|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG TH &THCS ……….  **TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  **Đề 1** | **KIỂM TRA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2020-2021**  **MÔN: KHTN LỚP 6**  ( Thời gian làm bài 90 phút) |

**Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3điểm)**

**Câu 1:** Ở trong phòng có nhiệt độ 25 oC thì chất nào trong những chất sau đây theo thứ tự ở thể rắn, thể lỏng, thể khí:

A. Thủy ngân (mercury), chì (lead), oxygen C. Chì (lead), thủy ngân (mercury), oxygen

B. Oxygen, chì (lead), thủy ngân (mercury) D. Nước, chì (lead), thủy ngân (mercury)

**Câu 2:** Để sản xuất xi măng, người ta sử dụng vật liệu nào dưới đây?

A. Nhôm B. Đá vôi C. Thủy tinh D. Gỗ

**Câu 3**: Hỗn hợp nào sau đây là huyền phù?

A. Nước muối. B. Nước phù sa. C. Nước chè. D. Nước máy.

**Câu 5:** Tính chất nào sau đây là của oxygen:

A. Duy trì sự sống, không duy trì sự cháy

B. Duy trì sự sống, duy trì sự cháy, tan nhiều trong nước

C. Không duy trì sự sống, duy trì sự cháy, ít tan trong nước

D. Duy trì sự sống, duy trì sự cháy, ít tan trong nước

**Câu 6:** Hỗn hợp nào sau đây là dung dịch chỉ chứa một chất tan?

A. Nước mắm. B. Sữa. C. Nước chanh đường. D. Nước đường.

**Câu 7:** Trong quả chanh có nước và citric acid (có vị chua) cùng một số chất khác. Hãy chỉ ra đâu là vật thể, đâu là chất:

**A.** Vật thể: quả chanh; Chất: citric acid **C.** Vật thể: quả chanh; Chất: nước, citric acid

**B.** Vật thể: nước; Chất: quả chanh **D.** Vật thể: nước, citric acid; Chất: quả chanh

**Câu 8:** Trong các bệnh viện, bác sĩ thường cho những bệnh nhân bị hôn mê hay có vấn đề về đường hô hấp thở bằng khí oxygen. Ứng dụng đó dựa vào tính chất nào sau đây của oxygen:

A. Oxygen duy trì sự cháy C. Oxygen duy trì sự sống

B. Oxygen ít tan trong nước D. Oxygen là khí không mùi

**Câu 7:** Không khí bao gồm các khí:

A. Oxygen, nitrogen, hydrogen, carbon dioxide

B. Oxygen, nitrogen, carbon dioxide, hơi nước và một số khí khác

C. Oxygen, nitrogen, hydrogen và một số khí khác

D. Oxygen, nitrogen, carbon dioxide và một số khí khác

**Câu 9:** Vật liệu xây dựng nào dưới đây nên được ưu tiên sử dụng nhằm góp phần bảo vệ môi trường và đảm bảo phát triển bền vững:

A. Gỗ tự nhiên B. Kim loại C. Gạch không nung D. Gạch chịu lửa

**Câu 10:** Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của:

A. chất rắn trong chất lỏng B. chất khí trong chất lỏng C. chất rắn và dung môi D. dung môi và chất tan

**II. Phần tự luận ( 7 điểm):**

**Câu 11.** Em hãy liệt kê tính chất của các vật liệu theo mẫu dưới đây:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tính chất  Vật liệu | Cứng | Mềm dẻo | Đàn hồi | Dễ uốn | Dẫn điện | Dẫn nhiệt | Trong suốt |
| Kim loại | x |  |  | x | x | x |  |
| Gỗ |  |  |  |  |  |  |  |
| Thủy tinh |  |  |  |  |  |  |  |
| Cao su |  |  |  |  |  |  |  |
| Gốm |  |  |  |  |  |  |  |
| Nhựa |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 12.** Em hãy so sánh sự sôi và sự bay hơi. Tại sao không nói "nhiệt độ bay hơi" của một chất?

