

# ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ II – MÔN KHTN 6 – NH 2022-2023

## PHẦN LÝ THUYẾT

### **BÀI 28 NẤM**

- Nhận biết đặc điểm nấm độc và nấm ăn được
- Vai trò của nấm, sự đa dạng của nấm

### **BÀI 29 +31 THỰC VẬT - ĐỘNG VẬT**

- Nhận biết được đặc điểm các nhóm thực vật, động vật
- Tác hại của một số loại động vật đối với tự nhiên và đời sống con người

### **BÀI 33. ĐA DẠNG SINH HỌC**

- Đa dạng sinh học: khái niệm, vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn

### **BÀI 35 +36 LỰC - CÁC TÁC DỤNG CỦA LỰC**

- Lực : khái niệm, đơn vị, dụng cụ đo, các tác dụng của lực.

### **BÀI 37 LỰC HẤP DẪN VÀ TRỌNG LƯỢNG**

- Lực hấp dẫn: nêu khái niệm, cho ví dụ
- Phân biệt được khối lượng và trọng lượng của vật. Xác định được khối lượng, trọng lượng của vật

### **BÀI 39: BIẾN DẠNG CỦA Lò xo**

- Độ biến dạng của lò xo: tính độ biến dạng, chiều dài ban đầu, chiều dài dãn ra của lò xo

### **BÀI 40 LỰC MA SÁT**

- Khái niệm, các loại lực ma sát
- Cách làm tăng, giảm lực ma sát

### **BÀI 41+42. NĂNG LƯỢNG - BẢO TOÀN NĂNG LƯỢNG, SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG**

- Nêu được các dạng năng lượng, nhiên liệu. Cho vd
- Phân loại được các dạng năng lượng và nhiên liệu theo nhiều tiêu chí khác nhau
- Nêu được các giải pháp để tiết kiệm năng lượng
- Sự chuyển hóa các dạng năng lượng. Cho vd

## PHẦN BÀI TẬP

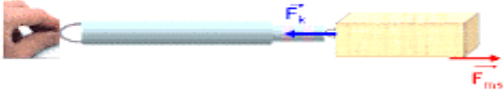
### Bài 1.

a/ Trong các hoạt động sau, hoạt động nào xuất hiện lực tiếp xúc, hoạt động nào xuất hiện lực không tiếp xúc:

-Người lực sĩ đang nâng tạ từ thấp lên cao.

-Đưa thanh nam châm lại gần viên bi sắt, ta thấy thanh nam châm hút viên bi.

b/ Nêu tên lực ma sát xuất hiện ở hình 3, hình 4:






Hình 1: Kéo khối gỗ trên bàn



Hình 2: Tay bé cầm nắm được các vật

**Bài 2:** Hoàn thành các thông tin bằng cách đánh dấu “X” vào cột phù hợp theo mẫu bảng sau:

Loại năng lượng	Tái tạo	Chuyển hóa toàn phần	Sạch	Gây ô nhiễm môi trường
Năng lượng dầu mỏ 				
Năng lượng mặt trời 				
Năng lượng than đá 				

**Bài 3.** Mẹ Khang mua một túi đường trong siêu thị Mega Market.

a) Trên túi đường có ghi “**khối lượng tịnh : 5 kg**” . Số ghi đó cho biết điều gì?

b) Tính trọng lượng của túi đường trên.

### Bài 4.

a) Bàn ủi đang hoạt động ( hình 11 ) thì có năng lượng dưới dạng nào?

b) Khi đèn LED hoạt động, đã có sự chuyển hóa năng lượng như thế nào? Dạng năng lượng nào là có ích? Dạng năng lượng nào là hao phí?



Hình 11: Bàn ủi



Hình 12: Đèn LED

**Bài 5.** Quan sát hiện tượng mô tả trong các hình bên dưới. Em hãy cho biết trong mỗi hiện tượng đã xuất hiện loại lực ma sát nào?



