

## 1. MỤC TIÊU

### 1.1. Kiến thức. Học sinh ôn tập các kiến thức về:

- Bản vẽ cơ khí
- Bản vẽ xây dựng
- Khái quát về thiết kế kỹ thuật.
- Quy trình thiết kế kỹ thuật
- Những yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế kỹ thuật
- Nguyên tắc thiết kế kỹ thuật

### 1.2. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ cơ khí, bản vẽ xây dựng
- Đánh giá thiết kế

## 2. NỘI DUNG

### 2.1. Các dạng câu hỏi định tính

- Nêu khái niệm, đặc điểm, công dụng bản vẽ cơ khí, bản vẽ xây dựng,
- Nêu khái quát, quy trình và các yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế kỹ thuật

### 2.2. Các dạng câu hỏi định lượng

- Đánh giá mức độ đáp ứng các nguyên tắc thiết kế của 1 sản phẩm kỹ thuật.

### 2.3. Ma trận đề kiểm tra cuối HK II

TT	Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng số câu	
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	TN	TL
1	Bản vẽ cơ khí	2	1		0	3	0
2	Bản vẽ xây dựng	2	1	0	0	3	0
3	Khái quát về thiết kế kỹ thuật	3	2	0	0	5	0
4	Quy trình thiết kế kỹ thuật	3	2	1	0	5	1
5	Những yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế kỹ thuật	3	1	0	0	4	
6	Nguyên tắc thiết kế kỹ thuật	3	1	1		4	1
<b>Tổng</b>		16	8	2	0	24	2

### 2.4. Câu hỏi minh họa

#### PHẦN TRẮC NGHIỆM

**Câu 1.** Nội dung của bản vẽ chi tiết gồm

- A. các hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật và khung tên.
- B. các hình biểu diễn, kích thước, bảng kê và khung tên.
- C. các hình biểu diễn, yêu cầu kỹ thuật và khung tên.
- D. các hình biểu diễn, kích thước, bảng kê và yêu cầu kỹ thuật.

**Câu 2.** Lập bản vẽ chi tiết gồm mấy bước?

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

**Câu 3.** Bản vẽ lắp dùng để

- A. lắp ráp, điều chỉnh, vận hành và kiểm tra chi tiết.
- B. lắp ráp, chế tạo, vận hành và kiểm tra chi tiết.
- C. lắp ráp, chế tạo, điều chỉnh, vận hành chi tiết.
- D. lắp ráp, chế tạo và kiểm tra chi tiết.

**Câu 4.** Trên bản vẽ chi tiết, các kích thước

- A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.
- B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.

C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.

D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 5.** Trên bản vẽ chi tiết, khung tên

A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.

B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.

C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.

D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 6.** Trên bản vẽ chi tiết, các yêu cầu kĩ thuật

A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.

B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.

C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.

D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 7.** Trong các hình biểu diễn của ngôi nhà, mặt bằng là