**Câu 13.** Khi đốt cháy 1 L xăng, cần 1 950 L oxygen và sinh ra 1 248 L khí carbon dioxide.

Một ô tô khi chạy một quãng đường dài 100 km tiêu thụ hết 7 L xăng. Hãy tính thể tích không khí cần cung cấp để ô tô chạy được quãng đường dài 100 km và thể tích khí carbon dioxide đã sinh ra. Coi oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí.

**Câu 14.** Hãy liệt kê các tính chất vật lí và tính chất hoá học của sắt có trong đoạn văn sau: "Sắt là chất rắn, màu xám, có ánh kim, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt. Ở Thủ đô Delhi (Ấn Độ) có một cột sắt với thành phần gần như chỉ chứa chất sắt, sau hàng nghìn năm, dù trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt vẫn không hề bị gỉ sét. Trong khi đó, để đồ vật có chứa sắt như đinh, búa, dao,... ngoài không khí ẩm một thời gian sẽ thấy xuất hiện lớp gỉ sắt màu nâu, xốp, không có ánh kim".

**Câu 15.** Em hãy ghi lại thực đơn ngày hôm qua của em và xếp các thức ăn đó theo nhóm chất ( tinh bột, protein, chất béo, chất khoáng, vitamin).

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**Đề 2**

Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3điểm): mỗi ý đúng 0,3 điểm

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

Phần II: Tự luận(7điểm)

**Câu 11(1 điểm)**  Mỗi ý đúng 0125 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tính chất  Vật liệu | Cứng | Mềm dẻo | Đàn hồi | Dễ uốn | Dẫn điện | Dẫn nhiệt | Trong suốt |
| Kim loại | 🗸 |  |  | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  |
| Gỗ | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Thuỷ tinh | 🗸 |  |  | 🗸 |  |  | 🗸 |
| Cao su |  | 🗸 | 🗸 |  |  |  |  |
| Gốm | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Nhựa |  | 🗸 |  |  |  |  |  |

**Câu 12 (1,5 điểm)**

\* Giống nhau: Sự sôi và sự bay hơi đều là quá trình chất chuyển từ lỏng sang hơi 0,25 điểm

\* Khác nhau: 1,0 điểm

Sự sôi là quá trình vừa bay hơi tạo ra các bọt khí, vừa bay hơi trên mặt thoáng, đồng thời nhiệt độ sôi không thay đổi.

Sự bay hơi xảy ra trên bề mặt chất lỏng. Sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ.

- Không nói "nhiệt độ bay hơi" của một chất vì sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ 0,25 điểm

**Câu 13 (2 điểm)**

Vì oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí. Nên thể tích không khí gấp 5 lần thể tích oxygen

a)Thể tích không khí cẩn là: 1950 × 7 × 5 = 68250 (L).

b)Thể tích khí carbon dioxide sinh ra: 1248 × 7 = 8736 (L).

**Câu 14 (1,5 điểm)** Mỗi ý đúng 0,25 điểm

Tính chất vật lí của sắt: chất rắn, màu xám, có ánh kim, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt.

Tính chất hoá học của sắt: để lâu trong không khí, sắt biến thành gỉ sắt.

**Câu 15(1 điểm):** HS ghi lại các món ăn ngày hôm qua em đã ăn và sắp xếp các thức ăn đó theo nhóm chất. Ví dụ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Buổi  Nhóm chất | Sáng | Trưa | Tối |
| Tinh bột | Bánh mì | Cơm | Cơm |
| Protein | Trứng | Thịt kho | Cá rán |
| Chất béo | Sữa | Thịt mỡ | Dầu thực vật  (để xào rau) |
| Vitamin và chất khoáng | Rau thơm | Rau xanh, hoa quả | Rau xanh, hoa quả |

