##### BÀI MỞ ĐẦU

##### Câu 1.<NB> Phương pháp tìm hiểu tự nhiên gồm mấy bước.

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

**Câu 2<NB>. Kĩ năng quan sát trong nghiên cứu khoa học tự nhiên thể hiện.**

A.Sử dụng các giác quan để thu thập thông tin về sự vật hoặc hiện tượng.

B. Phân nhóm hoặc sắp xếp các sự vật, hiện tượng thành các loại dựa trên thuộc tính hoặc tiếu chí.

C. Từ sự việc, hiện tượng này nghĩ đến sự việc, hiện tượng khác dựa trên những mối quan hệ nhất định.

D. Sử dụng dụng cụ đo như thước, cân, nhiệt kế,…để mô tả kích thước, khối lượng, nhiệt độ,…của một vật.

**Câu 3<NB>. Đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện dùng để.**

A. Đo độ dài của một vật.

B. Đo đường kính của một vật.

C. Đo vận tốc di chuyển của một vật.

D. Đo thời gian chuyển động của xe giữa hai vị trí.

**Câu 4<NB>.** Để nêu kết quả của một sự kiện trong tương lai dựa trên một mẫu bằng chứng chúng ta dung kĩ năng nào sau đây?

A. Quan sát.

B. Đo.

C. Dự đoán.

D. Liên hệ.

**Câu 5.<TH>.** Phương pháp tìm hiểu tự nhiên được thực hiện qua các bước:

(1) Xây dựng giả thuyết.

(2) Viết, trình bày báo cáo.

(3) Kiểm tra giả thuyết.

(4) Quan sát và đặt câu hỏi.

(5) Phân tích kết quả.

Em hãy sắp xếp các bước trên cho đúng thứ tự của phương pháp tìm hiểu tự nhiên.

A. (1); (2); (3); (4); (5). B. (5); (4); (3); (2); (1).

C. (4); (1); (3); (5); (2). C. (3); (4); (1); (5); (2).

**Câu 6<TH>.** Kết nối thông tin ở cột (A) với cột (B) để được câu hoàn chỉnh. Việc kết nối thông tin thể hiện kĩ năng gì trong các kĩ năng học tập môn Khoa học tự nhiên?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cột (A)** | **Đáp án** | **Cột (B)** |
| 1. Không khí là một hỗn hợp các chất khí, trong đó | 1 - C | A. sẽ cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng cho cơ thể nhằm phát triển khoẻ mạnh. |
| 2. Kết hợp các loại lương thực, thực phẩm phù hợp với lứa tuổi, giới tính | 2 - A | B. phản xạ ánh sáng từ Mặt Trời. |
| 3. Ánh sáng của Mặt Trăng có được là do | 3 - B | C. bao gồm 78% khí nitrogen, 21% khí oxygen và 1% các khí khác. |

* Kỹ năng thực hiện: Liên hệ ( liên kết)

**Câu 7<TH>.** Cho các bước sau:

1. Ước lượng để lựa chọn dụng cụ/thiết bị đo phù hợp.

1. Phân tích kết quả và thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được.

3. Đánh giá độ chính xác của kết quả đo căn cứ vào loại dụng cụ đo và cách đo.  
4. Thực hiện phép đo, ghi kết quả đo và xử lí số liệu đo.

Trình tự các bước hình thành kĩ năng đo là

A. (1) —>(4) —> (2) —> (3).

B. (1) —> (3) —> (2) —> (4).

C. (3) —> (2) —> (4) —> (1).

D. (2) —> (1) —> (4) —> (3).

**Câu 8<VD>.** Làm thế nào để đo được thể tích của một giọt nước từ ống nhỏ giọt rơi xuống  
A. Cho nước nhỏ giọt vào bình chứa. Đếm số giọt cho tới khi mực nước trong bình được khoảng từ 1 cm3 đến 2 cm3. Từ đó suy ra thể tích của một giọt.

B. Cho nước nhỏ giọt vào bình chứa. Đếm số giọt cho tới khi mực nước trong bình được khoảng từ 1 gam đến 2 gam. Từ đó suy ra thể tích của một giọt.