A. hình cắt bằng với các mặt phẳng cắt tường tượng nằm ngang đi qua cửa sổ.

B. hình chiếu vuông góc của ngôi nhà lên mặt phẳng thẳng đứng.

C. hình cắt qua vùng không gian trống của ngôi nhà.

D. là hình chiếu bằng của ngôi nhà.

**Câu 8.** Hình cắt của ngôi nhà là

A. hình cắt bằng với các mặt phẳng cắt tường tượng nằm ngang đi qua cửa sổ.

B. hình chiếu vuông góc của ngôi nhà lên mặt phẳng thẳng đứng để thể hiện hình dáng kiến trúc bên ngoài ngôi nhà.

C. hình cắt thu được khi dùng mặt phẳng cắt tường tượng thẳng đứng cắt qua không gian trống của ngôi nhà.

D. hình cắt bởi một mặt phẳng cắt nằm ngang hoặc thẳng đứng.

**Câu 9.** Quá trình thiết kế một công trình xây dựng trải qua mấy giai đoạn?

A. 5.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 10.** Trong hình biểu diễn của ngôi nhà, mặt đứng là

A. hình cắt bằng với các mặt phẳng cắt tường tượng nằm ngang đi qua cửa sổ.

B. hình chiếu vuông góc của ngôi nhà lên mặt phẳng thẳng đứng.

C. hình cắt qua vùng không gian trống của ngôi nhà.

D. là hình chiếu bằng của ngôi nhà.

**Câu 11.** Quá trình thiết kế kĩ thuật thực hiện trên cơ sở em xét đầy đủ các khía cạnh về

A. tài nguyên, môi trường, kinh tế và nhân văn.

B. môi trường.

C. tài nguyên.

D. nhân văn.

**Câu 12.** Bước đầu tiên trong thiết kế kĩ thuật là gì?

A. Xác định vấn đề.

B. Tìm hiểu tổng quan.

C. Xác định yêu cầu.

D. Đề xuất, đánh giá, lựa chọn giải pháp

**Câu 13.** Quá trình thiết kế một công trình xây dựng có mấy loại bản vẽ?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 14.** Trong quy trình thiết kế kĩ thuật dựa vào kết quả thử nghiệm, giải pháp, nguyên mẫu sẽ được

A. hoàn thiện.

B. thay đổi.

C. loại bỏ.

D. cấp thêm vốn.

**Câu 15.** Nếu kiểm chứng giải pháp không đạt thì cần

A. xác định lại vấn đề.

B. xây dựng nguyên mẫu mới cho giải pháp.

C. điều chỉnh thiết kế.

D. lập hồ sơ kĩ thuật.

**Câu 16.** Một sản phẩm đảm bảo tính nhân trắc sẽ khiến người dùng

A. cảm thấy an toàn và thoải mái, tiện lợi, hiệu quả khi sử dụng sản phẩm.

B. tin tưởng vào vị thế của công ty sản xuất.

C. cảm thấy vẻ đẹp và sự hấp dẫn của sản phẩm.

D. thấy được năng lượng cần thiết cho thiết kế, chế tạo và sử dụng sản phẩm.

**Câu 17.** Yếu tố an toàn của sản phẩm cần quan tâm xem xét khi

A. sử dụng sản phẩm.

B. thiết kế, sản xuất và sử dụng sản phẩm.

C. thôi sử dụng sản phẩm.

D. có sự cố mất an toàn xảy ra.

**Câu 18.** Về vấn đề năng lượng, trong hoạt động thiết kế sản phẩm cần hướng tới

A. khai thác và sử dụng tối đa các nguồn năng lượng tái tạo.

B. khai thác và sử dụng tối đa các nguồn năng lượng hoá thạch.

C. loại bỏ năng lượng ra khỏi sản phẩm.

D. bổ sung sử dụng năng lượng trong quá trình sử dụng sản phẩm.

**Câu 19.** Nguyên tắc tối thiểu tài chính cần tuân thủ trong quá trình

A. thiết kế sản phẩm.

B. sản xuất sản phẩm.

C. thiết kế và sản xuất sản phẩm.

D. sử dụng sản phẩm.

**Câu 20:** Nguyên tắc đơn giản hóa trong thiết kế kỹ thuật là

A. Nhằm mục đích xem xét điều chỉnh, cải tiến, kiểm soát chất lượng sản phẩm trung gian của quá trình thiết kế ở từng bước cũng như ở tổng thể quá trình thiết kế.

B. Là mục tiêu thực tế của thiết kế kỹ thuật.

C. Làm cho giải pháp dễ tiếp cận, dễ hiểu và áp dụng trong thực tiễn cuộc sống.

D. Với mục tiêu thiết kế sản phẩm chất lượng với chi phí tối thiểu.

**Câu 21:** Nguyên tắc tối thiểu tài chính trong thiết kế kỹ thuật là

A. Làm cho giải pháp dễ tiếp cận, dễ hiểu và áp dụng trong thực tiễn cuộc sống.

B. Với mục tiêu thiết kế sản phẩm chất lượng với chi phí tối thiểu.

C. Nhằm mục đích xem xét điều chỉnh, cải tiến, kiểm soát chất lượng sản phẩm trung gian của quá trình thiết kế ở từng bước cũng như ở tổng thể quá trình thiết kế.

