**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ 2**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6 NĂM HỌC 2023 - 2024**

**I. Câu hỏi trắc nghiệm (40 câu):**

 Câu 1. Nhóm động vật nào sau đây thuộc động vật không xương sống:

A. Giun, Chân khớp, Lưỡng cư, Bò sát.

B. Thân mềm, Ruột khoang, Chân khớp, Giun.

C. Ruột khoang, Chân khớp, Thân mềm, Lưỡng cư.

D. Thân mềm, Giun, Ruột khoang, Cá.

**Câu 2.** **Muốn nhìn rõ một con bọ cánh cứng nhỏ hoặc gân của những chiếc lá thì theo em nên dùng dụng cụ nào?**

**A.** Kính lúp **B.** Thước dây **C**. Kéo **D**. Dao mổ

**Câu 3:** [Hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng thay đổi một cách tuần hoàn vì sao?](https://hoc247.net/cau-hoi-hinh-dang-nhin-thay-cua-mat-trang-thay-doi-mot-cach-tuan-hoan-vi-sao-qid365845.html)

A. Trái Đất quay quanh Mặt Trời

B. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất

C. Ở mỗi thời điểm, phần bề mặt Mặt Trăng hướng về Trái Đất được Mặt Trời chiếu sáng có diện tích khác nhau

D. Cả B và C

**Câu 4:** Lực xuất hiện trong trường hợp nào sau đây là lực ma sát trượt?

A. Một vận động viên đang trượt tuyết

B. Cầu thủ đang đá quả bóng trên sân

C. Em bé đang chạy trên sân

D. Một vật đang rơi từ một độ cao

**Câu 5:** [Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy chuyển động nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-hang-ngay-chung-ta-van-nhin-thay-chuyen-dong-nao-qid365866.html)

A. Mặt Trời mọc ở đằng Đông lặn ở đằng Tây B. Trái Đất quay quanh trục của nó

C. Trái Đất quay quanh Mặt Trời D. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất

**Câu 6:** [Vì sao Mặt Trời chỉ chiếu sáng được một nửa của Trái Đất?](https://hoc247.net/cau-hoi-vi-sao-mat-troi-chi-chieu-sang-duoc-mot-nua-cua-trai-dat-qid365869.html)

A. Vì Trái Đất luôn quay quanh trục của nó

B. Vì Trái Đất có dạng hình cầu

C. Vì Trái Đất không ở vị trí trung tâm trong hệ Mặt Trời

D. Vì có Mặt Trăng quay quanh Trái Đất nên có thời điểm Mặt Trăng che lấp Trái Đất

**Câu 7:** [Trong các dụng cụ và thiết bị điện sau đây, thiết bị nào chủ yếu biến đổi điện năng thành cơ năng?](https://hoc247.net/cau-hoi-trong-cac-dung-cu-va-thiet-bi-dien-sau-day-thiet-bi-nao-chu-yeu-bien-doi-dien-nang-thanh-co-nang-qid365873.html)

A. Nồi cơm điện B. Bàn là điện C. Tivi D. Máy bơm nước

**Câu 8:** [Biện pháp nào sau đây là tiết kiệm năng lượng?](https://hoc247.net/cau-hoi-bien-phap-nao-sau-day-la-tiet-kiem-nang-luong-qid365880.html)

A. Để các thực phẩm có nhiệt độ cao vào tủ lạnh

B. Để điều hòa ở mức dưới 200C

C. Tắt các thiết bị điện khi không sử dụng

D. Bật lò vi sóng trong phòng có máy lạnh

**Câu 9:** [Trong các vật chất sau đây, vật chất nào đều có nhiệt năng?](https://hoc247.net/cau-hoi-trong-cac-vat-chat-sau-day-vat-chat-nao-deu-co-nhiet-nang-qid365909.html)

A. Bóng đèn đang sáng, pin, thức ăn đã nấu chín

B. Lò sưởi đang hoạt động, Mặt Trời, lò xo dãn

C. gas, pin Mặt Trời, tia sét

D. Mặt Trời, tia sét, lò sưởi đang hoạt động

**Câu 10:** [Vật liệu nào sau đây không phải là nhiên liệu?](https://hoc247.net/cau-hoi-vat-lieu-nao-sau-day-khong-phai-la-nhien-lieu-qid365910.html)

