

CHƯƠNG I: CƠ HỌC

Bài 1+2: ĐO ĐỘ DÀI.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được một số dụng cụ đo độ dài với giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của chúng.

2. Kỹ năng:

- Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo độ dài.
- Xác định được độ dài trong một số tình huống thông thường.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

Đối với cả lớp:

- Thước thẳng, thước cuộn, thước dây.

Đối với mỗi nhóm HS:

- Bảng 1.1 tr.8 SGK.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 1 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách xác định độ dài chính xác trong thực tế.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Cho 2 HS dùng tay đo độ dài của cạnh bàn.

Học sinh: Làm thí nghiệm theo yêu cầu của GV.

Giáo viên: Kết quả của hai bạn không giống nhau. Vậy làm thế nào để có thể thống nhất được chính xác độ dài của cạnh bàn.

Học sinh: Dùng thước đo.

Giáo viên đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để có thể thống nhất được chính xác độ dài của cạnh bàn hay kiểm tra câu trả lời của bạn có đúng hay không cô và các em sẽ đi qua **Bài 1, 2: Đo độ dài.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (28 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Phân biệt được các loại thước đo độ dài.
- Nêu được các đơn vị đo độ dài đã học và đơn vị đo độ dài hợp pháp nước Việt Nam là mét.
- Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo độ dài.
- Nêu được cách đo độ dài và đo được độ dài các vật xung quanh.

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu đơn vị đo độ dài. (5 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV đặt câu hỏi: ? Nhắc lại các đơn vị đo độ dài đã học. Yêu cầu HS đọc phần 1. ? Đơn vị đo lường hợp pháp của nước ta là gì? ? Đơn vị đo độ dài thường dùng nào lớn hơn đơn vị mét? ? Đơn vị đo độ dài thường dùng nào nhỏ hơn đơn vị mét? Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C1. GV chia 2 HS ngồi cùng bàn làm 1 nhóm để thực hiện câu hỏi C2, C3 Yêu cầu cá nhân HS tiến hành câu hỏi C2, C3. ? Khi dùng thước kiểm tra, ước lượng của em có đúng khi dùng thước không?	Km, hm, dam, m, dm, cm, mm. HS đọc mục 1 phần I SGK để trả lời. Kilomet. Dm, cm và mm. C1: 1) 10dm 2) 100cm 3) 10mm 4) 1000m HS tiến hành thực hiện câu hỏi C2, C3. Không.	Bài 1, 2: ĐO ĐỘ DÀI I. Đơn vị đo độ dài: 1. Ôn lại một số đơn vị đo độ dài. - Các đơn vị đo độ dài là: Km, hm, dam, m, dm, cm, mm. - Đơn vị đo độ dài trong hệ thống đơn vị đo lường hợp pháp nước ta là mét (kí hiệu m). 2. Ước lượng độ dài.
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu dụng cụ đo độ dài và đo độ dài. (13 phút)		
? Nếu chỉ ước lượng độ dài bằng mắt, gang tay thì không thể đo chính xác độ dài của vật. Vậy để đo chính xác độ dài cần sử dụng dụng cụ nào? GV đặt vấn đề: Dụng cụ đo độ dài gồm những dụng cụ nào và có những điều cần biết gì? Để giải quyết vấn đề này cô và các em cùng đi qua phần 1:	Dùng thước đo. Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV	II. Đo độ dài

Tìm hiểu dụng cụ đo độ dài. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C4. ? Dụng cụ đo độ dài gồm những dụng cụ nào? GV yêu cầu HS quan sát thước kẻ của HS. ? Thước kẻ có số đo lớn nhất là bao nhiêu? GV thông báo: Độ dài lớn nhất ghi trên thước gọi là giới hạn đo (GHĐ) của thước. ? Hãy chỉ ra hai vạch liên tiếp nhau trên thước tính từ vạch số 0. Hai vạch này có độ dài bao nhiêu? GV thông báo: Độ dài giữa hai vạch liên tiếp trên thước gọi là độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước. GV cho HS quan sát thước thẳng có GHĐ 1m và ĐCNN 1cm. ? Hãy xác định GHĐ và ĐCNN của thước. Yêu cầu cá nhân HS nhận xét và GV nhận xét lại. Nếu HS chưa xác định được GV có thể hướng dẫn lại cho HS. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C6, C7	C4: a) Thước cuộn. b) Thước kẻ. c) Thước thẳng Thước cuộn, thước kẻ, thước thẳng, thước dây,... 30 cm Vạch số 0 và vạch kế số 0. Hai vạch này có độ dài 1mm. HS trả lời câu hỏi của GV. C6: a) Thước có GHĐ 20cm, ĐCNN 1mm b) Thước có GHĐ 30cm, ĐCNN 1mm c) Thước có GHĐ 1m và ĐCNN 1cm. C7:	1. Tìm hiểu dụng cụ đo độ dài: Các dụng cụ đo độ dài gồm: Thước cuộn, thước kẻ, thước thẳng, thước dây,... 2. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước. Độ dài lớn nhất ghi trên thước gọi là giới hạn đo (GHĐ) của thước. Độ dài giữa hai vạch liên tiếp trên thước gọi là độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước.
--	---	--

	Thợ may dùng thước dây để đo chiều dài mảnh vải và số đo cơ thể của khách hàng.	
Hoạt động 2.3: Tìm hiểu cách đo độ dài. (10 phút)		
? Để chọn thước đo phù hợp ta cần phải làm gì trước tiên? Yêu cầu HS quan sát lần lượt các hình 2.1, 2.2, 2.3 và trả lời lần lượt các câu hỏi sau: ? Trong hình 2.1, hình nào vẽ vị trí đặt thước đúng để đo chiều dài bút chì. ? Cần phải đặt thước như thế nào để đo chiều dài của vật chính xác. ? Trong hình 2.2, hình nào vẽ cách đặt mắt đúng để đọc kết quả đo. ? Cần đặt mắt đo như thế nào để đọc đúng kết quả? ? Trong hình 2.3, nếu đầu cuối của vật không ngang bằng với vạch chia thì đọc kết quả đo như thế nào? GV yêu cầu cá nhân HS nhắc lại cách đo độ dài.	Ước lượng độ dài cần đo. Hình c. Đặt thước dọc theo chiều dài vật, vạch số 0 ngang bằng với một đầu vật. Hình c. Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước tại đầu của vật. Đọc theo kết quả đo gần nhất.	III. Cách đo độ dài: - Ước lượng độ dài cần đo. - Chọn thước có GHĐ và ĐCNN thích hợp. - Đặt thước dọc theo chiều dài vật, vạch số 0 ngang bằng với một đầu vật. - Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước tại đầu của vật. - Đọc theo kết quả đo gần nhất.

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (5 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- HS tổng hợp được kiến thức đã học.
- Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo độ dài.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Đơn vị đo độ dài hợp pháp của nước ta? ? GHĐ và ĐCNN của thước là gì?	Đơn vị đo độ dài hợp pháp của nước ta là mét. GHĐ của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước. ĐCNN của thước là độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.	

- Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học để đo độ dài bề dày của cuốn sách Vật lí 6.

(1)	(2)	(3)
GV chia lớp thành 3 nhóm. Yêu cầu các nhóm thực hiện đo về dày quyển sách vật lý và hướng dẫn học sinh tính giá trị trung bình.	Từng nhóm HS thực hiện yêu cầu của GV	IV. Vận dụng: Đo độ dài và bề dày sách vật lý

- Học sinh tìm hiểu thêm về các đơn vị đo độ dài khác.

- GV yêu cầu HS đọc phần **“Có thể em chưa biết”**.

- Về nhà làm bài tập 1.1 đến 1.4 và 2.1 đến 2.4 trong SBT.

- Chuẩn bị bài 3: ***“Đo thể tích chất lỏng”*** và Ôn lại các kiến thức đã học.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Tuần 02

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 2

Ngày giảng:/....../2018

Bài 3: ĐO THỂ TÍCH CHẤT LỎNG.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được một số dụng cụ đo chất lỏng với giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của chúng.

2. Kỹ năng:

- Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo thể tích chất lỏng.
- Xác định được chất lỏng trong một số tình huống thông thường.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

*** Đối với cả lớp:**

- Bình chia độ, cốc nước.

*** Đối với mỗi nhóm HS:**

- Bảng 3.1 tr.14 SGK.
- Chai, lọ, bình chia độ hoặc ca đong có ghi sẵn dung tích.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 3 SGK Vật Lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách xác định thể tích chất lỏng chính xác.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Cho 2 HS cùng dự đoán thể tích nước trong ly.

Học sinh: Dự đoán kết quả.

Giáo viên: Làm thế nào để biết chính xác thể tích nước ở trong ly.

Học sinh: HS dự đoán câu trả lời.

Giáo viên đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để biết chính xác lượng nước trong ly là bao nhiêu ta phải sử dụng dụng cụ đo gì và cách đo ra sao, cô và các em sẽ đi qua Bài 3: ***Đo thể tích chất lỏng.***

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (18 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được các đơn vị đo thể tích đã học.
- Xác định được GHĐ và ĐCNN của dụng cụ đo thể tích.
- Phân biệt được các loại dụng cụ đo thể tích.
- Nêu được cách đo thể tích.