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG TH &THCS ………..  **TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  **Đề 2** | **KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2020-2021**  **MÔN: KHTN LỚP 6**  ( Thời gian làm bài 90 phút) |

**Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3điểm)**

**Câu 1:** Hỗn hợp nào sau đây là dung dịch chỉ chứa một chất tan?

A. Nước mắm. B. Sữa. C. Nước chanh đường. D. Nước đường.

**Câu 2:** Trong quả chanh có nước và citric acid (có vị chua) cùng một số chất khác. Hãy chỉ ra đâu là vật thể, đâu là chất:

**A.** Vật thể: quả chanh; Chất: citric acid **C.** Vật thể: quả chanh; Chất: nước, citric acid

**B.** Vật thể: nước; Chất: quả chanh **D.** Vật thể: nước, citric acid; Chất: quả chanh

**Câu 3:** Ở trong phòng có nhiệt độ 25 oC thì chất nào trong những chất sau đây theo thứ tự ở thể rắn, thể lỏng, thể khí:

A. Thủy ngân (mercury), chì (lead), oxygen C. Chì (lead), thủy ngân (mercury), oxygen

B. Oxygen, chì (lead), thủy ngân (mercury) D. Nước, chì (lead), thủy ngân (mercury)

**Câu 4**: Hỗn hợp nào sau đây là huyền phù?

A. Nước muối. B. Nước phù sa. C. Nước chè. D. Nước máy.

**Câu 5:** Tính chất nào sau đây là của oxygen:

A. Duy trì sự sống, không duy trì sự cháy

B. Duy trì sự sống, duy trì sự cháy, tan nhiều trong nước

C. Không duy trì sự sống, duy trì sự cháy, ít tan trong nước

D. Duy trì sự sống, duy trì sự cháy, ít tan trong nước

**Câu 6:** Trong các bệnh viện, bác sĩ thường cho những bệnh nhân bị hôn mê hay có vấn đề về đường hô hấp thở bằng khí oxygen. Ứng dụng đó dựa vào tính chất nào sau đây của oxygen:

A. Oxygen duy trì sự cháy C. Oxygen duy trì sự sống

B. Oxygen ít tan trong nước D. Oxygen là khí không mùi

**Câu 7:** Không khí bao gồm các khí:

A. Oxygen, nitrogen, hydrogen, carbon dioxide

B. Oxygen, nitrogen, carbon dioxide, hơi nước và một số khí khác

C. Oxygen, nitrogen, hydrogen và một số khí khác

D. Oxygen, nitrogen, carbon dioxide và một số khí khác

**Câu 8:** Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của:

A. chất rắn trong chất lỏng B. chất khí trong chất lỏng C. chất rắn và dung môi D. dung môi và chất tan

**Câu 9:** Để sản xuất xi măng, người ta sử dụng vật liệu nào dưới đây?

A. Nhôm B. Đá vôi C. Thủy tinh D. Gỗ

**Câu 10:** Vật liệu xây dựng nào dưới đây nên được ưu tiên sử dụng nhằm góp phần bảo vệ môi trường và đảm bảo phát triển bền vững:

A. Gỗ tự nhiên B. Kim loại C. Gạch không nung D. Gạch chịu lửa

**II. Phần tự luận ( 7 điểm):**

**Câu 11.** Em hãy so sánh sự sôi và sự bay hơi. Tại sao không nói "nhiệt độ bay hơi" của một chất?

**Câu 12.** Hãy liệt kê các tính chất vật lí và tính chất hoá học của sắt có trong đoạn văn sau: "Sắt là chất rắn, màu xám, có ánh kim, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt. Ở Thủ đô Delhi (Ấn Độ) có một cột sắt với thành phần gần như chỉ chứa chất sắt, sau hàng nghìn năm, dù trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt vẫn không hề bị gỉ sét. Trong khi đó, để đồ vật có chứa sắt như đinh, búa, dao,... ngoài không khí ẩm một thời gian sẽ thấy xuất hiện lớp gỉ sắt màu nâu, xốp, không có ánh kim".