A. Xăng B. Dầu C. Nước D. Than

**Câu 11:** [Lực ma sát xuất hiện ở vị trí nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-ma-sat-xuat-hien-o-vi-tri-nao-qid365915.html)

A. bề mặt tiếp xúc giữa hai vật và cản trở chuyển động của vật

B. trên bề mặt vật và cản trở chuyển động của vật

C. bề mặt tiếp xúc giữa hai vật và thúc đẩy chuyển động của vật

D. trên bề mặt vật và thúc đẩy chuyển động của vật.

**Câu 12:** [Lực ma sát nghỉ xuất hiện trong trường hợp nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-ma-sat-nghi-xuat-hien-trong-truong-hop-nao-qid365918.html)

A. Chiếc ô tô đang đứng yên ở mặt đường dốc nghiêng

B. Quả bóng lăn trên sân bóng

C. Vận động viên đang trượt trên tuyết

D. Xe đạp đang đi trên đường

**Câu 13:** [Để đo lực người ta sử dụng dụng cụ nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-de-do-luc-nguoi-ta-su-dung-dung-cu-nao-qid365921.html)

A. Lực kế B. Nhiệt kế C. Tốc kế D. Đồng hồ

**Câu 14:** [Treo vật vào đầu một lực kế lò xo. Khi vật cân bằng, số chỉ của lực kế là 4N. Điều này cho biết ý nghĩa gì?](https://hoc247.net/cau-hoi-treo-vat-vao-dau-mot-luc-ke-lo-xo-khi-vat-can-bang-so-chi-cua-luc-ke-la-4n--qid365926.html)

A. khối lượng của vật bằng 20g B. khối lượng của vật bằng 40g

C. khối lượng của vật bằng 200g D. khối lượng của vật bằng 400g

**Câu 15:** [Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực tiếp xúc?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-duoi-day-lien-quan-den-luc-tiep-xuc-qid365930.html)

A. Cô gái nâng cử tạ B. Cầu thủ chuyền bóng

C. Nam châm hút quả bi sắt được đặt ở gần nó D. Cả A và B

**Câu 16:** [Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-duoi-day-lien-quan-den-luc-khong-tiep-xuc-qid365933.html)

A. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất B. Trái Đất quay quanh Mặt Trời

C. Tay cầm một ly nước D. Cả A và B

**Câu 17****:** [Lực mà Trái Đất tác dụng lên vật gọi là gì?](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-ma-trai-dat-tac-dung-len-vat-goi-la-gi-qid365935.html)

A. trọng lượng B. trọng lực C. lực đẩy D. lực nén

**Câu 18:** [Trọng lượng của một thùng hàng có khối lượng 50 kg là bao nhiêu?](https://hoc247.net/cau-hoi-trong-luong-cua-mot-thung-hang-co-khoi-luong-50-kg-la-bao-nhieu-qid365940.html)

A. 50 N B. 0,5 N C. 500 N D. 5 N

**Câu 19:** [Trường hợp nào dưới đây, cho thấy vật bị thay đổi tốc độ?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-duoi-day-cho-thay-vat-bi-thay-doi-toc-do-qid365944.html)

A. Ấn mạnh tay xuống đệm B. Ngồi lên một cái yên xe

C. Cầu thủ đá quả bóng vào lưới D. Gió thổi làm buồm căng

**Câu 20:** [Trường hợp nào dưới đây, cho thấy vật bị biến dạng?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-duoi-day-cho-thay-vat-bi-bien-dang-qid365946.html)

A. Mũi tên bay xa 5m sau khi được bắn ra khỏi cung tên

B. Hòn bi bắt đầu lăn trên máng nghiêng

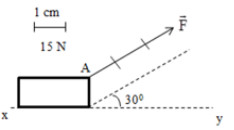
C. Một người thợ đẩy thùng hàng

D. Quả bóng ten- nit bay đập vào mặt vợt

**Câu 21:** [Bạn A kéo một vật với lực 10N, bạn B kéo một vật với lực 20N. Hỏi trong hai bạn, ai đã dùng lực lớn hơn tác dụng vào vật?](https://hoc247.net/cau-hoi-ban-a-keo-mot-vat-voi-luc-10n-ban-b-keo-mot-vat-voi-luc-20n--qid365950.html)