C. Chờ giọt nước nhỏ xuống và dung thước để đo.

D. Nhỏ giọt nước nhỏ vào bình chứa và đem cân.

**Câu 9.<VD>** Để xác định thời gian chuyển động trên quãng đường dài 1 m của một viênbi lăn trên một máng nghiêng, người ta dùng cổng quang và đổng hó đo thời gian hiện số. Hỏi: Phải đặt cổng quang 1 và cổng quang 2 tại vị trí nào trên máng nghiêng?

A.Đặt 2 cổng quang cách nhau 100 cm.

B. Đặt 2 cổng quang cách nhau 200 cm.

C. Đặt 2 cổng quang cách nhau 300 cm.

D. Đặt 2 cổng quang cách nhau 400 cm.

**Câu 10<VD>.** Để xác định thời gian chuyển động trên quãng đường dài 1 m của một viên bi lăn trên một máng nghiêng, người ta dùng cổng quang và đổng hồ đo thời gian hiện số. Hỏi: Phải chọn THANG ĐO, MODE nào của đống hồ?

A. Đặt MODE: Ao B.

B. Đặt MODE: A1 B.

C. Đặt MODE: A2 B.

D. Đặt MODE: A3 B.

**Câu 11<NB>.** Để học tập tốt môn Khoa học tự nhiên, chúng ta cần thực hiện và rèn luyện các kĩ năng nào?

Trả lời: Để học tập tốt môn Khoa học tự nhiên, chúng ta cần thực hiện và rèn luyện các kĩ năng: quan sát; phân loại; liên kết; đo; dự báo; viết báo cáo; thuyết trình.

**Câu 12<NB>.** Nêu biểu hiện của các kĩ năng dung trong nghiên cứu khoa học tự nhiên.

Trả lời: + Quan sát: Sử dụng các giác quan để thu thập thông tin về sự vật hoặc hiện tượng.

+ Phân loại: Phân nhóm hoặc sắp xếp các sự vật, hiện tượng thành các loại dựa trên thuộc tính hoặc tiếu chí.

+ Liên hệ: Từ sự việc, hiện tượng này nghĩ đến sự việc, hiện tượng khác dựa trên những mối quan hệ nhất định.

+ Đo: Sử dụng dụng cụ đo như thước, cân, nhiệt kế,…để mô tả kích thước, khối lượng, nhiệt độ,…của một vật.

+ Dự đoán: Nêu kết quả của một sự kiện trong tương lai dựa trên một mẫu bằng chứng

**Câu 13<TH>.**

Bạn Lan thấy rằng việc nảy mầm từ hạt đậu xanh và hạt đậu đen là khác nhau. Theo em, bạn Lan cần thực hiện các kĩ năng nào để tìm hiểu sự giống và khác nhau của hai loại hạt đậu nói trên?

Trả lời: Bạn Lan cần thực hiện các kĩ năng: quan sát; phân loại; đo để tìm hiểu sự giống và khác nhau của hai loại hạt đậu.

**Câu 14.<VD>**

Khi đo chiều cao của một người ở các thời điểm khác nhau trong ngày, kết quả đo được ghi lại trong Bảng 1. Em hãy nhận xét và giải thích về kết quả thu được.

*Bảng 1. Kết quả đo chiều cao của người ở các thời điểm trong ngày*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lần đo** | **Thời gian** | **Kết quả thu được** |
| 1 | 6 giờ | 162,4 cm |
| 2 | 12 giờ | 161,8 cm |
| 3 | 18 giờ | 161,1 cm |

Trả lời:

**-** Lần đo 1: Cao nhất do mới ngủ dậy, đĩa sụn ở cột sống chưa bị nén bởi trọng lực cơ thể.

- Lần đo 2:Thấp hơn do đĩa sụn ở cột sống bị nén bởi trọng lực cơ thể sau 6 giờ.

- Lần đo 3: Thấp hơn nữa do đĩa sụn ở cột sống bị nén bởi trọng lực cơ thể sau 12 giờ.

**Câu 15<VDC>.**

Làm cách nào để đo độ dày của một tờ giấy trong sách KHTN 7 bằng một thước có độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) là 1 mm?

Trả lời:  
**-** Dựa vào sổ trang tính số tờ giấy trong sách.

- Ép chặt các tờ giấy bên trong sách (không chứa hai tờ bìa ngoài) và dung thước có ĐCNN 1 mm để đo độ dày.

- Tính độ dày của 1 tờ giấy bằng cách lấy độ dày của sách chia cho tổng số tờ.