếu của vật thể?

Câu 2 (2,0 điểm). Vẽ 3 hình chiếu vuông góc của vật thể sau đây.