**H8.** Em bé đang chơi cầu trượt.



**H9.** Đẩy cái bàn nhưng cái bàn không dịch chuyển.



**H10.** Bánh xe đang chuyển động trên mặt đường.



**H11.** Hàng hóa đang vận chuyển trên băng chuyền.



**H12.** Trượt tuyết.



**H13.** Trượt patin.

**Bài 6.** Quan sát những trường hợp được mô tả trong các hình bên dưới và cho biết:

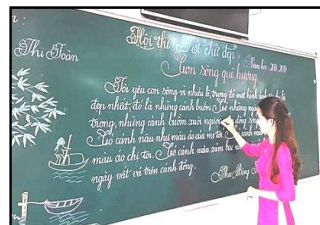
a/ Trường hợp nào lực ma sát có lợi? Trường hợp nào lực ma sát có hại?



**H14.** Giày đi mãi đế bị mòn



**H15.** Sàn nhà trơn trượt (wet floor) dễ bị té ngã



**H16.** Phấn có thể viết được trên bảng



**H17.** Ô tô sa lầy làm bánh xe bị quay tít không tiến lên được.



**H18.** Phái bôi nhựa thông vào cần kéo đàn



**H19.** Clip xe đạp đi lâu ngày bị mòn



**H20.** Tay có thể cầm vật mà không bị rớt.



**H21.** Mài dao trên đá mài làm dao sắc bén hơn.

b/ Nêu các cách làm tăng, giảm lực ma sát?

**Bài 7.** Trượt băng nghệ thuật môn thể thao trong đó các cá nhân, đội hoặc nhóm biểu diễn bằng giày trượt trên sân băng. Khi vận động viên trượt băng:

- Giữa giày trượt và sân băng có sinh ra lực ma sát không?
- Nếu có thì lực này là ma sát trượt hay ma sát nghỉ? Lực ma sát đó cản trở hay thúc đẩy chuyển động?

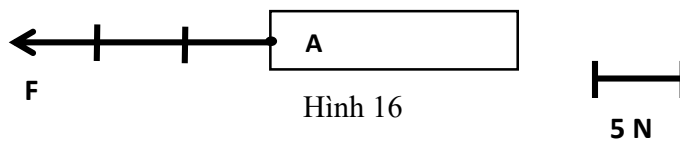
**Bài 8.** Máy nước nóng (Hình 15) ở gia đình sử dụng nguồn điện để làm nóng nước. Em hãy cho biết khi máy nước nóng hoạt động đã có sự chuyển hóa từ **điện năng** sang **dạng năng lượng nào?**

- Biết máy nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời để hoạt động. Em hãy cho biết **thiết bị** nào được dùng để chuyển hóa nguồn năng lượng mặt trời sang điện năng?
- Biết máy nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời để hoạt động. Em hãy cho biết **thiết bị** nào được dùng để chuyển hóa nguồn năng lượng mặt trời sang điện năng?



Hình 15

**Bài 9.** Xác định các yếu tố của lực (góc, hướng, độ lớn) ở hình 16:



Hình 16

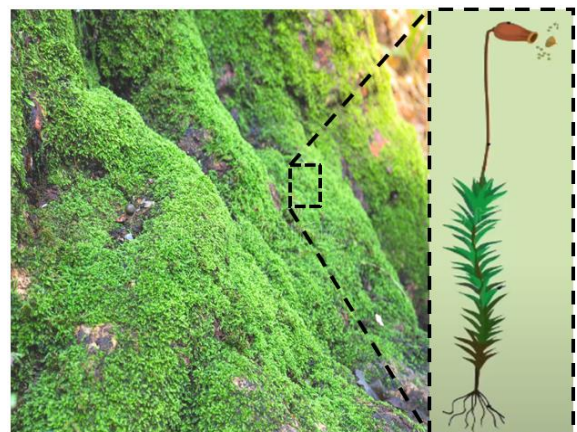
**Bài 10.** Một lò xo có chiều dài tự nhiên là  $l_0 = 6$  cm. Treo lò xo thẳng đứng, một đầu lò xo móc trên giá, móc vào đầu dưới của lò xo một quả nặng có khối lượng 50 g lò xo dãn ra đến khi nó có chiều dài là  $l_1 = 7$  cm thì dừng lại.

a/ Tính độ biến dạng của lò xo khi treo một quả nặng có khối lượng 50 g?

b/ Thay quả nặng 50 g bằng quả cân 200 g. Tính độ dài  $l_2$  của lò xo khi treo quả cân này.