* Tiến trình lên lớp:

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu đơn vị đo thể tích. (5 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV đặt câu hỏi: ? Nhắc lại các đơn vị đo thể tích đã học. GV thông báo: Mỗi vật, dù to hay nhỏ đều chiếm một thể tích trong không gian. Đơn vị đo thể tích thường dùng là <u>mét khối (m^3)</u> và <u>lít (l)</u> $1l = 1dm^3, 1ml = 1cm^3 (1cc)$ Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C1.	m^3, dm^3, cm^3, mm^3. C1: 1) $1000dm^3$ 2) $1000000cm^3$ 3) 1000lít 4) 1000000ml 5) 1000000cc	Bài 3: ĐO THỂ TÍCH CHẤT LỎNG I. Đơn vị đo thể tích: 1. Ôn lại một số đơn vị đo thể tích. - Các đơn vị đo thể tích là: m^3, dm^3, cm^3, mm^3. - Đơn vị đo thể tích thường dùng là mét khối (m^3) và lít (l) $1l = 1dm^3, 1ml = 1cm^3 (1cc)$ C1: 1) $1000dm^3$ 2) $1000000cm^3$ 3) 1000lít 4) 1000000ml 5) 1000000cc
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu dụng cụ đo thể tích và cách đo thể tích. (13 phút)		
? Nếu chỉ ước lượng thể tích bằng mắt thì không thể đo chính xác thể tích của vật. Vậy để đo chính xác thể tích cần sử dụng dụng cụ nào? GV đặt vấn đề: Dụng cụ đo thể tích gồm những dụng cụ gì và cách đo thể tích như thế nào? Để giải quyết vấn đề này cô và các em cùng đi qua phần II: Đo thể tích chất lỏng. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C2, C3, C4.	HS trả lời câu hỏi của GV Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV C2: Ca đong có GHĐ: 1 lít, ĐCNN: 0,5l	II. Đo thể tích chất lỏng 1. Tìm hiểu dụng cụ đo thể tích: Các dụng cụ đo thể tích gồm:

? Các dụng cụ nào có thể đo thể tích? GV thông báo: Các dụng cụ đo thể tích gồm: Can đong, ca đong, bình chia độ, xi lanh,... Yêu cầu HS quan sát lần lượt các hình 3.3, 3.4, 3.5 và trả lời lần lượt các câu hỏi sau: ? Trong hình 3.3, hình nào vẽ cách đặt bình chia độ cho thể tích chất lỏng chính xác? ? Cần phải đặt bình chia độ như thế nào để đo thể tích chất lỏng chính xác? ? Trong hình 3.4, hình nào vẽ cách đặt mắt đúng để đọc kết quả đo? ? Cần đặt mắt đo như thế nào để đọc đúng kết quả? ? Trong hình 3.5, nếu chất lỏng không ngang bằng với vạch chia thì đọc kết quả đo như thế nào? GV yêu cầu cá nhân HS nhắc lại cách đo thể tích chất lỏng bằng cách hoàn thành câu hỏi C9.	Can đong có GHĐ: 5 lít ĐCNN: 1 lít. C3: Chai nhựa đã biết sẵn thể tích, xi lanh... C4: Bình chia độ a) GHĐ: 100ml, ĐCNN: 4ml b) GHĐ: 250ml, ĐCNN: 50ml c) GHĐ: 300ml, ĐCNN: 50ml Can đong, ca đong, bình chia độ, xi lanh,... Hình B Đặt bình chia thẳng đứng Cách B Đặt mắt ngang với mực chất lỏng Đọc kết quả theo vạch chia gần nhất. C9: a) Thể tích. b) GHĐ và ĐCNN. c) Thẳng đứng. d) Ngang. e) Gần nhất.	Can đong, ca đong, bình chia độ, xi lanh,... 2. Tìm hiểu cách đo thể tích chất lỏng. - Ước lượng thể tích cần đo. - Chọn bình chia độ có GHĐ và ĐCNN thích hợp. - Đặt bình chia độ thẳng đứng. - Đặt mắt nhìn ngang với độ cao mực chất lỏng. - Đọc theo kết quả đo theo vạch chia gần nhất với mực chất lỏng.
---	--	---

GV yêu cầu HS nhận xét và thông báo cách đo thể tích chất lỏng.		
---	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (7 phút)

- **Mục tiêu hoạt động:**
 - HS tổng hợp được kiến thức đã học.
 - Quy đổi được các đơn vị đo thể tích.
- **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Đơn vị đo thể tích thường dùng là đơn vị nào? ? $1\text{m}^3 = ?\text{dm}^3$ $2\text{dm}^3 = ?\text{lít}$ $3\text{lít} = ?\text{ml}$ $1\text{ml} = ?\text{cm}^3$? Dụng cụ nào dùng để đo thể tích chất lỏng?	Mét khối và lít $1\text{m}^3 = 1000\text{dm}^3$ $2\text{dm}^3 = 2\text{lít}$ $3\text{lít} = 3000\text{ml}$ $1\text{ml} = 1\text{cm}^3$ Can, ca đong, xi lanh, bình chia độ,...	

Hoạt động 4: Vận dụng (13 phút)

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học để đo thể tích chất lỏng.
- * **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
GV chia lớp thành 3 nhóm. Yêu cầu các nhóm thực hiện đo thể tích chất lỏng và điền kết quả vào bảng 3.1	Từng nhóm HS thực hiện yêu cầu của GV	3. Thực hành

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (4 phút).

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Học sinh biết được một lít nước bằng một kilôgam.
- * **Tiến trình lên lớp:**
 - GV giới thiệu cho HS để biết được “**1 lít bằng bao nhiêu kg?**” ta phải tìm hiểu về khối lượng riêng của từng chất lỏng, vì mỗi chất lỏng sẽ có khối lượng riêng khác nhau. Vì nước có khối lượng riêng là 1000kg/m^3 . Do đó 1 lít nước sẽ bằng 1kg gam. Nhưng khối lượng riêng của rượu là 790kg/m^3 nên 1 lít rượu chỉ bằng 790g rượu.
- * **Hướng dẫn về nhà:**
 - Về nhà làm bài tập 3.1 đến 3.8 trong SBT.
 - Chuẩn bị bài 4: “**Đo thể tích vật rắn không thấm nước**” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

.....

Tuần 03

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 3

Ngày giảng:/...../2018

Bài 4: ĐO THỂ TÍCH VẬT RẮN KHÔNG THẤM NƯỚC.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được cách đo thể tích vật rắn không thấm nước và chìm trong nước.

2. Kỹ năng:

- Xác định được thể tích vật rắn bằng bình chia độ và bình tràn.
- Xác định được thể tích chất lỏng.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

Đối với cả lớp:

- Bình chia độ.
- Bình tràn, bình chứa.
- Vật rắn không thấm nước.

Đối với mỗi nhóm HS:

- Chai, lọ, bình chia độ, bình chứa, bình tràn.
- Vật rắn không thấm nước.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 4 SGK Vật Lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách xác định thể tích vật rắn không thấm nước.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Cho HS quan sát vật rắn không thấm nước và yêu cầu HS nêu cách xác định thể tích của vật rắn đó.

Học sinh: Dự đoán cách đo thể tích vật rắn không thấm nước.

Giáo viên đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để biết chính xác thể tích vật rắn không thấm nước trên, cô và các em sẽ đi qua **Bài 4: Đo thể tích vật rắn không thấm nước**.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (30 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được cách đo thể tích vật rắn không thấm nước và chìm trong nước.
- Xác định được thể tích vật rắn bằng bình chia độ và bình tràn.

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu cách đo thể tích vật rắn không thấm nước và chìm trong nước. (15 phút)

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV yêu cầu HS quan sát hình 4.2. GV đặt câu hỏi: ? Khi chưa bỏ vật rắn vào bình chia độ mực chất lỏng có thể tích bao nhiêu? ? Khi bỏ hòn đá chìm trong bình chia độ thể tích nước là bao nhiêu? ? Phần thể tích tăng thêm như thế nào với thể tích của vật?	150cm ³ . 200cm ³ . Bằng thể tích của vật.	<u>Bài 4: ĐO THỂ TÍCH VẬT RẮN KHÔNG THẤM NƯỚC</u> <u>I. Cách đo thể tích vật rắn không thấm nước và chìm trong nước:</u> 1. Dùng bình chia độ

Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C2 GV dùng vật rắn khác không bỏ lọt vào bình chia độ. GV đặt vấn đề: Nếu vật rắn không bỏ lọt bình chia độ thì phải dùng dụng cụ gì để đo thể tích vật rắn không thấm nước? Để giải quyết thắc mắc này cô cùng các em đi qua phần 2: Dùng bình tràn. GV yêu cầu HS quan sát hình 4.3. ? Vật rắn không bỏ lọt bình chia độ thì sử dụng dụng cụ nào để đo thể tích vật rắn không thấm nước? ? Khi chưa thả vật rắn vào bình tràn mực nước trong bình chứa như thế nào? ? Khi thả vật rắn vào bình tràn, có hiện tượng gì xảy ra? ? Phần thể tích chất lỏng tràn ra như thế nào với thể tích vật rắn? Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C2 Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C3. GV nhận xét và thông báo: Đề đo thể tích vật rắn không nước và chìm trong nước có thể được đo bằng hai cách: - Thả vật đó vào chất lỏng đựng trong bình chia độ. Thể tích phần chất lỏng dâng lên bằng thể tích của vật. - Khi vật rắn không bỏ lọt bình chia độ thì thả chìm	HS trả lời câu C2 HS dự đoán câu trả lời. Dùng bình tràn và bình chứa. Không có nước trong bình chứa. Nước trong bình tràn tràn xuống bình chứa. Bằng với thể tích vật rắn. HS trả lời câu hỏi C2. C3: 1) thả 2) dâng lên. 3) thả chìm 4) tràn ra.	2. Dùng bình tràn Rút ra kết luận: Đề đo thể tích vật rắn không nước và chìm trong nước có thể được đo bằng hai cách: - Thả vật đó vào chất lỏng đựng trong bình chia độ. Thể tích phần chất lỏng dâng lên bằng thể tích của vật.
--	---	---

vật đó vào trong bình tràn. Thể tích của phần chất lỏng tràn ra bằng thể tích của vật.		- Khi vật rắn không bỏ lọt bình chia độ thì thả chìm vật đó vào trong bình tràn. Thể tích của phần chất lỏng tràn ra bằng thể tích của vật.
Hoạt động 2.2: Thực hành đo thể tích vật rắn. (12 phút)		
GV chia lớp thành 3 nhóm HS và phát cho các nhóm dụng cụ thí nghiệm để tiến hành đo thể tích vật rắn. GV hướng dẫn HS thực hiện và yêu cầu HS hoàn thành bảng 4.1.	HS nhận dụng cụ thí nghiệm Các nhóm thực hiện thí nghiệm đo thể tích vật rắn.	3. Thực hành: Đo thể tích vật rắn.

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (5 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- HS nhắc lại được cách đo thể tích vật rắn không thấm nước theo hai cách.
- Xác định được thể tích của vật rắn thông qua các ví dụ đơn giản.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Để đo vật rắn không thấm nước ta phải làm như thế nào? ? Một bình chia độ chứa nước có thể tích 250cm^3. Thả vật A vào bình chia độ, mực nước dâng lên ở vạch chia độ 350cm^3. Hãy xác định thể tích của vật A.	HS trả lời câu hỏi của GV Thể tích của vật A là: $350 - 250 = 100\text{cm}^3$	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh nêu được cách đo thể tích vật rắn không thấm nước bằng ca và bát thay cho bình tràn, bình chứa.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi C4.	HS trả lời câu hỏi C4.	II. Vận dụng C4: Đặt một cái ca vào trong cái bát. Đổ đầy nước vào ca. Thả vật chìm vào ca.

		Phần thể tích chất lỏng tràn ra ngoài bát chính là phần thể tích vật rắn.
--	--	---

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (2 phút).

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Học sinh biết thêm về cách xác định thể tích của các hình khối theo công thức toán học.
- * **Tiến trình lên lớp:**
 - Yêu cầu HS đọc phần có thể em chưa biết.
- * **Hướng dẫn về nhà:**
 - Về nhà làm bài tập 4.1 đến 4.7 trong SBT.
 - Chuẩn bị bài 5: “**Khối lượng – đo khối lượng**” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tuần 04

Ngày soạn:/...../20

Tiết 4

Ngày giảng:/...../20

Bài 5: KHỐI LƯỢNG – ĐO KHỐI LƯỢNG.

A. MỤC TIÊU:

1. **Kiến thức:**
 - Nêu được khối lượng của một vật cho biết lượng chất tạo nên vật
2. **Kỹ năng:**
 - Nêu được các đơn vị đo khối lượng.
 - Kể tên được các loại cân khác và đo được khối lượng bằng cân
3. **Thái độ:**
 - Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.
4. **Định hướng phát triển năng lực:**
 - Suy luận cách tính khối lượng của vật bằng cân Ro – béc – van.
 - Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát

B. CHUẨN BỊ:

1. **Giáo viên:**
 - * **Đối với mỗi nhóm:**
 - Cân Ro – béc – van, quả nặng, gia trọng.
2. **Học sinh:** Đọc và chuẩn bị trước bài 5 SGK vật lí 6.
3. **Phương pháp:** Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về dụng cụ đo khối lượng.

* **Tổ chức tình huống học tập :**

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Các em đi mua 1kg đường cho mẹ, người bán hàng sẽ dùng dụng cụ gì để đo chính xác khối lượng của đường cần mua?

Học sinh: Dùng cân.

Giáo viên: Có rất nhiều loại cân. Loại cân nào thường được dùng ngoài tiệm tạp hóa (chợ) là loại cân gì? Để giải quyết thắc mắc này cô và các em sẽ đi qua **Bài 5:**

Khối lượng – đo khối lượng.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (28 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được các đơn vị đo khối lượng và dụng cụ đo khối lượng là cân.
- Nêu được khối lượng của một vật chỉ lượng chất chứa trong vật.
- Biết cách dùng cân Rô – béc – van và phân biệt được một số loại cân khác.

* **Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về khối lượng – đơn vị đo khối lượng. (12 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên. (1)	Hoạt động học của học sinh. (2)	Sản phẩm hoạt động. (3)
Yêu cầu HS lần lượt hoàn thành các câu hỏi từ C1 đến C6. GV nhận xét và thông báo: - Mọi vật đều có khối lượng. - Khối lượng của một vật chỉ lượng chất chứa trong vật. ? Hãy kể tên các đơn vị đo khối lượng mà em biết.	C1: Chỉ lượng sữa chứa trong hộp. C2: Chỉ lượng bột giặt chứa trong túi. C3: 397g là khối lượng..... C4: 500g là khối lượng... C5: Mọi vật đều có khối lượng. C6: Khối lượng của một vật chỉ lượng chất chứa trong vật. Kilogam, hg, decagam, gam, tấn, tạ, yến.	Bài 5: KHỐI LƯỢNG – ĐO KHỐI LƯỢNG I. Khối lượng. Đơn vị đo khối lượng 1. Khối lượng. - Mọi vật đều có khối lượng. - Khối lượng của một vật chỉ lượng chất chứa trong vật. 2. Đơn vị đo khối lượng

GV thông báo: Trong hệ thống đo lường hợp pháp của Việt Nam, đơn vị đo khối lượng là kilogam (kí hiệu kg) Kilogam là khối lượng của một quả cân mẫu, đặt ở Viện Đo lường quốc tế ở Pháp. ? Hãy đổi các đơn vị đo khối lượng sau: a) 1g = ? Kg. b) 1 tấn = ? kg. c) 1 tạ = ? kg d) 1 hg = ? kg. GV giới thiệu cho HS: Đơn vị hec-tô-gam còn được gọi là lạng. Đơn vị nhỏ hơn đơn vị gam là đơn vị miligam – kí hiệu mg. ? 1 lạng = ? g. 1g = ? mg.	HS chú ý lắng nghe. a) 1/1000 kg. b) 1000kg. c) 100kg. d) 1/10 kg. 1 lạng = 100g 1g = 1000mg.	Trong hệ thống đo lường hợp pháp của Việt Nam, đơn vị đo khối lượng là kilogam (kí hiệu kg).
Hoạt động 2: Tìm hiểu cân Rô – béc – van và cách đo khối lượng (16 phút).		
GV giới thiệu: Người ta dùng cân để đo khối lượng. Có rất nhiều loại cân và trong phòng thí nghiệm để đo khối lượng người ta thường sử dụng cân Rô-béc-van. Để tìm hiểu cân Rô-béc-van có cấu tạo như thế nào và cách dùng ra sao cô cùng các em đi qua phần 1: Tìm hiểu cân Rô-béc-van. GV chia lớp thành 3 nhóm. Giao cho mỗi nhóm một cân Rô-béc-van và bộ gia trọng. Yêu cầu các nhóm thảo luận câu C7 và đại diện các nhóm trả lời câu C8.	HS chú ý lắng nghe. Các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV C8: HS trả lời câu hỏi C8	II. Đo khối lượng 1. Tìm hiểu cân Rô-béc-van 2. Cách dùng cân Rô-béc-van:

GV tiến hành cân mẫu 1 vật và yêu cầu HS trả lời câu hỏi C9. GV yêu cầu các nhóm tiến hành đo khối lượng của câu bút bi bằng cân Rô-béc-van. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C11. GV thông báo: Có rất nhiều loại cân như: Cân tạ, cân y tế, cân đồng hồ, cân đòn.	C9: 1) Điều chỉnh số 0. 2) Vật đem cân. 3) Quả cân. 4) Thẳng bằng. 5) Đứng giữa. 6) Quả cân. 7) Vật đem cân. Các nhóm tiến hành theo yêu cầu của GV. C11: H5.3 – Cân tạ. H5.4 – Cân y tế. H5.5 – Cân đòn. H5.6 – Cân đồng hồ.	C9: 1) Điều chỉnh số 0. 2) Vật đem cân. 3) Quả cân. 4) Thẳng bằng. 5) Đứng giữa. 6) Quả cân. 7) Vật đem cân. 3. Các loại cân khác Có rất nhiều loại cân như: Cân tạ, cân y tế, cân đồng hồ, cân đòn.
--	--	---

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- HS đổi được một số đơn vị đo khối lượng.
- Củng cố được kiến thức vừa học thông qua các câu hỏi đơn giản của giáo viên.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Khối lượng của một vật cho biết điều gì? Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường hợp pháp của nước Việt Nam là gì? GV giao cho HS đổi một số đơn vị đo khối lượng.	Khối lượng của một vật cho biết lượng chất chứa trong vật. Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường hợp pháp của nước Việt Nam là kg.	