**Câu 13.** Khi đốt cháy 1 L xăng, cần 1 950 L oxygen và sinh ra 1 248 L khí carbon dioxide.

Một ô tô khi chạy một quãng đường dài 100 km tiêu thụ hết 7 L xăng. Hãy tính thể tích không khí cần cung cấp để ô tô chạy được quãng đường dài 100 km và thể tích khí carbon dioxide đã sinh ra. Coi oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí.

**Câu 14.** Em hãy liệt kê tính chất của các vật liệu theo mẫu dưới đây:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tính chất  Vật liệu | Cứng | Mềm dẻo | Đàn hồi | Dễ uốn | Dẫn điện | Dẫn nhiệt | Trong suốt |
| Kim loại | x |  |  | x | x | x |  |
| Gỗ |  |  |  |  |  |  |  |
| Thủy tinh |  |  |  |  |  |  |  |
| Cao su |  |  |  |  |  |  |  |
| Gốm |  |  |  |  |  |  |  |
| Nhựa |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 15.** Em hãy ghi lại thực đơn ngày hôm qua của em và xếp các thức ăn đó theo nhóm chất ( tinh bột, protein, chất béo, chất khoáng, vitamin).

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**Đề 1**

Phần I: Trắc nghiệm khách quan (3điểm): mỗi ý đúng 0,3 điểm

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

Phần II: Tự luận(7điểm)

**Câu 11 (1,5 điểm)**

\* Giống nhau: Sự sôi và sự bay hơi đều là quá trình chất chuyển từ lỏng sang hơi 0,25 điểm

\* Khác nhau: 1,0 điểm

Sự sôi là quá trình vừa bay hơi tạo ra các bọt khí, vừa bay hơi trên mặt thoáng, đồng thời nhiệt độ sôi không thay đổi.

Sự bay hơi xảy ra trên bề mặt chất lỏng. Sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ.

- Không nói "nhiệt độ bay hơi" của một chất vì sự bay hơi xảy ra tại mọi nhiệt độ 0,25 điểm

**Câu 12 (1,5 điểm)** Mỗi ý đúng 0,25 điểm

Tính chất vật lí của sắt: chất rắn, màu xám, có ánh kim, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt.

Tính chất hoá học của sắt: để lâu trong không khí, sắt biến thành gỉ sắt.

**Câu 13 (2 điểm)**

Vì oxygen chiếm 1/5 thể tích không khí. Nên thể tích không khí gấp 5 lần thể tích oxygen

a)Thể tích không khí cẩn là: 1950 × 7 × 5 = 68250 (L).

b)Thể tích khí carbon dioxide sinh ra: 1248 × 7 = 8736 (L).

**Câu 14 (1 điểm)**  Mỗi ý đúng 0125 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tính chất  Vật liệu | Cứng | Mềm dẻo | Đàn hồi | Dễ uốn | Dẫn điện | Dẫn nhiệt | Trong suốt |
| Kim loại | 🗸 |  |  | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  |
| Gỗ | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Thuỷ tinh | 🗸 |  |  | 🗸 |  |  | 🗸 |
| Cao su |  | 🗸 | 🗸 |  |  |  |  |
| Gốm | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Nhựa |  | 🗸 |  |  |  |  |  |

**Câu 15 (1 điểm):** HS ghi lại các món ăn ngày hôm qua em đã ăn và sắp xếp các thức ăn đó theo nhóm chất.

Ví dụ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Buổi  Nhóm chất | Sáng | Trưa | Tối |
| Tinh bột | Bánh mì | Cơm | Cơm |
| Protein | Trứng | Thịt kho | Cá rán |
| Chất béo | Sữa | Thịt mỡ | Dầu thực vật  (để xào rau) |
| Vitamin và chất khoáng | Rau thơm | Rau xanh, hoa quả | Rau xanh, hoa quả |