# **CHỦ ĐỀ 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ CÔNG NGHỆ**

## **BÀI 1: CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG**

## **A. TRẮC NGHIỆM**

### **1. NHẬN BIẾT (16 câu)**

**Câu 1:** Khái niệm về nhà khoa học:

A. Là người làm công tác nghiên cứu khoa học với các phương pháp nghiên cứu khác nhau trong các lĩnh vực, ngành nghề khác nhau, phục vụ cho mọi mặt đời sống của con người.

B. Là 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.

C. Ba gồm các lĩnh vực Vật lí, Hóa học, Sinh học, Thiên văn học và Khoa học Trái Đất.

D. Là việc ứng dụng các nguyên lí khoa hoc vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, quy trình và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

**Câu 2:** Khái niệm về khoa học:

A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.

B. Là ứng dụng các nguyên lí khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, quy trình và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

C. Là các giải pháp để ứng dụng các phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 3:** Người ta chia khoa học thành nhóm nào sau đây?

A. Khoa học tự nhiên

B. Khoa học xã hội

C. Cả A và B đều đúng

D. Cả A và B đều sai

**Câu 4:** Khái niệm về kĩ thuật:

A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.

B. Là việc ứng dụng các nguyên lí khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, quy trình và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

C. Là các giải pháp để ứng dụng các phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 5:** Khái niệm về công nghệ:

A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.

B. Là các giải pháp để ứng dụng các phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp

C. Là ứng dụng các nguyên lí khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, quy trình và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 6:** Công nghệ được chia làm mấy lĩnh vực?

A. 1

B. 3

C. 4

D. 2

**Câu 7:** Những thành tựu của khoa học tự nhiên nhằm mục đích gì?

A. Nâng cao hiểu biết của con người về sự vật, hiện tượng và các quy luật củ tự nhiên.

B. Ứng dụng để giải quyết các vấn đề trong thực tiễn, tạo dựng môi trường sống cho con người, định hìn cho sự phát triển của kinh tế, xã hội,…

C. Cả A và B đều đúng.

D. Cả A và B đều sai.

**Câu 8:** Công nghệ được chia theo lĩnh vực nào?

A. Lĩnh vực khoa học

B. Lĩnh vực kĩ thuật

C. Cả A và B đều đúng

D. Cả A và B đều sai

**Câu 9:** Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực khoa học?

A. Công nghệ hóa học

B. Công nghệ cơ khí

C. Công nghệ xây dựng

D. Công nghệ điện

**Câu 10:** Công nghệ nào sau đây không thuộc lĩnh vực kĩ thuật?

A. Công nghệ cơ khí

B. Công nghệ xây dựng

C. Công nghệ điện

D. Công nghệ sinh học

**Câu 11:** Sự ra đời của kính hiển vi điện tử nhờ:

A. Kiến thức vật lí

B. Kiến thức khoa học về vật lí, quang học

C. Quang học

D. Đáp án khác

**Câu 12:** Có mấy căn cứ để phân loại công nghệ?

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

**Câu 13:** Phân loại công nghệ dựa vào căn cứ nào sau đây?

A. Theo lĩnh vực khoa học

B. Theo lĩnh vực kĩ thuật

C. Theo đối tượng áp dụng

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 14:** Đâu là công nghệ mới:

A. AI

B. IoT

C. Cả A và B đều đúng

D. Đáp án khác

**Câu 15:** Ứng dụng của kính hiển vi điện tử nghiên cứu:

A.  Cấu trúc siêu nhỏ

B. Gen

C. Vi rút

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 16:** Công nghệ làm thay đổi:

A. Môi trường

B. Môi trường và khí hậu

C. Khí hậu

D. Đáp án khác

### **2. THÔNG HIỂU (14 câu)**

**Câu 1:** Kĩ sư là người làm việc gì?

A. Là người làm việc trong lĩnh vực kĩ thuật; có kiến thực về toán học, khoa học tự nhiên, có tư duy thiết kế, năng lực giải quyết vấn đề một cách sáng tạo.

B. Là người làm công tác nghiên cứu khoa học với các phương pháp nghiên cứu khác nhau trong các lĩnh vực, ngành nghề khác nhau, phục vụ cho mọi mặt đời sống của con người.

C. Là người làm việc trong lĩnh vực công nghệ; có năng lực chuyên môn, sớm được tiếp cận với những công nghệ mới.

D. Cả 3 ý trên.

**Câu 2:** Theo lĩnh vực khoa học có công nghệ nào?

A. Công nghệ hóa học

B. Công nghệ sinh học

C. Công nghệ thông tin

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 3:** Công nghệ điện mặt trời sử dụng

A. Năng lượng mặt trời

B. Năng lượng gió

C. Cả A và B đều đúng

D. Cả A và B đều sai

**Câu 4:** Yếu tố xác định vai trò của công nghệ:

A. Tự nhiên.

B. Xã hội.

C. Con người.

D. Cả 3 ý trên.

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

A. Công nghệ thông tin

B. Công nghệ vận tải

C. Công nghệ trồng cây trong nhà kính

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 6:** Khoa học là hệ thống tri thức liên quan tới yếu tố nào?

A. Tự nhiên

B. Xã hội

C. Tư duy

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 7:** Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực kĩ thuật?

A. Công nghệ thông tin

B. Công nghệ vận tải

C. Công nghệ trồng cây trong nhà kính

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 8:** Quan hệ giữa khoa học, kĩ thuật và công nghệ thể hiện ở đặc điểm nào?