Hoạt động 4: Vận dụng (7 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học vào thực tế.
- Biết được cách tính khối lượng của vật dựa vào tổng các giá trị của cân Rô – béc - van

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
	HS trả lời câu hỏi C13.	III. Vận dụng: C13:

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh tìm hiểu thêm về một số đơn vị đo khối lượng khác ngoài đời sống.
- Học sinh tìm hiểu thêm được về khối lượng một số loài động vật trên Trái Đất.

* **Tiến trình lên lớp:**

- GV yêu cầu HS đọc phần **“Có thể em chưa biết”**.

*** Hướng dẫn về nhà:**

- Về nhà làm bài tập 5.1 đến 5.6 trong SBT.
- Chuẩn bị bài 6: ***“Lực – Hai lực cân bằng”*** và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

[illegible]

Tuần 05

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 5

Ngày giảng://..../2018

Bài 6: LỰC – HAI LỰC CÂN BẰNG.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được ví dụ về tác dụng đẩy, kéo của lực.
- Nêu được ví dụ về một số lực.
- Nêu được ví dụ về vật đứng yên dưới tác dụng của hai lực cân bằng và chỉ ra được phương, chiều, độ mạnh, yếu của hai lực đó.

2. Kỹ năng:

- Xác định được các lực thông qua thí nghiệm.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác.
- Yêu thích bộ môn Vật lí.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

*** Đối với cả lớp:**

- Quả nặng và nam châm.
- Giá treo và dây dọi.
- Lò xo và lò xo lá tròn.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 6 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về khái niệm lực.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

GV dán hình hình ảnh lên bảng.

Giáo viên: Trong hình ai đẩy, ai kéo cái tủ.

Học sinh: A đẩy, B kéo.

Giáo viên: Tác dụng đẩy và kéo lên cái tủ được gọi là gì?

Học sinh: Dự đoán câu trả lời.

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để trả lời câu hỏi này, cô cùng các em đi qua bài học: **Bài 6: Lực – hai lực cân bằng.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (27 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác gọi là lực.
- Nêu được ví dụ về các lực.
- Xác định được phương, chiều của của hai lực cân bằng.

- Nêu được ví dụ về vật đứng yên dưới tác dụng của hai lực cân bằng.

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu lực là gì? (12 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV giới thiệu dụng cụ thí nghiệm và tiến hành thí nghiệm như hình 6.1 SGK ? Nhận xét về tác dụng của lò xo lá tròn lên xe và của xe lên lò xo lá tròn khi ta đẩy xe cho nó ép lò xo lại. GV giới thiệu dụng cụ thí nghiệm và tiến hành thí nghiệm như hình 6.2 SGK ? Nhận xét về tác dụng của lò xo lên xe khi ta kéo xe cho lò xo dẫn ra. GV giới thiệu dụng cụ thí nghiệm và tiến hành thí nghiệm như hình 6.3 SGK ? nhận xét về tác dụng của nam châm lên quả nặng? Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C4 GV đặt vấn đề: Tác dụng đẩy kéo của vật này lên vật kia gọi là gì? Cô cùng các em qua phần 2 : Rút ra kết luận. Yêu cầu HS đọc phần 2 trong SGK. ? Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác được gọi là tác dụng gì? ? Vậy lực là gì?	Đẩy xe lăn ép lò xo lại, lò xo bị méo đi. Lò xo bị ép đẩy xe lăn ra ngoài. Kéo xe lăn làm lò xo dẫn ra và lò xo cũng kéo xe lăn về phía ngược lại. Quả nặng bị thanh nam châm hút lại C4. a) lực đẩy, lực ép. b) lực kéo, lực kéo. c) Lực hút. Tác dụng lực. Lực là tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác.	Bài 6: LỰC – HAI LỰC CÂN BẰNG. I. Lực Thí nghiệm: Rút ra kết luận: - Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác được gọi là tác dụng lực.

		- Tác dụng đẩy, kéo của vật này lên vật khác gọi là lực.
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu phương và chiều của lực. (5 phút)		
GV tiến hành thí nghiệm 6.1, 6.2 và yêu cầu HS đọc phần “Phương và chiều của lực” ? Lực kéo xe của lò xo có phương như thế nào? Chiều từ hướng nào sang? ? Lực đẩy của lò xo lá tròn lên xe lăn có phương và chiều như thế nào? GV thông báo: Từ hai thí nghiệm trên cho thấy: Lực đẩy, lực kéo đều có phương và chiều. Do đó, mỗi lực đều có phương và chiều xác định. GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C5	Phương song song với mặt đất, chiều từ trái qua phải. Phương nằm ngang song song mặt bàn và chiều đẩy ra xa. Phương nằm ngang, chiều hướng về phía nam châm.	II. Phương và chiều của lực: Mỗi lực đều có phương và chiều xác định.
Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về hai lực cân bằng. (10 phút)		
GV đặt vấn đề: Nếu tác dụng lực kéo vào cùng một vật nhưng có cùng phương, chiều ngược nhau, và cùng độ mạnh như nhau thì vật sẽ như thế nào? Để giải quyết thắc mắc này, cô cùng các em đi qua phần III: hai lực cân bằng GV yêu cầu HS quan sát hình 6.4 và trả lời CH C6. ? Phương và chiều của sợi dây như thế nào? Yêu cầu HS câu hỏi C8 ? Hai lực cân bằng là hai lực như thế nào?	Học chú ý sinh lắng nghe và dự đoán câu trả lời. C6: Sợi dây đứng yên. Phương nằm ngang, chiều ngược nhau. C8: a) cân bằng, đứng yên. b) chiều. c) phương, ngược chiều. Hai lực cân bằng là hai lực mạnh như nhau, có cùng phương nhưng ngược	III. Hai lực cân bằng: Hai lực cân bằng là hai lực mạnh như nhau, có cùng phương nhưng ngược chiều, tác dụng vào cùng một vật.

	chiều, tác dụng vào cùng một vật.	
--	-----------------------------------	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tổng hợp được kiến thức vừa học để trả lời được các câu hỏi đơn giản của GV.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Nhận biết các tác dụng dưới đây có phải tác dụng lực không và nếu có thì là những lực nào? a) Dùng tay ấn vào tường. b) Cầm quyển sách. c) Quyển sách nằm yên trên bàn.	a) Có tác dụng lực. Lực ép của bàn tay. b) Có tác dụng lực. Lực nâng của bàn tay. c) Có tác dụng lực của hai lực cân bằng. lực nâng của mặt bàn và lực hút của Trái Đất.	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học vào thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C9, C10	HS trả lời câu hỏi C9, C10	<u>IV. Vận dụng:</u> C9: a) Lực đẩy. b) Lực kéo C10: Em bé cầm quả bóng bay. Sợi dây đứng yên vì chịu tác dụng của hai lực cân bằng. Một lực giữ của tay em bé và lực kéo của quả bóng bay.

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Hiểu thêm về các tên gọi lực khác trong thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

- Yêu cầu HS đọc phần “**Có thể em chưa biết**”.

*** Hướng dẫn về nhà :**

- Về nhà làm bài tập 6.1 đến 6.5 trong SBT.
- Chuẩn bị bài 7: “**Tìm hiểu kết quả tác dụng của lực**” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

Tuần 06

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 6

Ngày giảng:/...../2018

Bài 7: TÌM HIỂU KẾT QUẢ TÁC DỤNG CỦA LỰC.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được kết quả tác dụng của lực.
- Nêu được một số biến đổi chuyển động và biến dạng.

2. Kỹ năng:

- Nêu được ví dụ về lực làm biến đổi chuyển động của vật hoặc làm vật biến dạng.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác.
- Yêu thích bộ môn Vật lí.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tư duy, năng lực giao tiếp, năng lực quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

* Đối với cả lớp:

- Bộ mặt phẳng nghiêng
- Lò xo lá tròn.
- Xe lăn.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 7 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (4 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về kết quả tác dụng của lực.

* Tổ chức tình huống học tập:

GV dán hình ảnh đầu bài SGK lên bảng.

Giáo viên: Trong hai người ai đang giương cung, ai chưa giương cung?

Học sinh: Người A giương cung, người B chưa giương cung.

Giáo viên: Làm sao biết người A đang giương cung?

Học sinh: HS trả lời câu hỏi của GV

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để trả lời câu hỏi “Làm sao biết người A đang giương cung?”, cô cùng các em đi qua bài học: **Bài 7: Tìm hiểu kết quả tác dụng của lực.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (27 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Nêu được kết quả tác dụng của lực.
- Nêu được một số biến đổi chuyển động và biến dạng.
- Nêu được ví dụ về lực làm biến đổi chuyển động của vật hoặc làm vật biến dạng.

