# BÀI 8: SỰ ĐA DẠNG VÀ CÁC THỂ CƠ BẢN CỦA CHẤT. TÍNH CHẤT CỦA CHẤT

# ( 40 câu)

# PHẦN A. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM ( 27 câu)

## 1. NHẬN BIẾT (10 câu)

**Câu 1.** Vật thể tự nhiên là

A. vật thể không có các đặc trưng sống.

B. vật thể có các đặc trưng sống.

C. vật thể do con người tạo ra để phục vụ cuộc sống.

**D.** vật thể có sẵn trong tự nhiên.

**Câu 2.** Đâu không phải là chất khí?

A. khí hiđro (hyđrogen)

**B.**nước cất

C.khí oxi (oxygen)

D.khí cacbonic

**Câu 3.** Đâu là vật thể nhân tạo?

A.con gà

**B.**bút chì

C.bắp ngô

D.vi khuẩn

**Câu 4.** Quá trình thể hiện tính chất vật lí là

A. quá trình chất biến đổi có tạo ra chất mới.

**B.** quá trình chất biến đổi mà vẫn giữ nguyên là chất ban đầu.

C. quá trình chất bị phân hủy.

D. quá trình biến đổi chất, có thể tạo ra chất mới hoặc không.

**Câu 5.** Vật thể nhân tạo là:

A. Cây lúa.

**B**. Cái cầu.

C. Mặt trời.

D. Con sóc.

**Câu 6.** Đâu là vật thể sống?

**A**. cây bạch đàn

B.dây dẫn điện

C.chiếc ấm

D.giấm ăn, giấy.

**Câu 7.** Tính chất hóa học của khí carbon dioxide là gì?

A.Chất khí, không màu

B.Không mùi, không vị

C.Tan rất ít trong nước

**D.**Làm đục dung dịch nước vôi trong (dung dịch calcium hydroxide)

**Câu 8.** Cho dãy các cụm từ sau, dãy nào dưới đây chỉ chất?

A. Bàn ghế, đường kính, vải may áo

**B**. Muối ăn, đường kính, bột sắt, nước cất

C. Bút chì, thước kẻ, nước cất, vàng

D. Nhôm, sắt, than củi, chảo gang

**Câu 9.** Vật thể nào sau đây chứa sắt?

A.hạt ngô

B.hạt gạo

C.củ khoai

**D.**sắt

**Câu 10.** Hãy nêu đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể vô sinh và vật thể hữu sinh?

A.vật thể vô sinh không xuất phát từ cơ thể sống, vật thể hữu sinh xuất phát từ cơ thể sống

**B.**vật thể vô sinh không có các đặc điểm như trao đổi chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng, còn vật thể hữu sinh có các đặc điểm trên

C.vật thể vô sinh là vật thể đã chết, vật thể hữu sinh là vật thể còn sống

D.vật thể vô sinh là vật thể không có khả năng sinh sản, vật thể hữu sinh luôn luôn sinh sản

## 2. THÔNG HIỂU (10 câu)

**Câu 1**.Đặc điểm nào sau đây không có ở thể rắn?

A. Các hạt liên kết chặt chẽ.

B. Có hình dạng và thể tích xác định.

C. Rất khó bị nén.

**D**. Có hình dạng và thể tích không xác định.

**Câu 2.** Quá trình hòa tan muối ăn vào nước thể hiện tính chất gì của muối?

**A.**  Tính chất vật lí.

B. Cả tính chất vật lí và hoá học.

C. Tính chất hoá học.

D. Không thể hiện tính chất gì.

**Câu 3.** Đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo là gì?

A.vật thể nhân tạo đẹp hơn vật thể tự nhiên.