D. Là mục tiêu thực tế của thiết kế kỹ thuật.

**Câu 22.** Bản vẽ thiết kế phương án cho biết

A. cách tổ chức, xây dựng công trình.

B. các bộ phận trong công trình.

C. cấu tạo kiến trúc, vật liệu.

D. ý tưởng của người thiết kế.

**Câu 23.** Kết quả của hoạt động thiết kế kỹ thuật là

A. giải pháp, sản phẩm công nghệ.

B. sản phẩm mỹ thuật.

C. hàng hóa và trao đổi hàng hóa.

D. kỹ thuật mới trong chế tạo sản phẩm kỹ thuật.

**Câu 24.** Công việc của kiến trúc sư cảnh quan là

A. thiết kế và lên kế hoạch giám sát việc xây dựng, bảo trì và khôi phục các toà nhà thương mại, công nghiệp, viện nghiên cứu, khu dân cư, giải trí.

B. thành lập công ty công nghệ, lập kế hoạch đảm bảo sự phát triển của hoạt động thiết kế kỹ thuật .

C. lên kế hoạch và thiết kế cảnh quan, không gian mở cho các dự án.

D. lên kế hoạch và thiết kế nội thất nhà thương mại, công nghiệp, công cộng và nhà ở.

**Câu 25.** Người làm hoạt động thiết kế kỹ thuật có thể đăng kí bản quyền sáng chế sau khi

A. lập hồ sơ kỹ thuật.

B. kiểm chứng giải pháp.

C. xây dựng nguyên mẫu.

D. đề xuất được giải pháp tối ưu.

**Câu 26.** Hình chiếu phối cảnh là hình biểu diễn được xây dựng bằng phép chiếu

A. song song.

B. vuông góc.

C. xuyên tâm.

D. bất kì.

**Câu 27.** Trên bản vẽ chi tiết, các kích thước

A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.

B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.

C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.

D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 28.** Trong thiết kế kỹ thuật, giai đoạn đề xuất giải pháp, cần đề xuất

A. số lượng tối đa các giải pháp có thể, bám sát với yêu cầu, tiêu chí đã nêu.

B. số lượng tối thiểu các giải pháp có thể, bám sát với yêu cầu, tiêu chí đã nêu.

C. những giải pháp thu được lợi nhuận càng cao càng tốt.

D. số lượng tối thiểu các giải pháp để việc lựa chọn được nhanh chóng.

**Câu 29.** Một sản phẩm có tính thẩm mỹ khi phản ánh được

A. độ an toàn, hiệu quả khi sử dụng sản phẩm.

B. sự tiện lợi khi sử dụng sản phẩm..

C. vẻ đẹp và sự hấp dẫn của sản phẩm.

D. năng lượng cần thiết cho thiết kế, chế tạo và sử dụng sản phẩm.

**Câu 30:** Trong quy trình, bước nào có tính chất quyết định cho tính sáng tạo của hoạt động thiết kế kỹ thuật?

A. Xây dựng nguyên mẫu cho giải pháp.

B. Lập hồ sơ kỹ thuật.

C. Đề xuất, đánh giá và lựa chọn giải pháp.

D. Kiểm chứng giải pháp.

**Câu 31:** Nguyên mẫu là

A. giải pháp tốt nhất vừa đáp ứng yêu cầu, tiêu chí của sản phẩm, vừa phù hợp với nguồn lực thực hiện về tài chính, công nghệ, trang thiết bị và nhân lực thực hiện.