* Tiến trình lên lớp:

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu những hiện tượng cần chú ý quan sát khi có lực tác dụng. (12 phút)

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV yêu cầu HS đọc phần 1: Những sự biến đổi của chuyển động. GV nêu ví dụ và yêu cầu HS xác định đó là dạng biến đổi chuyển động nào. ? Em bé đang đi thì dừng lại.	HS đọc phần 1. - Vật đang chuyển động, bị dừng lại.	Bài 7: TÌM HIỂU KẾT QUẢ TÁC DỤNG CỦA LỰC. I. Những hiện tượng cần chú ý quan sát khi có lực tác dụng 1. Những sự biến đổi của chuyển động

? Xe đang đứng yên thì lăn bánh. ? Con chim đang bay bên phải bỗng bay sang bên trái. ? Tàu hỏa đang vào nhà ga. ? Xe máy đang xuống dốc. Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C1 GV thả một viên phấn mới xuống mặt đất. ? Hiện tượng gì xảy ra với viên phấn? ? Viên phấn còn trạng thái như ban đầu không? GV thông báo: Những sự thay đổi hình dạng của một vật gọi là sự biến dạng. ? Hãy tìm 4 ví dụ về sự biến dạng? Yêu cầu HS trả lời câu hỏi đã nêu ở đầu bài.	- Vật đang đứng yên, bắt đầu chuyển động. - Vật đang chuyển động theo hướng này, bỗng chuyển động theo hướng khác. - Vật chuyển động chậm lại. - Vật chuyển động nhanh lên. HS tự tìm ví dụ. Viên phấn bị gãy. Không. HS tự đưa ra ví dụ. Vì hình A đây cung biến dạng chứng tỏ người A đang giương cung.	2. Những sự biến dạng. Những sự thay đổi hình dạng của một vật gọi là sự biến dạng.
--	--	--

Hoạt động 2.2: Tìm hiểu những kết quả tác dụng của lực. (15 phút)

? Người A đang giương cung. Vậy có thể khẳng định người A tác dụng lực vào dây cung không? ? Khi có lực tác dụng, làm dây cung biến dạng. Vậy khi có lực tác dụng vào vật chỉ có kết quả biến dạng hay còn có những kết quả khác. GV đặt vấn đề: Để tìm hiểu những kết quả tác dụng của lực, cô cùng các em đi qua phần II: Những kết quả của tác dụng lực. GV tiến hành thí nghiệm 7.1 cho HS quan sát. Yêu cầu HS nhận xét kết quả thí nghiệm. ? Thí nghiệm trên là biến đổi chuyển động hay biến dạng?	Có thể khẳng định người A tác dụng lực vào dây cung. Khi giữ dây, xe dừng lại. Biến đổi chuyển động.	II. Những kết quả của tác dụng lực.: 1. Thí nghiệm:
--	---	---

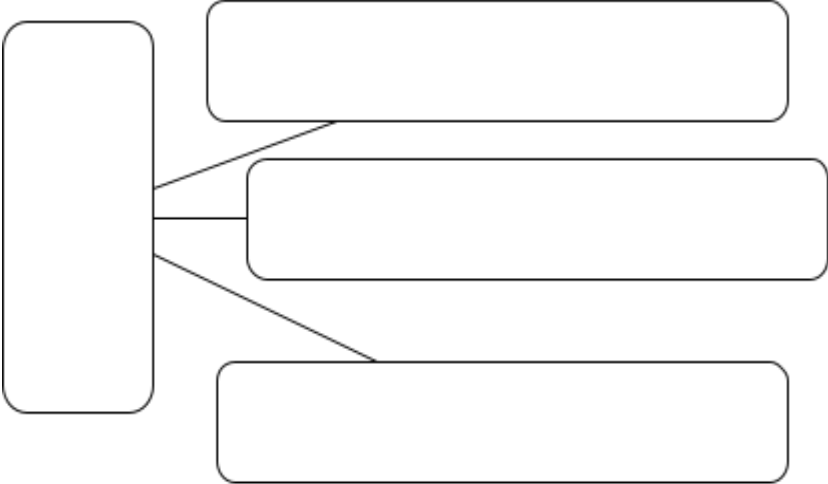
GV tiến hành thí nghiệm 7.2 cho HS quan sát. Yêu cầu HS nhận xét kết quả thí nghiệm. ? Thí nghiệm trên là biến đổi chuyển động hay biến dạng? GV yêu cầu HS dùng hai ngón tay ép hai đầu lò xo lại và nêu kết quả của lực mà tay tác dụng lên lò xo. GV giới thiệu: Từ những kết quả thí nghiệm trên, đề đưa ra kết luận chung cô cùng các em đi qua phần 2: Rút ra kết luận GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C7, C8.	Viên bi bị chuyển hướng. Biến đổi chuyển động. Lò xo bị biến dạng. C7: a) Biến đổi chuyển động. b) Biến đổi chuyển động. c) Biến đổi chuyển động. d) Biến dạng. C8: a) Biến đổi chuyển động. b) Biến dạng.	2. Rút ra kết luận: Lực mà vật A tác dụng lên vật B có thể làm biến đổi chuyển động vật B hoặc làm biến dạng vật B. Hai kết quả này có thể cùng xảy ra.
--	---	---

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (6 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tổng hợp được kiến thức vừa học bằng sơ đồ đơn giản.

*** Tiến trình lên lớp:**

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên	Sản phẩm của HS
GV hướng dẫn HS tạo sơ đồ tư duy đơn giản thông qua các câu hỏi: ? Các kết quả của tác dụng lực là gì? ? Hãy kể những sự biến đổi chuyển động và cho ví dụ. ? Sự biến dạng là gì? Cho ví dụ.	Học sinh trả lời câu hỏi của GV và vẽ sơ đồ tư duy đơn giản.  <pre> graph LR A[] --- B[] A --- C[] A --- D[] </pre>

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh lấy được các ví dụ ngoài thực tế về kết quả tác dụng của lực.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C9, C10, C11.	HS trả lời câu hỏi C9, C10, C11.	III. Vận dụng: C9: - Ta lấy tay búng vào một hòn bi sắt đang đứng yên trên mặt ngang thì viên bi sẽ chuyển động. - Bóp thắng, lực thắng xe làm cho xe dừng lại. - Khi kéo cờ, lực kéo của tay học sinh làm cho dây và cờ chuyển động. C10: - Bẻ cong một sợi dây kẽm. - Kéo dẫn một lò xo - Dùng tay nén khăn lau bảng. C11: Cầu thủ đá vào quả bóng đứng yên làm quả bóng biến dạng đồng thời quả bóng biến đổi chuyển động.

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (3 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Quan sát thực thể ảnh hưởng của lực

* **Tiến trình lên lớp:**

- Yêu cầu HS đọc phần “Có thể em chưa biết”.

* **Hướng dẫn về nhà :**

- Về nhà làm bài tập 7.1 đến 7.6 trong SBT.
- Chuẩn bị bài 8: “**Trọng lực – đơn vị lực**” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tuần 07

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 7

Ngày giảng: /...../2018

Bài 8: TRỌNG LỰC – ĐƠN VỊ LỰC.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên một vật và độ lớn của nó được gọi là trọng lượng.
- Nêu được đơn vị đo lực.

2. Kỹ năng:

- Xác định được phương chiều của trọng lực

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

*** Đối với cả lớp:**

- Quả nặng và sợi dây dọi.
- Giá treo.
- Lò xo.
- Quả bóng.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 8 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về lực mà Trái Đất tác dụng lên mọi vật.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Trái Đất có dạng hình gì?

Học sinh: Hình cầu.

Giáo viên lấy một quả cầu mô phỏng thành Trái Đất. Đặt một vật ở nửa trên quả cầu.

Giáo viên: Vật có rơi xuống đất không?

Học sinh: Vật không rơi xuống đất.

Giáo viên: Đặt vật ở nửa dưới quả cầu rồi thả tay ra.

Giáo viên: Hiện tượng gì xảy ra với vật trên.

Học sinh: Vật bị rơi xuống đất.

Giáo viên: Vật đặt ở nửa trên quả bóng không bị rớt xuống đất, nhưng vật nằm ở nửa dưới thì bị rơi xuống đất. Vậy tại sao con người ở nửa kia địa cầu lại không bị rơi ra ngoài?

Học sinh: Dự đoán câu trả lời.

Giáo viên đặt vấn đề vào bài học mới: Để trả lời câu hỏi “Tại sao con người ở nửa kia địa cầu lại không bị rơi ra ngoài?”, cô cùng các em đi qua bài học: **Bài 8: Trọng lực – đơn vị lực.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (27 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên một vật và độ lớn của nó được gọi là trọng lượng.
- Nêu được đơn vị đo lực là Niuton.
- Xác định được phương, chiều của trọng lực

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu trọng lực là gì? (12 phút)

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV cho học sinh kéo dãn lò xo theo hướng thẳng đứng. ? Kéo dãn lò xo tay ta có hiện tượng gì? ? Phương và chiều của lực do lò xo tác dụng lên tay ta. GV tiến hành thí nghiệm như hình 8.1 SGK và đặt câu hỏi: ? Lò xo có tác dụng lực lên quả nặng không? Lực đó có phương và chiều như thế nào? ? Lò xo tác dụng lực lên quả nặng nhưng tại sao quả nặng lại đứng yên mà không bị kéo lên trên? (Nếu HS gặp khó khăn, GV có thể hướng dẫn bằng các câu hỏi: ? Ở bài trước ta đã học, vật đứng yên khi nào?	Tay ta bị lò xo kéo về. Phương thẳng đứng, chiều hướng lên. Lò xo có tác dụng lực lên quả nặng. Phương thẳng đứng, chiều hướng lên trên. HS đưa ra câu trả lời.	<u>Bài 8: TRỌNG LỰC – ĐƠN VỊ LỰC</u> <u>I. Trọng lực là gì?</u> 1. Thí nghiệm:

