

**I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1:** Kỹ thuật là

- A. hệ thống tri thức về mọi quy luật và sự vận động của vật chất, những quy luật của tự nhiên, xã hội, tư duy.
- B. ứng dụng các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành máy móc, thiết bị, công trình, quy mô và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.
- C. giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm, dịch vụ.
- D. người làm việc trong lĩnh vực kỹ thuật.

**Câu 2:** Công nghệ nào sau đây **không** thuộc lĩnh vực điện – điện tử?

- A. Công nghệ điện – quang
- B. Công nghệ điện – cơ
- C. Công nghệ truyền thông không dây
- D. Công nghệ hàn

**Câu 3:** Công nghệ đúc là

- A. điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- B. chế tạo sản phẩm kim loại bằng phương pháp nấu kim loại thành trạng thái lỏng, sau đó rót vào khuôn có hình dạng và kích thước như sản phẩm.
- C. thực hiện việc lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi nhờ các dụng cụ cắt và máy cắt kim loại để tạo ra chi tiết có hình dạng, kích thước theo yêu cầu.
- D. dựa vào tính dẻo của kim loại, dùng ngoại lực của thiết bị làm cho kim loại biến dạng theo hình dáng yêu cầu.

**Câu 4:** Công nghệ in 3D là

- A. phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano.
- B. sử dụng phần mềm CAD để thiết kế chi tiết sau đó chuyển mô hình thiết kế đến phần mềm CAM để lập quy trình công nghệ gia công chi tiết sau đó sử dụng máy điều khiển số CNC để gia công chi tiết.
- C. phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau.
- D. sản xuất năng lượng trên cơ sở chuyển hóa từ các nguồn năng lượng liên tục, vô hạn, ít tác động tiêu cực đến môi trường.

**Câu 5:** Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực kỹ thuật?

- A. Công nghệ sinh học
- B. Công nghệ thông tin
- C. Công nghệ vận tải
- D. Công nghệ hóa học

**Câu 6:** Phần tử nào sau đây thuộc đầu ra của hệ thống kỹ thuật?

- A. Thông tin cần xử lý
- B. Thông tin đã xử lý
- C. Vận chuyển
- D. Biến đổi

**Câu 7:** Công nghệ gia công áp lực là

- A. điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- B. chế tạo sản phẩm kim loại bằng phương pháp nấu kim loại thành trạng thái lỏng, sau đó rót vào khuôn có hình dạng và kích thước như sản phẩm.
- C. thực hiện việc lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi nhờ các dụng cụ cắt và máy cắt kim loại để tạo ra chi tiết có hình dạng, kích thước theo yêu cầu.
- D. dựa vào tính dẻo của kim loại, dùng ngoại lực của thiết bị làm cho kim loại biến dạng theo hình dáng yêu cầu.

**Câu 8:** Công nghệ điện – cơ

- A. biến đổi các năng lượng khác thành điện năng.
- B. biến đổi điện năng thành quang năng
- C. biến đổi năng lượng điện sang cơ năng.

D. thiết kế, xây dựng, vận hành các hệ thống điều khiển nhằm mục đích tự động các quá trình sản xuất tại các nhà máy, xí nghiệp.

**Câu 9:** Tiêu chí về độ tin cậy của đánh giá công nghệ là đánh giá về

- A. năng suất công nghệ. B. độ chính xác của công nghệ  
C. chi phí đầu tư D. sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

**Câu 10:** Tiêu chí về môi trường của đánh giá công nghệ là đánh giá

- A. năng suất công nghệ. B. độ chính xác của công nghệ  
C. chi phí đầu tư D. sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

**Câu 11:** Lịch sử loài người đã trải qua mấy cuộc cách mạng công nghệ?

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

**Câu 12:** Đặc trưng cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai là

- A. động cơ hơi nước và cơ giới hóa B. năng lượng điện và sản xuất hàng loạt  
C. công nghệ thông tin và tự động hóa D. công nghệ số và trí tuệ nhân tạo

**Câu 13:** Đặc trưng cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư là

- A. động cơ hơi nước và cơ giới hóa B. năng lượng điện và sản xuất hàng loạt  
C. công nghệ thông tin và tự động hóa D. công nghệ số, tính kết nối và trí tuệ nhân tạo

**Câu 14:** Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất diễn ra khi nào?

- A. Đầu thế kỉ XVIII B. Cuối thế kỉ XVIII C. Giữa thế kỉ XVIII D. Cuối thế kỉ XVII.

**Câu 15:** Nghề nào sau đây **không** thuộc ngành cơ khí?

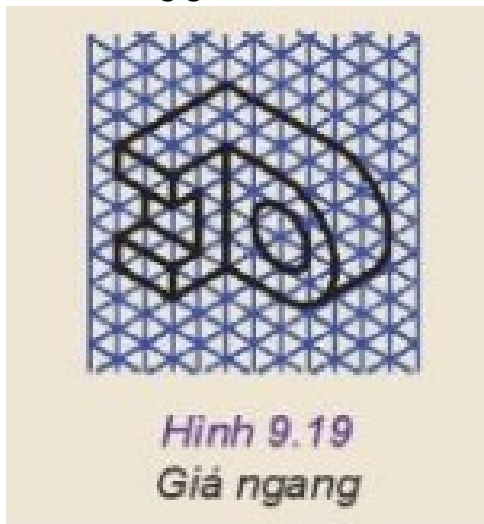
- A. Hàn B. Cơ khí chế tạo C. Chế tạo khuôn mẫu D. Lắp đặt hệ thống điện.

## II. TỰ LUẬN

**Câu 1:** Nêu các tiêu chí cơ bản để đánh giá sản phẩm công nghệ?

**Câu 2:** Bản vẽ kĩ thuật là gì?

**Câu 3:** Cho mô hình ba chiều của vật mẫu (Hình 9.19). Lập bản vẽ kĩ thuật gồm ba hình chiếu vuông góc của vật thể đó



## ĐÁP ÁN

### I. TRẮC NGHIỆM

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| A | A | B | C | A | A | D | B | A | C  | A  | C  | D  | C  | D  |

|           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  |
| A         | A         | B         | C         | A         |
| <b>6</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> |
| A         | D         | B         | A         | C         |
| <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> |
| A         | C         | D         | C         | D         |

## II. TỰ LUẬN

**Câu 1:** Nêu các tiêu chí cơ bản để đánh giá sản phẩm công nghệ?

- Cấu tạo của sản phẩm công nghệ
- Tính năng của sản phẩm công nghệ
- Độ bền của sản phẩm công nghệ
- Tính thẩm mỹ của sản phẩm công nghệ
- Giá thành của sản phẩm công nghệ
- Tác động đến môi trường của sản phẩm công nghệ

**Câu 2:** Bản vẽ kỹ thuật là gì?

Bản vẽ kỹ thuật là tài liệu kỹ thuật được trình bày dưới dạng hình vẽ, diễn tả hình dạng, kết cấu, các thông tin về kích thước, vật liệu, yêu cầu kỹ thuật.....của sản phẩm.

**Câu 3:** Cho mô hình ba chiều của các vật mẫu (Hình 9.19). Lập bản vẽ kỹ thuật gồm ba hình chiếu vuông góc của vật thể đó