B. hồ sơ kỹ thuật cho sản phẩm thiết kế

C. phiên bản hoạt động của giải pháp đã lựa chọn, thường được chế tạo các vật liệu không giống với sản phẩm cuối cùng.

D. nghiên cứu kiến thức và các giải pháp đã có, chuẩn bị đầy đủ cơ sở cho các hoạt động giải quyết vấn đề tiếp theo.

**Câu 32.** Một thiết kế bảo đảm yếu tố nhân trắc tốt **không** bao gồm đặc điểm nào sau đây?

- A. Sử dụng và làm việc trong tư thế trung tính.
- B. Tinh giản giao diện và hợp lí hoá các thao tác.
- C. Sử dụng thao tác lạ và khó, hạn chế thao tác quen.
- D. Ít chuyển động và động tác lặp lại nhiều.

**Câu 33:** Ý nào dưới đây thuộc yếu tố về sản phẩm?

- A. Tính thẩm mỹ.
- B. Tài chính.
- C. Công nghệ.
- D. Thiết bị.

**Câu 34:** Ý nào dưới đây thuộc yếu tố về nguồn lực?

- A. An toàn.
- B. Phát triển bền vững.
- C. Năng lượng.
- D. Tài chính

**Câu 35.** Một sản phẩm công nghệ phát triển bền vững khi

- A. sử dụng vật liệu có khả năng tái chế được.
- B. thỏa mãn các yêu cầu của thế hệ hiện tại và không ảnh hưởng đến tương lai.
- C. không gây ô nhiễm môi trường.
- D. sản phẩm có tính thẩm mỹ và có giá trị cao.

**Câu 36.** Giải pháp tối ưu được đề xuất trên cơ sở:

- A. xem xét và phân tích được hai yếu tố quan trọng về thời gian và chi phí.
- B. xem xét và phân tích đầy đủ những ràng buộc trong quá trình thiết kế.
- C. nguyên tắc tối thiểu tài chính.
- D. xem xét những tác động về môi trường.

**Câu 37.** Có mấy nguyên tắc tối ưu trong thiết kế kĩ thuật?

- A. 2.
- B. 3.
- C. 4.
- D. 5.

**Câu 38.** Trong phương pháp hình chiếu phối cảnh, mặt tranh là

- A. mặt phẳng nằm ngang đặt vật thể.
- B. mặt phẳng đặt vật thể.
- C. mặt phẳng thẳng đứng tưởng tượng.
- D. mặt phẳng nằm ngang đi qua điểm nhìn.

**Câu 39.** Trên bản vẽ chi tiết, các yêu cầu kĩ thuật

- A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.
- B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.
- C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.
- D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 40.** Trên bản vẽ lắp, bảng kê

- A. thể hiện hình dạng và vị trí của chi tiết trong sản phẩm.
- B. gồm kích thước chung và kích thước lắp giữa các chi tiết.
- C. gồm thông tin tên các chi tiết, số lượng và vật liệu chế tạo
- D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 41.** Hai vai trò chủ yếu của hoạt động thiết kế kĩ thuật là

- A. phát triển sản phẩm, phát triển công nghệ.
- B. phát triển sản phẩm, phát triển khoa học.
- C. phát triển công nghệ, phát triển khoa học.
- D. phát triển khoa học, phát triển kĩ thuật.

**Câu 42.** Công việc của kiến trúc sư xây dựng là

- A. thiết kế và lên kế hoạch giám sát việc xây dựng, bảo trì và khôi phục các toà nhà thương mại, công nghiệp, viện nghiên cứu, khu dân cư, giải trí.
- B. thành lập công ty công nghệ, lập kế hoạch đảm bảo sự phát triển của hoạt động thiết kế kĩ thuật .
- C. lên kế hoạch và thiết kế cảnh quan, không gian mở cho các dự án.
- D. lên kế hoạch và thiết kế nội thất nhà thương mại, công nghiệp, công cộng và nhà ở.