? Hai lực cân bằng có phương và chiều như thế nào? ? Quả nặng đứng yên chứng tỏ điều gì?) GV cầm viên phấn lên cao rồi thả tay ra. ? Hiện tượng gì xảy ra với viên phấn? ? Tại sao viên phấn rơi xuống đất mà không bay lên trời? ? Phương và chiều của lực đó như thế nào? GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C3. GV thông báo: Qua thí nghiệm chứng tỏ quả nặng và viên phấn chịu tác dụng của một lực hút do Trái Đất tác dụng lên. Lực này gọi là trọng lực. ? Trọng lực là gì? GV thông báo: Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên mọi vật. Người ta gọi <u>cường độ</u> (độ lớn) của trọng lực tác dụng lên một vật là <u>trọng lượng</u> của vật đó.	Viên phấn rơi xuống đất. HS đưa ra câu trả lời. Lực này có phương thẳng đứng, chiều hướng xuống đất. C3: a) cân bằng Trái Đất. b) biến đổi.... lực hút..... Trái Đất. Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên mọi vật.	2. Kết luận: - Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên mọi vật. - Người ta gọi cường độ (độ lớn) của trọng lực tác dụng lên một vật là trọng lượng của vật đó.
Hoạt động 2.2: Xác định phương và chiều của trọng lực. (10 phút)		
GV yêu cầu HS đọc phần “Phương và chiều của trọng lực” Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C4	C4: a) cân bằng.... dây dọi.... thẳng đứng. b) xuống dưới.	II. Phương và chiều của trọng lực: 1. Phương và chiều của trọng lực:

GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C5.	C5: Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất.	2. Kết luận: Trọng lực có phương thẳng đứng và có chiều hướng về phía Trái Đất .
Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về đơn vị lực. (5 phút)		
GV đặt vấn đề: Ta đã học về đơn vị đo độ dài, đơn vị đo thể tích, đơn vị đo khối lượng. Vậy lực có đơn vị là gì? Để giải quyết thắc mắc này, cô cùng các em đi qua phần III: Đơn vị lực GV yêu cầu HS đọc phần III ? Đơn vị đo lực gọi là gì? Kí hiệu như thế nào? ? Trọng lượng của quả cân 100g được tính là bao nhiêu Niuton? ? Trọng lượng của quả cân 1kg là bao nhiêu Niuton.	Học chú ý sinh lắng nghe. Đơn vị đo lực là Niuton. Kí hiệu N. 1N. 10N	III. Đơn vị lực: - Đơn vị đo lực là Niuton. Kí hiệu N. - Trọng lượng của quả cân 100g là 1N. - Trọng lượng của quả cân 1kg là 10N.

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Áp dụng được kiến thức vừa học để trả lời các câu hỏi đơn giản của giáo viên.
 - Tổng hợp được kiến thức đã học.
- * **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên yêu cầu HS trả lời câu hỏi C6 ? Vì sao khi ném quả bóng lên trời thì quả bóng lại rơi xuống đất? ? Trọng lực là gì? Phương và chiều của trọng lực.	C6: Vuông góc Vì quả bóng chịu tác dụng của trọng lực. Trọng lực là lực hút của Trái Đất. Phương thẳng đứng, chiều hướng về phía Trái Đất.	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học vào thực tế.
- * **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

? Tại sao con người ở nửa kia địa cầu không bị rơi ra ngoài? ? Tại sao nước trên Trái Đất lại không lơ lửng trên bầu trời. ? Một bạn HS nói rằng nếu không có trọng lực tác dụng lên mọi vật thì mọi vật sẽ bay lơ lửng ngoài vũ trụ. Bạn HS đó nói đúng hay sai?	Vì con người chịu tác dụng của trọng lực. Vì nước chịu tác dụng của trọng lực. Bạn đó nói đúng.	IV. Vận dụng:
--	--	-----------------------------

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (5 phút)

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Hiểu thêm về trọng lực và trọng lượng.
- * **Tiến trình**
 - Yêu cầu HS đọc phần “**Có thể em chưa biết**”.
- * **Hướng dẫn về nhà :**
 - Về nhà làm bài tập 8.1 đến 8.5 trong SBT.
 - Ôn tập lại kiến thức đã học để kiểm tra 1 tiết.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tuần 08

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 8

Ngày giảng:/...../2018

KIỂM TRA 1 TIẾT

A. MỤC TIÊU KIỂM TRA:

Kiểm tra những kiến thức cơ bản đã học. Thông qua kiểm tra đánh giá học sinh mà nắm được mức độ tiếp thu kiến thức của các em, từ đó có biện pháp điều chỉnh trong giảng dạy để khắc phục những yếu kém của các em cũng như nâng cao chất lượng dạy học.

B. CHUẨN BỊ:

* **Đối với học sinh:**

- Ôn tập các bài đã học từ bài 1 đến bài 8.

* **Đối với giáo viên:**

- Đề kiểm tra 1 tiết

C. HÌNH THỨC KIỂM TRA

- Kiểm tra trắc nghiệm khách quan (TNKQ), tự luận (TL): TNKQ: 30%; TL: 70%.
- Số câu TNKQ: 6 câu (Thời gian: 10 phút)
- Số câu TL: 3 câu (Thời gian: 35 phút)

I. THIẾT LẬP MA TRẬN ĐỀ

Tên chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng cộng
					Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
Đo độ dài, thể tích, đo thể tích vật rắn không thấm nước.	Nêu được dụng cụ đo thể tích và các đơn vị đo thể tích. Đồi được các đơn vị đo.		Nêu được cách đo thể tích chất lỏng, thể tích vật rắn không thấm nước bằng bình chia độ, bình tràn.		Nêu được cách đo thể tích vật rắn không thấm nước bằng ca, bát,...				
Số câu hỏi	1				1			2	4
Số điểm	0,5				0,5			4	5đ
Tỉ lệ %									50%
Khối lượng. Đo khối lượng.	Nêu được dụng cụ đo khối lượng, các đơn vị đo khối lượng.		Nhận biết được các loại cân khác nhau.		Tính được khối lượng của vật bằng cân Rô – béc – van dựa vào khối lượng của gia trọng.				
Số câu hỏi	2								2
Số điểm	1								1đ
Tỉ lệ %									10%
Lực – hai lực cân bằng. Tìm hiểu kết quả tác dụng của lực.	Nêu được khái niệm lực và kết quả tác dụng của lực. Nêu được khái niệm hai lực cân bằng.		Nêu được ví dụ kết quả tác dụng của lực. Nhận biết được vật chịu tác dụng của hai lực cân bằng và nêu được ví dụ.						
Số câu hỏi				1					1
Số điểm				1					1đ
Tỉ lệ %									10%

Trọng lực – đơn vị lực.	Nêu được khái niệm trọng lực, đơn vị lực, phương và chiều của trọng lực.	Xác định được trọng lượng của vật khi đã biết trước khối lượng.						
Số câu hỏi	2	1						3
Số điểm	1	2						3đ
Tỉ lệ %								30%
Tổng số câu hỏi	5	1			3			11
Tổng số điểm	4,5đ	1đ			4,5đ			10đ
Tỉ lệ %	45%	10%			45%			100%

II. NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA:

Trường PT DTNT THCS Sơn Tây Họ và tên: Lớp: 6....	KIỂM TRA 1 TIẾT MÔN: VẬT LÝ 6 Thời gian: 45 phút	ĐIỂM
---	---	-------------

A – Trắc nghiệm: (3 điểm)

Câu 1: Dụng cụ nào dùng đo khối lượng vật :

- A. Bình chia độ. B. Ca đong, chai. C. Cân. D. Thước.

Câu 2: Quả cân 100g thì có trọng lượng là:

- A. 100 N B. 10 N C. 1 N D. 1000N

Câu 3: Trên vỏ gói mì ăn liền ghi 85 gam, số đó chỉ gì?

- A. Thể tích mì.
B. Sức nặng mì.
C. Khối lượng mì trong túi.
D. Sức nặng và khối lượng.

Câu 4: Đơn vị lực là:

- A. Kg B. Niuton C. cm^3 D. Mét

Câu 5: Dụng cụ nào không dùng để đo thể tích một vật:

- A. Bình chia độ B. Thước C. Ca đong D. Chai

Câu 6: Một bình chia độ chứa 50cm^3 nước. Thả hòn đá vào, mực nước dâng lên 81cm^3 . Vậy thể tích hòn đá là:

- A. 31cm^3 B. 81cm^3 C. 50cm^3 D. 131cm^3

B - Tự luận: (7 điểm)

Câu 7: (2.5 điểm) Đổi đơn vị sau:

- a/ $200\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg}$ b/ $1375\text{cm}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3$
c/ $1,2\text{kg} = \dots\dots\dots\text{g}$ d/ $15\text{m} = \dots\dots\dots\text{km}$
e/ $2\text{ lít} = \dots\dots\dots\text{dm}^3$

Câu 8: (2.0 điểm) Trọng lực là gì? Phương và chiều trọng lực?

Vật có khối lượng 2 kg thì có trọng lượng là bao nhiêu ?

Câu 9: (1.0 điểm): Quyển sách đặt trên bàn đứng yên. Hỏi quyển sách chịu tác dụng những lực nào? Chỉ ra phương và chiều tác dụng lực lên quyển sách?

Tuần 09

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 9

Ngày giảng:/..../2018

Bài 9: LỰC ĐÀN HỒI.

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nhận biết được lực đàn hồi là lực của vật bị biến dạng tác dụng lên vật làm nó biến dạng.
- So sánh được độ mạnh yếu của lực dựa vào tác dụng làm biến dạng nhiều hay ít của lò xo.