A. bạn A B. bạn B C. bằng nhau D. không so sánh được

**Câu 22:** [Lực trong hình vẽ dưới đây có độ lớn bao nhiêu?](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-trong-hinh-ve-duoi-day-co-do-lon-bao-nhieu-qid365954.html)

[[](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-trong-hinh-ve-duoi-day-co-do-lon-bao-nhieu-qid365954.html)](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-trong-hinh-ve-duoi-day-co-do-lon-bao-nhieu-qid365954.html)

A. 15N B. 30N C. 45N D. 27N

**Câu 23:** [Gấu trắng là đại diện của sinh cảnh nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-gau-trang-la-dai-dien-cua-sinh-canh-nao-sau-day-qid365959.html)

A. Sa mạc  B. Rừng nhiệt đới C. Đài nguyên D. Vùng Bắc Cực

**Câu 24:** [Hành động nào dưới đây là hành động bảo vệ đa dạng sinh học?](https://hoc247.net/cau-hoi-hanh-dong-nao-duoi-day-la-hanh-dong-bao-ve-da-dang-sinh-hoc-qid365963.html)

A. Khai thác tối đa nguồn lợi từ rừng

B. Đánh bắt cá bằng lưới có mắt với kích thước nhỏ

C. Săn bắt động vật quý hiếm

D. Bảo tồn động vật hoang dã

**Câu 25:** [Loài chim nào dưới đây thuộc nhóm chim bơi?](https://hoc247.net/cau-hoi-loai-chim-nao-duoi-day-thuoc-nhom-chim-boi-qid365969.html)

A. Đà điểu B. Chào mào C. Chim cánh cụt D. Đại bàng

**Câu 26:** [Ở dương xỉ, ổ túi bào tử thường nằm ở đâu?](https://hoc247.net/cau-hoi-o-duong-xi-o-tui-bao-tu-thuong-nam-o-dau-qid365973.html)

A. Trên đỉnh ngọn B. Mặt trên của lá C. Trong kẽ lá D. Mặt dưới của lá

**Câu 27:** [Nhóm thực vật nào dưới đây có đặc điểm có mạch, không noãn, không hoa?](https://hoc247.net/cau-hoi-nhom-thuc-vat-nao-duoi-day-co-dac-diem-co-mach-khong-noan-khong-hoa-qid365977.html)

A. Rêu B. Dương xỉ C. Hạt kín D. Hạt trần

**Câu 28:** [Vòng cuống nấm và bao gốc nấm là đặc điểm có ở loại nấm nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-vong-cuong-nam-va-bao-goc-nam-la-dac-diem-co-o-loai-nam-nao-qid365982.html)

A. Nấm độc B. Nấm đơn bào C. Nấm mốc D. Nấm ăn được

**Câu 29:** [Quan sát hình dưới đây và cho biết, vận động viên đã tác dụng lực gì vào quả tạ?](https://hoc247.net/cau-hoi-quan-sat-hinh-duoi-day-va-cho-biet-van-dong-vien-da-tac-dung-luc-gi-vao-qua-ta-qid365988.html)

[[](https://hoc247.net/cau-hoi-quan-sat-hinh-duoi-day-va-cho-biet-van-dong-vien-da-tac-dung-luc-gi-vao-qua-ta-qid365988.html)](https://hoc247.net/cau-hoi-quan-sat-hinh-duoi-day-va-cho-biet-van-dong-vien-da-tac-dung-luc-gi-vao-qua-ta-qid365988.html)

A. lực đẩy B. lực nén C. lực kéo D. lực uốn

**Câu 30:** [Để biểu diễn lực tác dụng vào vật ta cần biểu diễn các yếu tố nào?](https://hoc247.net/cau-hoi-de-bieu-dien-luc-tac-dung-vao-vat-ta-can-bieu-dien-cac-yeu-to-nao-qid365991.html)

A. gốc, hướng B. gốc, phương, chiều

C. gốc, hướng và độ lớn D. gốc, phương, chiều và hướng

**Câu 31:** [Lực tác dụng vào vật gây ra cho vật những biến đổi gì?](https://hoc247.net/cau-hoi-luc-tac-dung-vao-vat-gay-ra-cho-vat-nhung-bien-doi-gi-qid365996.html)