**Câu 43:** Thiết kế kĩ thuật là

- A. hoạt động đặc thù của các kĩ sư nhằm phát hiện và giải quyết vấn đề, nhu cầu thực tiễn trên cơ sở vận dụng toán học, khoa học tự nhiên và công nghệ hiện có.
- B. hoạt động nhằm mục đích sinh lợi, bao gồm mua bán hàng hoá, cung ứng dịch vụ, đầu tư, xúc tiến thương mại và các hoạt động nhằm mục đích sinh lợi khác.
- C. hoạt động mua bán hàng hoá, dịch vụ dưới hình thức hiện vật hoặc thông qua thị trường.
- D. một trong những nội dung giáo dục thẩm mỹ nhằm phát triển toàn diện cho trẻ mẫu giáo, thông qua đó phát triển cảm giác, tri giác, phát triển khả năng cảm thụ và khả năng sáng tạo.

**PHÂN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Lập quy trình thiết kế hộp đựng đồ dung học tập bằng vật liệu tái chế?

**Câu 2:** Lựa chọn 2 sản phẩm công nghệ trong gia đình và đánh giá mức độ đáp ứng các nguyên tắc thiết kế của các sản phẩm đó?

**Câu 3:** Kể tên các sản phẩm gia dụng thân thiện với môi trường

**Câu 4.** Tại sao nguyên tắc lặp đi lặp lại được coi là bản chất của thiết kế kỹ thuật?

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI  
TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ

**ĐỀ THI CUỐI HỌC KÌ II**  
**NĂM HỌC 2023 - 2024**

**Môn thi:** Công nghệ lớp 10

Thời gian làm bài: 45 phút

**Họ và tên học sinh:** .....

**Lớp:** .....

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (Hãy chọn đáp án đúng điền vào ô theo mẫu)

<b>Câu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Đ/án</b>												
<b>Câu</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
<b>Đ/án</b>												

**Câu 1.** Quá trình thiết kế kỹ thuật thực hiện trên cơ sở em xét đầy đủ các khía cạnh về

A. tài nguyên, môi trường, kinh tế và nhân văn.

B. môi trường.

C. tài nguyên.

D. nhân văn.

**Câu 2.** Bước đầu tiên trong thiết kế kỹ thuật là gì?

A. Xác định vấn đề.

B. Tìm hiểu tổng quan.

C. Xác định yêu cầu.

D. Đề xuất, đánh giá, lựa chọn giải pháp

**Câu 3.** Quá trình thiết kế một công trình xây dựng có mấy loại bản vẽ?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4..