2. Kỹ năng:

- Nêu được tính chất của lực đàn hồi.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

- * **Đối với các nhóm HS:** Chia lớp thành 3 nhóm

- Quả nặng.
- Giá treo.
- Lò xo.
- Thước thẳng
- Bảng 9.1

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 9 SGK Vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được tò mò trong nhận thức của học sinh về tính chất giống nhau giữa sợi dây cao su và lò xo.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Sợi dây cao su và lò xo có tính chất nào giống nhau.

Học sinh: Có thể kéo dãn ra được và khi thả tay chúng có thể về lại hình dạng ban đầu.

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Sợi dây cao su và lò xo có thể kéo dãn ra được và khi thả tay chúng có thể về lại hình dạng ban đầu. Tính chất này gọi là gì? Để giải quyết thắc mắc này, cô cùng các em đi qua bài học mới: **Bài 9: Lực đàn hồi.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (28 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được lực mà lò xo khi biến dạng tác dụng vào quả nặng gọi là lực đàn hồi.
- Nêu được tính chất của lực đàn hồi.

- Nhận biết được lực đàn hồi là lực của vật bị biến dạng tác dụng lên vật làm nó biến dạng.
- So sánh được độ mạnh yếu của lực dựa vào tác dụng làm biến dạng nhiều hay ít của lò xo.

* Tiến trình lên lớp:

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu biến dạng đàn hồi. Độ biến dạng của lò xo. (15 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV chia lớp thành 03 nhóm để tiến hành thí nghiệm. Yêu cầu HS đọc phần thí nghiệm và điền kết quả vào bảng 9.1. ? Khi treo quả nặng vào lò xo, lò xo có hiện tượng gì? ? Bỏ các quả nặng đi, chiều dài lò xo như thế nào? ? Dùng tay ép lò xo lại và khi buông tay ra chiều dài lò xo như thế nào? GV thông báo: Biến dạng của lò xo có đặc điểm như trên gọi là <u>biến dạng đàn hồi</u>. ? Lò xo có tính chất gì? ? Khi treo quả nặng chiều dài lò xo giãn ra bao nhiêu cm? Làm cách nào để tính được độ giãn của lò xo? GV thông báo: Độ biến dạng của lò xo chính là hiệu giữa chiều dài khi biến dạng và chiều dài tự nhiên của lò xo: $l - l_0$ GV yêu cầu các nhóm hoàn thành câu hỏi C2 vào bảng 9.1.	HS tiến hành thí nghiệm. Lò xo bị giãn ra. Chiều dài lò xo bằng chiều dài ban đầu. Ép lò xo lại chiều dài lò xo ngắn, khi buông tay chiều dài lò xo như ban đầu. Lò xo có tính chất đàn hồi. HS trả lời câu hỏi của GV. HS hoàn thành câu hỏi C2.	<u>Bài 9: LỰC ĐÀN HỒI.</u> <u>I. Biến dạng đàn hồi.</u> <u>Độ biến dạng.</u> 1. Biến dạng của một lò xo. <i>Thí nghiệm:</i> <i>Rút ra kết luận:</i> Lò xo khi bị nén hoặc kéo giãn ra một cách vừa phải, buông lò xo ra, thì chiều dài của nó trở lại bằng chiều dài tự nhiên. Biến dạng này gọi là biến dạng đàn hồi. Lò xo là vật có tính đàn hồi. 2. Độ biến dạng của lò xo. Độ biến dạng của lò xo chính là hiệu giữa chiều dài khi biến dạng và chiều dài tự nhiên của lò xo: $l - l_0$
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về lực đàn hồi và đặc điểm của nó. (13 phút)		

? Khi treo 2 quả nặng vào lò xo, chiều dài lò xo bằng bao nhiêu? ? Tháo bớt 1 quả nặng, chiều dài của lò xo tăng hay giảm? GV thông báo: Chiều dài lò xo giảm, lò xo kéo quả nặng đi lên. Chúng ta có một lực tác dụng vào quả nặng. ? Lực này xuất hiện khi lò xo bị biến dạng hay không bị biến dạng? GV thông báo: Lực mà lò xo khi biến dạng tác dụng lên vật gọi là lực đàn hồi. ? Khi quả nặng đứng yên, lực đàn hồi của lò xo đã cân bằng với lực nào? ? Tại vị trí treo lò xo, lò xo có bị tác dụng lực của giá đỡ không? Đó là lực gì? GV thông báo: Khi lò xo bị nén hoặc kéo dãn, thì lò xo sẽ tác dụng lực đàn hồi lên các vật tiếp xúc (hoặc gắn) với hai đầu của nó. ? Khi quả nặng đứng yên, lực đàn hồi cân bằng với trọng lực. Vậy độ lớn (cường độ) lực đàn hồi của lò xo cân bằng với độ lớn của lực nào? ? Treo 01 quả nặng 50g thì trọng lượng của vật bằng bao nhiêu? ? Độ lớn của lực đàn hồi bằng bao nhiêu? ? Treo 03 quả nặng thì trọng lượng và độ lớn của lực đàn hồi bằng bao nhiêu?	HS trả lời câu hỏi của GV Chiều dài lò xo giảm. Khi lò xo bị biến dạng. Trọng lực. Lò xo có chịu tác dụng lực của giá đỡ. Đó là lực giữ của giá đỡ. Bằng độ lớn của trọng lực. Trọng lượng của vật bằng 0,5N. Độ lớn của lực đàn hồi bằng 0,5 N. Trọng lượng và độ lớn của lực đàn hồi bằng 1,5N	II. Lực đàn hồi và đặc điểm của nó: 1. Lực đàn hồi Lực mà lò xo khi biến dạng tác dụng lên vật gọi là lực đàn hồi. Khi lò xo bị nén hoặc kéo dãn, thì lò xo sẽ tác dụng lực đàn hồi lên các vật tiếp xúc (hoặc gắn) với hai đầu của nó. 2. Đặc điểm của lực đàn hồi
--	---	---

? Treo thêm quả nặng thì độ biến dạng của lò xo như thế nào? ? Độ biến dạng của lò tăng thì lực đàn hồi như thế nào? GV yêu cầu HS nêu đặc điểm của lực đàn hồi? GV nhận xét câu trả lời của HS và thông báo: Độ biến dạng của lò xo càng lớn thì lực đàn hồi càng lớn.	Độ biến dạng lò xo tăng dần Độ biến dạng tăng thì lực đàn hồi tăng. Độ biến dạng của lò xo càng lớn thì lực đàn hồi càng lớn.	Độ biến dạng của lò xo càng lớn thì lực đàn hồi càng lớn.
--	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tổng hợp được kiến thức đã học bằng các câu hỏi đơn giản của giáo viên.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên yêu cầu HS trả lời câu hỏi C4 ? Lò xo có tính chất gì? ? Biến dạng của lò xo gọi là gì? ? Lực đàn hồi là gì?	C4: C Lò xo có tính chất đàn hồi. Biến dạng đàn hồi. Lực đàn hồi là lực mà lò xo khi biến dạng tác dụng lên vật tiếp xúc hoặc gắn vào hai đầu của nó.	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học vào thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C5, C6	C5: a) Tăng gấp đôi. b) Tăng gấp ba. C6: Dây cao su và lò xo có tính chất giống nhau là có tính đàn hồi.	III. Vận dụng C5: a) Tăng gấp đôi. b) Tăng gấp ba. C6: Dây cao su và lò xo có tính chất giống nhau là có tính đàn hồi.

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Hiểu thêm về tính đàn hồi của lò xo.
- Hiểu được tính đàn hồi của lò xo phụ thuộc vào vật liệu làm lò xo.

*** Tiến trình lên lớp:**

Chuẩn bị bài 10: ***“Lực kế - Phép đo lực. Trọng lượng và khối lượng.”*** và Ôn lại các kiến thức đã học.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Ngày soạn:/...../2018

Ngày giảng:/...../2018

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

* **Đối với các nhóm HS:** Chia lớp thành 3 nhóm

- Lực kế.
- Quả nặng.

* **Đối với cả lớp:**

- Lực kế.
- Quả nặng.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 10 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về dụng cụ đo lực.

* **Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Để đo chiều dài, thể tích, khối lượng của vật người ta sử dụng những dụng cụ đo nào?

Học sinh: Dùng thước đo, bình chia độ và cân.

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Làm thế nào để đo lực?

Học sinh: Dự đoán câu trả lời.

Giáo viên: Để giải quyết thắc mắc này, cô cùng các em đi qua bài học mới: **Bài 10: Lực kế - phép đo lực. Trọng lượng và khối lượng.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (28 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Nắm được lực kế là dụng cụ đo lực.
- Mô tả được lực kế lò xo đơn giản.
- Xác định được GHĐ và ĐCNN của lực kế.
- Đo được trọng lượng bằng lực kế và thiết lập được mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng của vật.

* **Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu lực kế. (8 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV chia lớp thành 03 nhóm và giao cho mỗi nhóm 1 lực kế để các nhóm quan sát. ? Trên dụng cụ đo có những gì? ? Đơn vị đo lực là gì? Kí hiệu chữ gì?	HS tiến hành thí nghiệm. Có vạch chia độ, GHĐ và ĐCNN,... Niu ton. Kí hiệu chữ N Cho biết đơn vị đo lực.	<u>Bài 10: LỰC KẾ - PHÉP ĐO LỰC. TRỌNG LƯỢNG VÀ KHỐI LƯỢNG.</u> <u>I. Tìm hiểu lực kế.</u> 1. Lực kế là gì?