A. có thể thay đổi tốc độ B. có thể bị biến dạng

C. có thể vừa thay đổi tốc độ vừa bị biến dạng D. cả ba tác dụng trên

**Câu 32:** [Khi chịu tác dụng của lực, vật vừa bị biến dạng, vừa đổi hướng chuyển động. Trường hợp nào sau đây thể hiện điều đó?](https://hoc247.net/cau-hoi-khi-chiu-tac-dung-cua-luc-vat-vua-bi-bien-dang-vua-doi-huong-chuyen-dong-qid365999.html)

A. Gió thổi cành cây đu đưa

B. Quả bóng bay đập vào tường và bị bật trở lại

C. Xe đạp lao nhanh khi xuống dốc

D. Gió thổi hạt mưa bay theo phương hợp với phương thẳng đứng góc 450

**Câu 33:** [1N là trọng lượng của quả cân bao nhiêu gam?](https://hoc247.net/cau-hoi-1n-la-trong-luong-cua-qua-can-bao-nhieu-gam-qid366002.html)

A. 100g B. 1000g C. 0,1g D. 0g

**Câu 34:** [Một cốc nước tinh khiết và một cốc trà sữa có cùng thể tích 150ml để gần nhau. Nhận xét nào sau đây là đúng?](https://hoc247.net/cau-hoi-mot-coc-nuoc-tinh-khiet-va-mot-coc-tra-sua-co-cung-the-tich-150ml-de-gan-nhau-qid366010.html)

A. Hai vật có cùng trọng lượng B. Hai vật có cùng khối lượng

C. Có lực hấp dẫn giữa hai vật D. Cả A và B đúng

**Câu 35:** [Trường hợp nào liên quan đến lực không tiếp xúc?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-lien-quan-den-luc-khong-tiep-xuc-qid366012.html)

A. Vận động viên đang giương cung tên B. Trọng lực tác dụng lên vật nằm trên bàn

C. Lực sĩ kéo chiếc xe ô tô D. Vật nặng đang treo ở đầu dưới của lò xo

**Câu 36:** [Trường hợp nào liên quan đến lực tiếp xúc?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-se-lien-quan-den-luc-tiep-xuc-qid366014.html)

A. Bạn Nam đang mở cửa lớp B. Vận động viên đang ném quả tạ

C. Các bạn đang làm thí nghiệm với thanh nam châm D. Cả A và B

**Câu 37:** [Chiều dài ban đầu của lò xo là 15 cm, khi ta tác dụng lên lò xo một lực thì chiều dài của nó là 18 cm. Cho biết lo xo bị dãn hay bị nén và dãn hay nén một đoạn bao nhiêu?](https://hoc247.net/cau-hoi-chieu-dai-ban-dau-cua-lo-xo-la-15-cm-khi-ta-tac-dung-len-lo-xo-mot-luc-thi-chieu-dai-cua-no-la-18-c-qid366016.html)

A. nén một đoạn 3 cm B. dãn một đoạn 3 cm

C. nén một đoạn 2 cm D. dãn một đoạn 2 cm

**Câu 38:** [Khi treo vật nặng có trọng lượng 2 N, lò xo dãn ra 1 cm. Hỏi khi treo vật nặng có trọng lượng 3 N thì lò xo ấy dãn ra bao nhiêu?](https://hoc247.net/cau-hoi-khi-treo-vat-nang-co-trong-luong-2-n-lo-xo-dan-ra-1-cm-hoi-khi-treo-vat-nang-co-trong-luong-3-n-th-qid366019.html)

A. 0,5 cm B. 1,5 cm C. 1 cm D. 2 cm

**Câu 39:** [Trường hợp nào lực ma sát là có ich?](https://hoc247.net/cau-hoi-truong-hop-nao-luc-ma-sat-la-co-ich-qid366021.html)

A. Đế giày dép đi sau một thời gian bị mòn

B. Đi trên sàn nhà bị trượt ngã

C. Sau một thời gian đi, răng của xích xe đạp bị mòn

D. Đẩy thùng hàng trượt trên sàn nhà khó khăn

**Câu 40:** [Ở môi trường nào không xuất hiện lực cản?](https://hoc247.net/cau-hoi-o-moi-truong-nao-khong-xuat-hien-luc-can-qid366023.html)

A. Môi trường nước B. Môi trường chân không

C. Môi trường không khí D. Cả A và C

**Câu 41:** Điền vào chỗ trống “…” sau đây để được câu hoàn chỉnh:

Định luật bảo toàn năng lượng: “Năng lượng không tự nhiên sinh ra cũng không tự nhiên mất đi, nó chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ … này sang … khác”.