**Bài 11** Để chuẩn bị mẫu vật cây rêu cho bài học, bạn Nam đã tách lấy một mảng rêu (hình 6) trên gốc cây cổ thụ gần nhà và sau đó đặt chúng tại một nơi khô ráo. Khoảng 2 tiếng sau Nam thấy chúng có hiện tượng co quắt, sẫm màu lại như đã chết. Do sợ hỏng mẫu vật Nam đã dùng nước tưới lên chúng và chỉ sau khoảng khắc thật ngắn, bạn thấy điều kỳ diệu xảy ra những đám rêu khô quắt lúc trước bỗng trở nên xanh mướt và đầy sức sống.

Dựa vào đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:



Hình 6. Cây rêu tường

a) Rêu thường sống ở môi trường như thế nào?

b) Vì sao rêu lại chỉ sống được ở môi trường như vậy? Rêu được xếp vào nhóm thực vật nào?

c) Rêu thường mọc ở bờ tường, bậc thềm gây trơn trượt, mất thẩm mỹ... Chúng ta cần làm gì để hạn chế rêu mọc ở bờ tường, bậc thềm?

d) Tại sao ở những nơi trồng nhiều cây xanh thì không khí sạch hơn, ít tiếng ồn, ít bụi, mát mẻ hơn ở những nơi trồng ít cây xanh hơn?

**Bài 12** “Chuột (**hình 7**) là một loài gặm nhấm thuộc động vật có vú nhỏ di chuyển rộng và hoạt động bầy đàn. Chuột là đối tượng dịch hại quan trọng. Chuột gây hại cây trồng từ khi gieo trồng đến thu hoạch và gây hại nông sản dự trữ trong kho. Mỗi con chuột một ngày có thể ăn số lượng thức ăn nặng bằng trọng lượng cơ thể của nó. Chuột ăn nhiều lần trong ngày đêm, tiêu hóa cũng liên tục. Nhiều cánh đồng lúa hoa màu bị chuột tàn phá ít là 5%, nhiều là 30 - 50%, có nơi tới 80%.



**Hình 7.** Chuột

Đặc biệt chuột có bộ răng dài ra liên tục nên chúng có tập tính mài răng gây ra những tác hại rất lớn như: cắn phá các tác phẩm văn hóa, vật dụng gia đình, sách vở, quần áo, vật nuôi... Chúng đào phá đê đập, các công trình xây dựng và là sinh vật trung gian truyền bệnh nguy hiểm cho người.”

**Dựa vào đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:**

- Chuột được xếp vào nhóm động vật có xương sống nào?
- Chuột gây ra những tác hại như thế nào đến đời sống con người?
- Người ta thường diệt chuột bằng bằng hình thức nào?

**Bài 13.** “*Lưỡng cư bao gồm những động vật như ếch, nhái ngóc, cóc... có đời sống vừa ở nước vừa ở cạn. Ếch đồng (hình 8) còn được gọi là ếch ruộng thường sống ở bờ ruộng, bờ ao...Ếch không chịu được lạnh nên chúng thường chui vào hang để trú đông. Mãi tới cuối xuân khi thời tiết ấm dần lên ếch mới lò dò ra khỏi hang để đi kiếm thức ăn. Ếch đồng tìm môi vào ban đêm, còn ban ngày chúng chui rúc trong hang hoặc thả mình trôi nổi giữa ao dưới các đám bèo, đám rau. Chúng chờ trời sẫm tối mới nhảy lên bờ đi kiếm môi, thức ăn của chúng thường là châu chấu, cào cào, bọ cánh cứng, chuồn chuồn, muỗi, kiến... Lưỡng cư có vai trò quan trọng với tự nhiên và đời sống con người. Tuy nhiên, hiện nay để tiêu diệt sâu bọ, bà con nông dân thường sử dụng thuốc trừ sâu hóa học việc này ảnh hưởng xấu đến môi trường sống của các loài sinh vật trong đó có lưỡng cư.*