**B.**vật thể nhân tạo do con người tạo ra.

C.vật thể tự nhiên làm từ chất, còn vật thể nhân tạo làm từ vật liệu

D.vật thể tự nhiên làm từ các chất trong tự nhiên, vật thể nhân tạo làm từ các chất nhân tạo

**Câu 4.** Trường hợp nào sau đây thể hiện tính chất hóa học?

A. Thanh sắt bị dát mỏng.

B. Cồn để trong lọ không kín bị bay hơi.

C. Thủy tinh nóng chảy được thổi thành bình cầu.

**D.** Đốt cháy mẩu giấy.

**Câu 5.** Đâu đều là chất?

A. Đường mía, muối ăn, con dao

B. Con dao, đôi đũa, cái thìa nhôm

**C.** Nhôm, muối ăn, đường mía

D. Con dao, đôi đũa, muối ăn

**Câu 6.** Chọn phát biểu sai khi nói về chất

A. Mọi vật thể đều được tạo thành từ chất.

**B.** Mỗi vật thể chỉ có một chất duy nhất

C. Ở đâu có vật thể, ở đó có chất.

D. Một chất có thể có trong nhiều vật thể.

**Câu 7.** Quá trình thể hiện tính chất hóa học là quá trình nào sau đây?

A.Hòa tan muối vào nước

B.Cô cạn nước muối thành đường

**C**.Đun nóng đường tới lúc xuất hiện chất màu đen

D.Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng

**Câu 8.**Dãy nào sau đây đều gồm các vật sống (vật hữu sinh)?

A. Cây mía, con ếch, xe đạp.

B. Xe đạp, ấm đun nước, cái bút.

**C.** Cây tre, con cá, con mèo.

D. Máy vi tính, cái cặp, tivi.

**Câu 9.** Bạn Lan nói, “Con mèo là vật sống, cây hoa cúc là vật không sống”. Theo em, bạn Lan nói Đúng hay Sai?

A. Đúng

**B.** Sai

**Câu 10.** Đặc điểm cơ bản để phân biệt vật thể vô sinh và vật thể hữu sinh là:

A. vật thể vô sinh không xuất phát từ cơ thể sống, vật thể hữu sinh xuất phát từ cơ thể sống.

**B.** vật thể vô sinh không có các đặc điểm như trao đổi chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng, còn vật thể hữu sinh có các đặc điểm trên.

C. vật thể vô sinh là vật thể đã chết, vật thể hữu sinh là vật thể còn sống.

D. vật thể vô sinh là vật thể không có khả năng sinh sản, vật thể hữu sinh luôn luôn sinh sản.

## 3. VẬN DỤNG (5 câu)

**Câu 1.** Đâu là chất?

**A.**sucrose

B.con người

C.cây mía

D.cây thốt nốt

**Câu 2.** Có các vật thể sau: quả chanh, máy tính, cây mít, cái chậu, lọ hoa, xe máy, cây tre. Số vật thể tự nhiên là

A. 5

B. 4

**C.** 3

D. 4

**Câu 3.** Có các vật thể sau: xe máy, xe đạp, con người, con suối, con trâu, bóng đèn, thước kẻ. Số vật thể nhân tạo là

**A.** 4.

B. 2.

C. 5.

D. 3.

**Câu 4.** Tất cả các trường hợp nào sau đây đều là chất?

A. Đường mía, muối ăn, con dao.

B. Con dao, đôi đũa, cái thìa nhôm.

**C.** Nhôm, muối ăn, đường mía.

D. Con dao, đôi đũa, muối ăn.

**Câu 5.** Trong các tính chất sau, đâu là tính chất hoá học của sắt?

A. Là chất rắn, màu xám, có ánh kim.

B. Dẫn điện, dẫn nhiệt tốt.

C. Bị nam châm hút.

**D.** Các đồ vật có chứa sắt để lâu ngoài không khí sẽ xuất hiện lớp gỉ sắt màu nâu, giòn và xốp.

## 4. VẬN DỤNG CAO ( 2 câu)

**Câu 1.** Tĩnh chất nào sau đây là tính chất hoá học của khí carbon dioxide?

A. Chất khí, không màu.

B. Không mùi, không vị.

C. Tan rất ít trong nước,

**D.** Làm đục dung dịch nước vòi trong (dụng địch calcium hydroxide).

**Câu 2**. Hình dưới được chụp tại một con đường ở Ấn Độ vào mùa hè với nhiệt độ ngoài trời cỏ lúc lên trên 50oC.

Theo em, hiện tượng nhựa đường như trên có thể gọi là hiện tượng gì?