A. vật – vật B. bộ phận – bộ phận

C. loại – loại D. chỗ - chỗ

**Câu 42:** Phát biểu nào sau đây đúng? Khi máy sấy tóc hoạt động,

A. phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành nhiệt năng.

B. phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành cơ năng.

C. phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành năng lượng âm.

D. phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành quang năng.

**Câu 43:** Cầu thủ đá quả bóng bay lên cao so với mặt đất. Hỏi tại độ cao bất kì quả bóng có những năng lượng nào?

A. thế năng đàn hồi và động năng B. thế năng hấp dẫn và động năng

C. nhiệt năng và quang năng D. năng lượng âm và hóa năng

**Câu 44:** Ban ngày sẽ xuất hiện khi nào?

A. Trái Đất được Mặt Trăng chiếu sáng. B. Mặt Trăng không che lấp Trái Đất.

C. phần Trái Đất được Mặt Trời chiếu sáng. D. phần Trái Đất không được Mặt Trời chiếu sáng.

**Câu 45:.**Ta nhìn thấy Mặt Trăng vì:

A. Mặt Trăng tự phát ra ánh sáng chiếu vào mắt ta.

B. Mặt Trăng phản xạ ánh sáng Mặt Trời chiếu vào mắt ta.

C. Mặt Trăng phản xạ ánh sáng Trái Đất chiếu vào mắt ta.

D. Mặt Trăng phản xạ ánh sáng từ các thiên thể chiếu vào mắt ta.

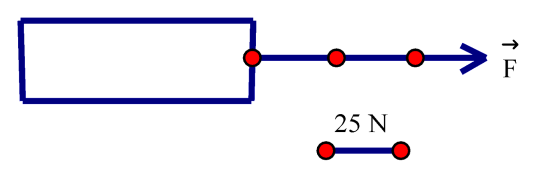
**II. Câu hỏi tự luận:**

1. Lấy 2 ví dụ về lực tác dụng lên một vật làm: thay đổi tốc độ chuyển động, thay đổi hướng chuyển động hoặc làm vật bị biến dạng.

2. Lấy 1 ví dụ về lực tác dụng vào vật vừa làm thay đổi hướng chuyển động vừa làm biến dạng vật?

3. Kéo một khối kim loại bằng một lực theo hướng nằm ngang, chiều từ Phải sang Trái, độ lớn 50N. Hãy biểu diễn lực đó trên hình vẽ (tỉ xích 1cm ứng với 25N)

4. Nêu các yếu tố của lực sau:



5. a. Độ dãn của lò xo treo thẳng đứng phụ thuộc vào khối lượng vật treo như thế nào?

**b. Khi treo vật nặng có trọng lượng 1N, lò xo dãn ra 0,5cm. Hỏi khi treo vật nặng có trọng lượng 3N thì lò xo ấy dãn ra bao nhiêu cm?**

6. Một học sinh đi xe đạp đến trường, lực ma sát xuất hiện ở đâu

7. Một lò xo có chiều dài tự nhiên 10 cm được treo thẳng đứng, Đầu dưới của lò xo gắn 2 quả nặng, mỗi quả có khối lượng 50 g. Khi quả nặng nằm cân bằng thì lò xo có chiều dài 18 cm. Cho rằng độ dãn của lò xo tỉ lệ thuận với khối lượng vật treo. Khi treo 1 quả nặng có khối lượng 50 g vào lò xo thì chiều dài của lò xo là bao nhiêu?

8. Nếu treo vật có khối lượng 1 kg vào một cái “cân lò xo” thì lò xo của cân có chiều dài 12 cm. Nếu treo vật có khối lượng 0,5 kg thì lò xo có chiểu dài 10 cm. Hỏi nếu treo vật có khối lượng 400 g thì lò xo sẽ có chiểu dài bao nhiêu?

9. Hãy tính trọng lượng của vật 500g, 1,5kg, 1,5 yến?

10. Một vật có trọng lượng 45N. hãy cho biết khối lượng của vật đó?

11. Khi quạt điện hoạt động, điện năng cung cấp cho quạt điện chuyển hóa thành những dạng năng lượng nào? Tổng các dạng năng lượng đó có bằng phần điện năng ban đầu cung cấp cho quạt không? Vì sao?