**Bài 14. Dựa vào đoạn thông tin trên, em hãy cho biết:**

- Ếch đồng được xếp vào nhóm động vật có xương sống nào?
- Tại sao người dân lại đi bắt ếch vào ban đêm mà không đi bắt vào ban ngày?
- Vì sao nói ếch đồng có ích cho nông nghiệp?
- Việc phun thuốc trừ sâu ảnh hưởng như thế nào đến chúng?



**Hình 8.** Ếch ruộng

**Bài 15.** Được giao nhiệm vụ sưu tầm về một số loài thực vật. Bạn Tuấn đã sưu tầm được ảnh của cây vạn tuế và ảnh của cây dương xỉ. Nhưng Tuấn lại quên không ghi nhãn tên các cây, nên khi mang đến lớp, Tuấn không phân biệt được đâu là cây vạn tuế và cây dương xỉ. **Dựa vào đoạn thông tin trên:**



**Hình 6**



**Hình 7**

a) Quan sát **hình 6** và **hình 7**, em hãy giúp Tuấn phân biệt hình nào là ảnh chụp của cây dương xỉ, hình nào là ảnh chụp của cây vạn tuế? Đặc điểm nào của lá giúp em có thể nhận ra được điều đó?

b) Cây dương xỉ, cây vạn tuế được xếp vào những nhóm thực vật nào?

c) Vì sao ở những nơi đông dân cư như các thành phố lớn hay gần các nhà máy, người ta trồng nhiều cây xanh?

**Bài 16:** Hãy cho biết các thiết bị dưới đây đã biến đổi điện năng thành những dạng năng lượng gì?











Bàn ủi		Điện năng đã được biến đổi thành .....
Quạt điện		Điện năng đã được biến đổi thành .....
Đèn LED		Điện năng đã được biến đổi thành .....
Máy khoan		Điện năng đã được biến đổi thành .....

**Bài 17**











Quan sát sơ đồ sau , em hãy so sánh đặc điểm của các nhóm thực vật bằng cách điền “có” hoặc “không” vào bảng dưới đây:

<b>NHÓM</b>	<b>RÊU</b>	<b>DƯƠNG XỈ</b>	<b>HẠT TRẦN</b>	<b>HẠT KÍN</b>
<b>Đ ĐIỂM</b>				
<b>MẠCH DẪN</b>				
<b>HOA</b>				
<b>QUẢ</b>				
<b>HẠT</b>				

**Bài 18:** Em hãy sắp xếp các động vật không xương sống trong HÌNH vào cùng nhóm

				
<b>SỨA</b>	<b>TÔM</b>	<b>ỐC SÊN</b>	<b>ĐỈA</b>	<b>GIUN KIM</b>
				
<b>KIẾN</b>	<b>NGHÊU</b>	<b>NHỆN</b>	<b>SÁN LÁ GAN</b>	<b>HẢI QUỲ</b>

**Bài 19:** Em hãy sắp xếp các động vật có xương sống trong HÌNH vào cùng nhóm

				
<b>CÁ VOI</b>	<b>DÔI</b>	<b>NGỰA VẼN</b>	<b>ẾCH</b>	<b>RẢN</b>
				
<b>CÁ VÀNG</b>	<b>GÀ</b>	<b>CHIM CÚ</b>	<b>CÁ SẤU</b>	<b>CÓC</b>