**Câu 4.** Trong quy trình thiết kế kỹ thuật dựa vào kết quả thử nghiệm, giải pháp, nguyên mẫu sẽ được

A. hoàn thiện. B. thay đổi. C. loại bỏ. D. cấp thêm vốn.

**Câu 5.** Nếu kiểm chứng giải pháp không đạt thì cần

A. xác định lại vấn đề.

B. xây dựng nguyên mẫu mới cho giải pháp.

C. điều chỉnh thiết kế.

D. lập hồ sơ kỹ thuật.

**Câu 6.** Một sản phẩm đảm bảo tính nhân trắc sẽ khiến người dùng

A. cảm thấy an toàn và thoải mái, tiện lợi, hiệu quả khi sử dụng sản phẩm.

B. tin tưởng vào vị thế của công ty sản xuất.

C. cảm thấy vẻ đẹp và sự hấp dẫn của sản phẩm.

D. thấy được năng lượng cần thiết cho thiết kế, chế tạo và sử dụng sản phẩm.

**Câu 7.** Yếu tố an toàn của sản phẩm cần quan tâm xem xét khi

A. sử dụng sản phẩm. B. thiết kế, sản xuất và sử dụng sản phẩm.

C. thôi sử dụng sản phẩm. D. có sự cố mất an toàn xảy ra.

**Câu 8.** Về vấn đề năng lượng, trong hoạt động thiết kế sản phẩm cần hướng tới

A. khai thác và sử dụng tối đa các nguồn năng lượng tái tạo.

B. khai thác và sử dụng tối đa các nguồn năng lượng hoá thạch.

C. loại bỏ năng lượng ra khỏi sản phẩm.

D. bổ sung sử dụng năng lượng trong quá trình sử dụng sản phẩm.

**Câu 9.** Nguyên tắc tối thiểu tài chính cần tuân thủ trong quá trình

A. thiết kế sản phẩm. B. sản xuất sản phẩm.

C. thiết kế và sản xuất sản phẩm.

D. sử dụng sản phẩm.

**Câu 10:** Nguyên tắc đơn giản hóa trong thiết kế kỹ thuật là

A. Nhằm mục đích xem xét điều chỉnh, cải tiến, kiểm soát chất lượng sản phẩm trung gian của quá trình thiết kế ở từng bước cũng như ở tổng thể quá trình thiết kế.

B. Là mục tiêu thực tế của thiết kế kỹ thuật.

C. Làm cho giải pháp dễ tiếp cận, dễ hiểu và áp dụng trong thực tiễn cuộc sống.

D. Với mục tiêu thiết kế sản phẩm chất lượng với chi phí tối thiểu.

**Câu 11:** Nguyên tắc tối thiểu tài chính trong thiết kế kỹ thuật là

A. Làm cho giải pháp dễ tiếp cận, dễ hiểu và áp dụng trong thực tiễn cuộc sống.

B. Với mục tiêu thiết kế sản phẩm chất lượng với chi phí tối thiểu.

C. Nhằm mục đích xem xét điều chỉnh, cải tiến, kiểm soát chất lượng sản phẩm trung gian của quá trình thiết kế ở từng bước cũng như ở tổng thể quá trình thiết kế.

D. Là mục tiêu thực tế của thiết kế kỹ thuật.

**Câu 12.** Bản vẽ thiết kế phương án cho biết

A. cách tổ chức, xây dựng công trình.      B. các bộ phận trong công trình.

C. cấu tạo kiến trúc, vật liệu.              D. ý tưởng của người thiết kế.

**Câu 13.** Kết quả của hoạt động thiết kế kỹ thuật là

A. giải pháp, sản phẩm công nghệ.      B. sản phẩm mỹ thuật.

C. hàng hóa và trao đổi hàng hóa.      D. kỹ thuật mới trong chế tạo sản phẩm kỹ thuật.

**Câu 14.** Công việc của kiến trúc sư cảnh quan là

A. thiết kế và lên kế hoạch giám sát việc xây dựng, bảo trì và khôi phục các toà nhà thương mại, công nghiệp, viện nghiên cứu, khu dân cư, giải trí.

