

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có thử áp dụng giải các bài tập SGK, trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn **Bài 23: Cây hô hấp không?**, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Soạn Sinh 6 Bài 23: Cây hô hấp không?

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 23 trang 77, 78, 79**

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 23 trang 77**

Quan sát H.23.1 về thí nghiệm của nhóm Lan và Hải

- Trả lời câu hỏi:

+ Không khí trong 2 chuông đều có chất khí gì? Vì sao em biết?

+ Vì sao trên mặt cốc nước vôi trong chuông A có lớp váng trắng đục đục dày hơn?

+ Từ kết quả của thí nghiệm 1 ta có thể rút ra được kết luận gì?

**Trả lời:**

- Trả lời câu hỏi:

+ Không khí trong 2 chuông đều có khí cacbôníc. Vì cả 2 cốc nước vôi đều có lớp trắng đục.

+ Trên mặt cốc nước vôi trong chuông A có lớp váng trắng đục đục dày hơn vì trong cốc A có chứa nhiều khí cacbôníc hơn.

+ Từ kết quả của thí nghiệm 1 ta có thể rút ra được kết luận: khi cây không có ánh sáng đã tạo ra được khí cacbôníc.

**Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 23 trang 78**

Thảo luận:

- An và Dũng đã phải bố trí thí nghiệm thế nào và phải thử kết quả của thí nghiệm ra sao để biết được cây đã lấy khí ôxi của không khí?

- Từ kết quả thí nghiệm 1 và 2 nêu trên, em hãy trả lời câu hỏi của đầu bài và giải thích vì sao?

**Trả lời:**

- Đặt chậu cây lên tấm kính ướt → dùng 1 cái chuông úp lên tấm kính → chùi túi giấy đen lên chuông → để khoảng 4 tiếng → bật một que diêm cháy lên rồi nhấc chuông lên cho vào bên trong → diêm tắt chứng tỏ cây đã lấy ôxi của không khí.
- Từ kết quả thí nghiệm 1 và 2 nêu trên, lá cây có hô hấp. Vì sau thí nghiệm ta cho que đóm (hoặc diêm đang cháy) vào chuông thì que đóm tắt (diêm tắt) vì hô hấp tạo ra  $CO_2$  và  $CO_2$  không duy trì sự cháy.

### **Trả lời câu hỏi Sinh 6 Bài 23 trang 79**

Hãy kể những biện pháp kỹ thuật là cho đất thoáng (trong điều kiện bình thường và khi ngập lụt)

**Trả lời:**

### **Giải bài tập SGK Sinh học 6 Bài 23**

#### **Câu 1 (trang 79 sgk Sinh học 6):**

Muốn chứng minh được cây có hô hấp, ta phải làm những thí nghiệm gì?

**Trả lời:**

- Lấy 2 cốc nước vôi trong giống nhau, đặt lên 2 tấm kính ướt rồi dùng 2 chuông thủy tinh A và B úp vào, trong chuông A có đặt một chậu cây.
- Cho cả 2 chuông thí nghiệm vào chỗ tối.
- Sau khoảng 6 giờ, thấy cốc nước vôi ở chuông A bị đục và trên mặt có một lớp váng trắng dày, cốc nước vôi ở chuông B vẫn còn trong và trên mặt chỉ có một lớp váng trắng rất mỏng. Điều đó chứng tỏ cây hô hấp.

#### **Câu 2 (trang 79 sgk Sinh học 6):**

Hô hấp là gì? Vì sao hô hấp có ý nghĩa quan trọng đối với cây?

**Trả lời:**

- Hô hấp là cây lấy khí oxi để phân giải chất hữu cơ sản ra năng lượng cung cấp cho mọi hoạt động sống, đồng thời thải ra khí cacbonic và hơi nước.
- Hô hấp có ý nghĩa quan trọng là vì hô hấp sản ra năng lượng cần cho mọi hoạt động sống của cây.

#### **Câu 3 (trang 79 sgk Sinh học 6):**

Vì sao ban đêm không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng ngủ đóng kín cửa?

**Trả lời:**

Vào ban đêm cây xanh ngừng quang hợp lại, nhưng vẫn duy trì quá trình hô hấp. Nếu trong phòng ngủ, đóng kín cửa mà để nhiều cây hoặc hoa thì rất dễ bị ngạt thở, bởi vì trong quá trình hô hấp cây đã lấy rất nhiều khí ôxi của không khí trong phòng, đồng thời lại thải ra rất nhiều khí cacbôníc.

**Câu 4 (trang 79 sgk Sinh học 6):**

Hãy giải thích ý nghĩa của câu tục ngữ : "Một hòn đất nỏ bằng một giỏ phân".

**Trả lời:**

Ý nghĩa của câu tục ngữ “một hòn đất nỏ bằng giỏ phân” là:

- Khi được phơi nỏ, nước trong đất bốc hơi hết nhường chỗ cho không khí, tạo điều kiện cho rễ hô hấp tốt, hút được nhiều muối khoáng.
- Mặt khác, khi đất được phơi nỏ thì nhiều trứng sâu bệnh, mầm cỏ dại cũng bị diệt tạo điều kiện cho cây phát triển tốt.

**Câu 5 (trang 79 sgk Sinh học 6):**

Vì sao hô hấp và quang hợp trái ngược nhau nhưng lại có quan hệ chặt chẽ với nhau?

**Trả lời:**

Hô hấp và quang hợp là 2 quá trình trái ngược nhau là vì:

- Quang hợp là quá trình lá cây tổng hợp chất hữu cơ, tích lũy năng lượng từ  $CO_2$  và nước nhờ có diệp lục và sử dụng ánh sáng.
- Hô hấp là quá trình sử dụng  $C_{O_2}$  phân giải chất hữu cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của cơ thể, đồng thời thải ra khí  $C_{O_2}$  và nước.

Hai quá trình này liên quan chặt chẽ với nhau: Hô hấp sẽ không thực hiện được, nếu không có chất hữu cơ do quang hợp tạo ra. Ngược lại, quang hợp cũng không thể thực hiện được, nếu không có năng lượng do trình hô hấp giải phóng ra.