A. Khoa học là cơ sở của kĩ thuật.

B. Kĩ thuật tạo ra công nghệ mới, dựa trên công nghệ hiện có.

C. Công nghệ thúc đẩy khoa học.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 9:** Công nghệ nào sau đây được phân loại theo đối tượng áp dụng?

A. Công nghệ thông tin

B. Công nghệ trồng cây trong nhà kính

C. Công nghệ vận tải

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 10:** Theo đối tượng áp dụng có công nghệ nào sau đây?

A. Công nghệ ô tô

B. Công nghệ vật liệu

C. Công nghệ nano

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 11:** Công nghệ điện gió sử dụng

A. Năng lượng mặt trời

B. Năng lượng gió

C. Cả A và B đều đúng

D. Cả A và B đều sai

**Câu 12:** Quan sát bức tranh và cho biết: Hình ảnh dưới đây mô tả trồng cây theo phương pháp gì?



A. Phương pháp địa canh.

B. Phương pháp thủy canh.

C. Phương pháp khí canh.

D. Cả 3 đáp án đều sai.

**Câu 13:** Đặc diểm của công nghệ trong mỗi giai đoạn lịch sử là gì?

A. Tính dẫn dắt

B. Tính định hình

C. Tính chi phối

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 14:** Cho biết: Kỹ thuật là ứng dụng các nguyên lí khoa học vào quá trình nào của máy móc, thiết bị, công trình, quy trình và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

A. Vào việc thiết kế

B. Chế tạo

C. Vận hành

D. Cả 3 đáp án trên

### **3. VẬN DỤNG (10 câu)**

**Câu 1:** Khoa học có mối quan hệ như thế nào đối với kĩ thuật?

A. Khoa học giúp kĩ thuật tiến bộ

B. Kĩ thuật tạo cơ sở cho khoa học phát triển

C. Khoa học tạo cơ sở cho sự phát triển của kĩ thuật

D. Khoa học và kĩ thuật không có sự tác động qua lại

**Câu 2:** Môn học nào không thuộc khoa học tự nhiên?

A. Địa lý

B. Vật lý

C. Toán

D. Sinh học

**Câu 3:** Khoa học tự nhiên nghiên cứu về điều gì?

A. các hiện tượng của thế giới tự nhiên

B. các quy luật của thế giới tự nhiên.

C. quy luật hình thành của tự nhiên

D. A và B đúng

**Câu 4:** Yếu tố nào sau đây thúc đẩy công nghệ phát triển?

A. Cơ sở khoa học của xã hội và con người

B. Nhu cầu của xã hội và con người

C. Trình độ khoa học của xã hội và con người

D. Đáp án khác

**Câu 5:** Người hiện đại có gì khác biệt với người nguyên thủy về tổ chức xã hội?

A. Sống theo hộ gia đình, bình đẳng nam nữ

B. Sống thành từng nhóm, định cư lâu dài ở một nơi

C. Chế độ mẫu hệ

D. Đáp án khác

**Câu 6:** Đâu là tên các lĩnh vực kĩ thuật?

A. Kĩ thuật cơ khí

B. Kĩ thuật xây dựng

C. Kĩ thuật hóa học

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 7:** Đâu là đặc điểm mối quan hệ giữa công nghệ với tự nhiên, con người và xã hội?

A. Công nghệ ảnh hưởng tới tự nhiên như làm thay đổi môi trường, khí hậu...

B. Tự nhiên cũng làm công nghệ phát triển khi sử dụng các công nghệ sạch, an toàn.

C. Công nghệ giúp tạo ra các sản phẩm để nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho con người và xã hội. Ngược lại, nhu cầu ngày càng tăng của con người và xã hội lại thúc đẩy công nghệ phát triển.

D. Cả 3 đáp án trên.

**Câu 8:** Sự khác biệt về đời sống vật chất của người nguyên thủy và người hiện đại là?

A. Công cụ lao động và phương thức lao động

B. Nhà ở

C. A và B đúng

D. A đúng, B sai

**Câu 9:** Môn học nào không thuộc khoa học xã hội?

A. Văn

B. Sinh học

C. Giáo dục công dân

D. Lịch sử

**Câu 10:** Đời sống tinh thần của người hiện đại khác với người nguyên thủy như thế nào ?

A. Biết làm đồ trang sức, vẽ trang trí, có tục chôn cất người chết.

B. Chế tạo nhiều sản phẩm độc đáo, xuất khẩu nước ngoài.

C. Cả A và B đều đúng.

D. A đúng B sai.

### **4. VẬN DỤNG CAO (2 câu)**

**Câu 1:** Nhà khoa học Albert Einstein phát minh định luật gì?

A. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

B. Định luật bảo toàn vật chất và chuyển động.

C. Thuyết tương đối.

D. Thuyết nhiệt động học phân tử.

**Câu 2:** Nhà khoa học James Watt có phát minh nào?

A. Lực hấp dẫn.

B. Nguyên lý tiêm chủng, lên men vi sinh.

C. Thuyết lượng tử.

D. Động cơ hơi nước.

## **B. ĐÁP ÁN**

**1. NHẬN BIẾT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1A** | **2A** | **3C** | **4B** | **5B** |
| **6D** | **7C** | **8C** | **9A** | **10D** |
| **11B** | **12A** | **13D** | **14C** | **15D** |
| **16B** |  |  |  |  |

**2. THÔNG HIỂU**

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

**3. VẬN DỤNG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1C** | **2A** | **3D** | **4B** | **5A** |
| **6D** | **7D** | **8C** | **9B** | **10B** |

**4. VẬN DỤNG CAO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1C** | **2D** |  |  |  |