**A.** sự nóng chảy

B. sự đông lạnh

C. Sự cô đặc

D. sự tan chảy

# PHẦN B. CÂU HỎI TỰ LUẬN ( 13 câu)

## 1. NHẬN BIẾT ( 5 câu)

**Câu 1:** Trong các sự vật dưới đây, em hãy phân loại đâu là vật hữu sinh, đâu là vật vô sinh. Nêu điểm khác nhau cơ bản về sự trao đổi chất giữa vật hữu sinh và vật vô sinh

Hạt thóc=> Cây mạ nọn=> Cây lúa

Nến bắt đầu cháy => Nến đang cháy=> Nến sắp cháy hết

***Trả lời***

*Hạt lúa, cây mạ, cây lúa à vật hữu sinh*

*Cây nến là vật vô sinh*

*Do quá trình trao đổi chất ở hạt lúa làm cho nó có sự phát triển ( tạo thành cây lúa) còn cây nến chỉ có sự trao dổi chất với môi trường giúp nó tỏa nhiệt và phát sáng, khi hết sáp, bấc ( tim của nến) cháy hết thì nến tự động tắt*

**Câu 2:** Nêu sự giống nhau, khác nhau giữa vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo

***Trả lời***

*- Giống nhau: Đều là các vật thể*

*- Khác nhau*

*+ Vật thể tự nhiên: là những vật thể có sẵn trong tự nhiên*

*+ Vật thể nhân tạo: là những vật thể do con người tạo ra*

**Câu 3:** Quan sát những hòn đá ở lòng suối, ngày qua ngày, nước chảy qua người ta nhận thấy đá bị mòn đi. Vậy theo em hòn đá có phải là vật hữu sinh hay không?

***Trả lời***

*Đá không phải vật hữu sinh, việc nó bị mài mòn là do dòng nước chảy làm bảo mòn nó và nó không có sự trao đổi chất gây nên sự phát triển*

**Câu 4:** Khoanh vào từ/ cụm từ chỉ vật thể, gạch chân từ chỉ chất trong mỗi ý dưới đây:

a. Hạt gạo có nhiều tinh bột

b. Người ta thường dùng nhôm để làm nồi, chảo

***Trả lời***

*a. Vật thể là hạt gạo*

*Chất là tinh bột*

*b. Vật thể là cầu, chất là sắt*

**Câu 5:** Điền vào sơ đồ sau:



***Trả lời***



## 2. THÔNG HIỂU (5 câu)

**Câu 1.** Để làm muối, người ta đưa nước biển vào ruộng muối. Nước biển bay hơi và muối đọng lại trên ruộng. Em hãy tìm hiểu những người làm muối đã làm thế nào để có thể nhanh thu hoạch muối. Vì sao?

***Trả lời***

*Những người làm muối đã để nước biển bay hơi hết nước dưới ánh nắng mặt trời và gió biển thổi nên có thể thu hoạch muối nhanh hơn*

**Câu 2:** Tại sao nói quá trình nung vôi thể hiện tính chất hóa học của chất

***Trả lời***

*Quá trình nung vôi biển đá vôi ( rắn , chắc, thường có màu xanh xám, cho vào nước không có hiện tượng gì) thành vôi sống ( rắn, xốp, thường có màu trắng, cho vào nước thấy bị rã ra thành dạng nhão) Như vậy chất đã có sự biến đổi thành chất khác*

**Câu 3:** Em biết quá trình nào thể hiện tính chất vật lí của nước không? Lấy ví dụ hiện tượng thực tế

***Trả lời***

*Quá trình bay hơi ( quần áo khô khi phơi)*

*Quá trình ngưng tụ ( tạo sương mù, tạo mưa,...)*

*Quá trình đông đặc ( tạo tuyết, tạo mưa đá, làm nước đá)*

**Câu 4:** Người ta bơm khí làm căng quả bóng bay có hình thù khác nhau. Điều này thể hiện tính chất vật lí nào?

 ***Trả lời***

*Ở thể khí chất có hình dạng của vật chứa nó, không có thể tích xác định và không có khả năng chịu nén*