B. thành lập công ty công nghệ, lập kế hoạch đảm bảo sự phát triển của hoạt động thiết kế kỹ thuật .

C. lên kế hoạch và thiết kế cảnh quan, không gian mở cho các dự án.

D. lên kế hoạch và thiết kế nội thất nhà thương mại, công nghiệp, công cộng và nhà ở.

**Câu 15.** Người làm hoạt động thiết kế kỹ thuật có thể đăng kí bản quyền sáng chế sau khi

A. lập hồ sơ kỹ thuật.                      B. kiểm chứng giải pháp.

C. xây dựng nguyên mẫu.              D. đề xuất được giải pháp tối ưu.

**Câu 16.** Hình chiếu phối cảnh là hình biểu diễn được xây dựng bằng phép chiếu

A. song song.      B. vuông góc.      C. xuyên tâm.      D. bất kì.

**Câu 17.** Trên bản vẽ chi tiết, các kích thước

A. thể hiện hình dạng chi tiết máy.

B. thể hiện độ lớn các bộ phận của chi tiết máy.

C. gồm các kí hiệu về độ nhám bề mặt, dung sai, các chỉ dẫn về gia công, xử lí bề mặt.

D. gồm các nội dung quản lí bản vẽ, quản lí sản phẩm.

**Câu 18.** Trong thiết kế kỹ thuật, giai đoạn đề xuất giải pháp, cần đề xuất

A. số lượng tối đa các giải pháp có thể, bám sát với yêu cầu, tiêu chí đã nêu.

B. số lượng tối thiểu các giải pháp có thể, bám sát với yêu cầu, tiêu chí đã nêu.

C. những giải pháp thu được lợi nhuận càng cao càng tốt.

D. số lượng tối thiểu các giải pháp để việc lựa chọn được nhanh chóng.

**Câu 19.** Một sản phẩm có tính thẩm mỹ khi phản ánh được

A. độ an toàn, hiệu quả khi sử dụng sản phẩm.

B. sự tiện lợi khi sử dụng sản phẩm..

C. vẻ đẹp và sự hấp dẫn của sản phẩm.

D. năng lượng cần thiết cho thiết kế, chế tạo và sử dụng sản phẩm.

**Câu 20:** Trong quy trình, bước nào có tính chất quyết định cho tính sáng tạo của hoạt động thiết kế kỹ thuật?

A. Xây dựng nguyên mẫu cho giải pháp.

B. Lập hồ sơ kỹ thuật.

C. Đề xuất, đánh giá và lựa chọn giải pháp.

D. Kiểm chứng giải pháp.

**Câu 21:** Nguyên mẫu là

A. giải pháp tốt nhất vừa đáp ứng yêu cầu, tiêu chí của sản phẩm, vừa phù hợp với nguồn lực thực hiện về tài chính, công nghệ, trang thiết bị và nhân lực thực hiện.

B. hồ sơ kỹ thuật cho sản phẩm thiết kế

C. phiên bản hoạt động của giải pháp đã lựa chọn, thường được chế tạo các vật liệu không giống với sản phẩm cuối cùng.

D. nghiên cứu kiến thức và các giải pháp đã có, chuẩn bị đầy đủ cơ sở cho các hoạt động giải quyết vấn đề tiếp theo.

**Câu 22.** Một thiết kế bảo đảm yếu tố nhân trắc tốt **không** bao gồm đặc điểm nào sau đây?

- A. Sử dụng và làm việc trong tư thế trung tính.
- B. Tinh giản giao diện và hợp lí hoá các thao tác.
- C. Sử dụng thao tác lạ và khó, hạn chế thao tác quen.
- D. Ít chuyển động và động tác lặp lại nhiều.

**Câu 23:** Ý nào dưới đây thuộc yếu tố về sản phẩm?

- A. Tính thẩm mỹ.
- B. Tài chính.
- C. Công nghệ.
- D. Thiết bị.

**Câu 24:** Một sản phẩm công nghệ phát triển bền vững khi

- A. sử dụng vật liệu có khả năng tái chế được.
- B. thỏa mãn các yêu cầu của thể hệ hiện tại và không ảnh hưởng đến tương lai.
- C. không gây ô nhiễm môi trường.
- D. sản phẩm có tính thẩm mỹ và có giá trị cao.

## **II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Lựa chọn 2 sản phẩm công nghệ trong gia đình và đánh giá mức độ đáp ứng các nguyên tắc thiết kế của các sản phẩm đó?

**Câu 2:** Kể tên các sản phẩm gia dụng thân thiện với môi trường. Yếu tố nào đã giúp sản phẩm thiết kế đó thân thiện với môi trường?

*Hoàng Mai, ngày 02 tháng 04 năm 2024*

**NHÓM TRƯỞNG**

**Vũ Thị Bảo Chi**

# **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HKII**

## **MÔN: GDQP&AN KHỐI 10**

Năm học 2023 - 2024

Bài 11: Các tư thế, động tác cơ bản vận động trong chiến đấu.

(Thực hành).

Bài 12: Kỹ thuật cấp cứu và chuyển thương (Thực hành).