***Câu 5:*** Cho các nhận định sau, nhận định nào mô tả tính chất vật lí, nhận định nào mô tả tính chất hóa học

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhận định | Tính chất vật lí | Tính chất hóa học |
| Đồng hồ có khả năng dẫn điện tốt |  |  |
| Ở điều kiện thường, nước là chất lỏng, không màu, không mùi |  |  |
| Sắt có khả năng tác dụng với Oxygen tạo thành iron oxide |  |  |

***Trả lời***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Nhận định* | *Tính chất vật lí* | *Tính chất hóa học* |
| *Đồng hồ có khả năng dẫn điện tốt* | *x* |  |
| *Ở điều kiện thường, nước là chất lỏng, không màu, không mùi* | *x* |  |
| *Sắt có khả năng tác dụng với Oxygen tạo thành iron oxide* |  | *x* |

## 3. VẬN DỤNG ( 2 câu)

**Câu 1:** Đà Lạt thành phố nổi tiếng với sương mù là nơi khi trồng được nhiều loại hoa quý lạ một ngày ở Đà Lạt thường trải qua bốn mùa sáng sớm sương mù dày đặc khí Trời se lạnh nhưng đến trưa nắng lên thì không khí nóng dần lên và trời quang đãng hơn,  sơn cầm nhìn tốt hơn.  chiều đến thì nhiệt độ Hạ Dần tiết trời mát mẻ như vào thu và đến tối thì lạnh hơn

1. Theo em sương mù ở Đà Lạt thường có vào mùa lạnh hay mùa nóng
2. Tại sao khi mặt trời mọc sương mù lại tan
3. Có những ngày nhiệt độ hạ thấp người dân xứ lạnh khi nói chuyện thường thở ra khói. Do đâu có hiện tượng này?

***Trả lời***

1. *Sương mù ở Đà Lạt  thường có vào mùa lạnh*
2. *Khi trời mọc sương mù lại tan vì nhiệt độ tăng và sương mù bay hơi hết*
3. *Sự ngưng tụ hơi nước có trong hơi thở cơ thể con người*

**Câu 2:** Ở các nước xứ lạnh về mùa đông thường xuất hiện tuyết rơi. Tuyết đọng trên đường thường gây nguy hiểm cho các phương tiện giao thông. Vì vậy người ta dùng các xe ô tô chuyên dụng để rắc muối lên đường. Em hãy giải thích vì sao người ta làm vậy?

* Hãy cho biết vì sao lại xuất hiện băng tuyết vào mùa đông
* Nước muối có đông đặc ở cùng nhiệt độ như nước thường hay không
* Vì sao phải sử dụng các xe ô tô chuyên dụng để rắc muối trên trên các cung đường có tuyết

***Trả lời***

*+ Vì vào mùa đông ở các nước xứ lạnh nhiệt độ thường thấp hơn 0 độ C nên nước và hơi nước trong không khí sẽ ngưng tụ đóng băng tạo thành băng tuyết*

*+ Nước ngoài có nhiệt độ đông đặc nhỏ hơn nước thường*

*+ Khi rắc muối trên các con đường có tuyết thì do nhiệt độ đông đặc của mỗi giảm xuống nên nước muối không thể đông đặc được, do đó làm tan băng tuyết trên đường*

## 4. VẬN DỤNG CAO ( 1 câu)

**Câu 1.** Khi đi tiêm chủng tại các cơ sở y tế phường xã, cô y tá thường dùng miếng bông gòn y tế thấm cồn sát khuẩn thoa lên da tại vị trí tiêm chính, ta thường thấy mát lạnh. Vậy ta có thể rút ra nhận xét gì về tác động của sự bay hơi đối với môi trường xung quang? Hãy tìm thêm ví dụ về tác động này

***Trả lời***

*Khi sự bay hơi diễn ra thường đem theo một lượng nhiệt nhỏ từ vật thể ra môi trường bên ngoài làm vật đó mát hơn.*

*Ví dụ minh họa khác: giơ hai ngón tay thành chữ V. Nhúng một ngón tay vào nước, để một ngón khô. Khi thổi vào hai tay ta sẽ có cảm giác hai ngón tay không mát như nhau*