? Chữ N trên dụng cụ đo cho biết điều gì? GV thông báo: Dụng cụ mà HS đang quan sát là lực kế. Lực kế là dụng cụ dùng để đo lực. ? Lực kế đang quan sát được cấu tạo từ vật gì? GV thông báo: Có nhiều loại lực kế. Loại lực kế thường dùng là lực kế lò xo. Có lực kế đo lực kéo, có lực kế đo lực đẩy và lực kế đo cả lực kéo lẫn lực đẩy. Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C1. Yêu cầu HS chỉ ra được kim chỉ thị của lực kế. Yêu cầu HS câu hỏi C2. GV thông báo: Lực kế có một chiếc lò xo một đầu gắn vào vỏ lực kế, đầu kia có gắn một cái móc và một cái kim chỉ thị. Kim chỉ thị chạy trên mặt một bảng chia độ.	Lò xo có tính chất đàn hồi. Lực kế được cấu tạo từ lò xo và ống nhựa. C1: 1) Lò xo 2) Kim chỉ thị. 3) Bảng chia độ. HS trả lời câu hỏi C2.	Lực kế là dụng cụ dùng để đo lực. Có nhiều loại lực kế. Loại lực kế thường dùng là lực kế lò xo. 2. <u>Mô tả một lực kế lò xo đơn giản.</u> C1: Lực kế có một chiếc lò xo một đầu gắn vào vỏ lực kế, đầu kia có gắn một cái móc và một cái kim chỉ thị. Kim chỉ thị chạy trên mặt một bảng chia độ.
Hoạt động 2.2: Đo lực bằng lực kế. (7 phút)		
Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C3 Yêu cầu các HS khác nhận xét và nhận xét lại nếu cần. GV giao cho các nhóm HS hai quả nặng, mỗi quả nặng 50g và đặt câu hỏi:	C3: 1) Vạch 0. 2) Lực cần đo. 3) Phương.	II. <u>Đo một lực bằng lực kế</u> 1. Cách đo lực. C3: 1) Vạch 0. 2) Lực cần đo. 3) Phương. 2. Thực hành đo lực.

? Để đo trọng lượng của quả nặng cần hướng lò xo của lò xo nằm dọc theo phương nào? Vì sao? ? Khi đo phải cầm lực kế như thế nào? Yêu cầu các nhóm đo trọng lượng của 1 quả nặng và 2 quả nặng. Yêu cầu các nhóm ghi lại kết quả thí nghiệm.	Phương thẳng đứng. Vì phương của trọng lực là phương thẳng đứng. Cầm vào vỏ lực kế	
Hoạt động 2.3: Thiết lập công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng. (13 phút)		
? Trọng lực là gì? ? Vật bị Trái Đất tác dụng lực có khối lượng không? GV đặt vấn đề: Các vật có khối lượng đều chịu tác dụng của trọng lực. Vậy mối liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng như thế nào? Cô cùng các em đi qua phần III: Công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng. GV đặt câu hỏi: ? Khối lượng 2 quả nặng là bao nhiêu gam và hãy đổi thành đơn vị kilogam? ? Trọng lượng của 2 quả nặng đó đo được là bao nhiêu Niuton? ? 1N gấp bao nhiêu lần 0,1kg? ? Trọng lượng bằng bao nhiêu lần khối lượng? GV thông báo: Kí hiệu của trọng lượng là P. Kí hiệu của khối lượng là m. ? Từ kí hiệu trên hãy viết mối quan hệ giữa trọng lượng và khối lượng. Yêu cầu các HS khác nhận xét và GV nhận xét lại.	Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên mọi vật. Vật bị Trái Đất tác dụng lực có khối lượng. 2 quả nặng nặng 100g tức 0,1 kg. 1N. Gấp 10 lần. Bằng 10 lần khối lượng. $P = 10m$. Niu ton.	III. Công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng.

? Đơn vị đo trọng lượng là gì? ? Đơn vị đo khối lượng là gì? GV nhận xét và thông báo: <i>Hệ thức giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật là: $P = 10m$. Trong đó P là trọng lượng của vật, đo bằng Niuton (N), còn m là khối lượng của vật, đo bằng kilogam (kg).</i> Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C6.	Kilogam. C6: a) 1N. b) 200g. c) 10N.	Hệ thức giữa trọng lượng và khối lượng của cùng một vật là: $P = 10m$. Trong đó: P là trọng lượng của vật, đo bằng Niuton (N). m là khối lượng của vật, đo bằng kilogam (kg).
--	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động :**

- Tổng hợp được kiến thức đã học thông qua các câu hỏi đơn giản của giáo viên.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau: ? Dụng cụ đo lực là gì? ? Nêu cách đo lực bằng lực kế. ? Nêu công thức liên hệ giữa trọng lượng và khối lượng. ? Một quả cam có khối lượng 5kg thì có trọng lượng là bao nhiêu N?	HS trả lời lần lượt các câu hỏi của GV	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức của bài học vào thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C9. ? Một quả cam khối lượng 300g có trọng lượng là bao nhiêu? ? Một bao sắt có trọng lượng là 90N. Hỏi bao sắt đó có khối là bao nhiêu gam?	C9: Một xe tải có khối lượng 3,2 tấn có trọng lượng 32000N. 3N. 9000g.	IV. Vận dụng C9: Một xe tải có khối lượng 3,2 tấn có trọng lượng 32000N.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

[illegible]

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

II. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

- * **Đối với các nhóm HS:** Chia lớp thành 3 nhóm

- Bảng phụ.

* **Đối với cả lớp:**

- Bảng khối lượng riêng các chất.

- Phiếu học tập.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 11 SGK vật lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách đo khối lượng nước trong một bể bơi.

* Tổ chức tình huống học tập:

Giáo viên: Em hãy nêu cách đo khối lượng nước trong bể bơi.

Học sinh: Dự đoán câu trả lời.

Giáo viên: Đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Làm thế nào để đo khối lượng nước trong một bể bơi. Để giải quyết thắc mắc này, cô cùng các em đi qua bài học mới: **Bài 11: Khối lượng riêng và trọng lượng riêng.**

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (50 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Viết được công thức tính trọng lượng riêng và khối lượng riêng.
- Nêu được khái niệm của trọng lượng riêng, khối lượng riêng và đơn vị của chúng.
- Nêu được mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng.
- Xác định được trọng lượng riêng của một chất.
- Đọc được khối lượng riêng của một số chất.

* Tiến trình lên lớp:

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu khối lượng riêng. Tính khối lượng của các vật theo khối lượng riêng. (12 phút)

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV tiến hành thí nghiệm cho HS quan sát.		Bài 11: KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ TRỌNG LƯỢNG RIÊNG. I. Khối lượng riêng. <u>Tính khối lượng của các vật theo khối lượng riêng.</u> 1. Khối lượng riêng?

Cân 200g nước và đo thể tích lượng nước đó bằng bình chia độ. ? 100g nước có khối lượng bằng bao nhiêu kilogam? ? 0,2kg nước có thể tích bằng bao nhiêu ml? Hãy đổi sang đơn vị m^3. ? 0,1kg nước có thể tích bao nhiêu m^3? ? 1kg nước có thể tích bao nhiêu m^3? ? $1m^3$ nước có khối lượng bao nhiêu kilogam? GV thông báo: Khối lượng của một mét khối nước ở thí nghiệm trên gọi là khối lượng riêng của nước. ? Khối lượng riêng của một chất là gì? Yêu cầu HS khác nhận xét và thông báo: - Khối lượng của một mét khối một chất gọi là khối lượng riêng của chất đó. - Đơn vị khối lượng riêng là kilogam trên mét khối. Kí hiệu kg/m^3 GV treo bảng khối lượng riêng của một số chất cho HS quan sát và yêu cầu một vài HS đọc khối lượng riêng của một số chất. ? Hãy cho biết khối lượng riêng của sắt và cho biết ý nghĩa của nó?	0,2 kg 0,2 kg nước có thể tích 200ml tức bằng $0,0002m^3$ $0,0001m^3$ nước $1000m^3$ nước 0,001kg nước Khối lượng riêng của một chất là khối lượng của một mét khối chất đó. Khối lượng riêng của sắt là $7800kg/m^3$. Ý nghĩa cho biết: khối lượng của một mét khối sắt là $7800kg/m^3$	Khối lượng của một mét khối một chất gọi là khối lượng riêng của chất đó. 2. Bảng khối lượng riêng của một số chất.
Hoạt động 2.2: Xác định khối lượng của một vật theo khối lượng riêng. (23 phút)		
GV giới thiệu kí hiệu các đại lượng: D – khối lượng riêng (kg/m^3) m – khối lượng (kg).		3. Tính khối lượng của một vật theo khối lượng riêng.

V – thể tích (m^3) ? Yêu cầu HS nhắc lại $1m^3$ nước có khối lượng bao nhiêu kg? ? $3m^3$ nước có khối lượng bao nhiêu kg? ? Khối lượng nước gấp bao nhiêu lần thể tích nước? ? GV yêu cầu HS viết mối quan hệ giữa khối lượng nước và thể tích bằng kí hiệu. GV thông báo: 1000 chính là khối lượng riêng của nước và được kí hiệu là D. ? Yêu cầu HS viết lại công thức tính khối lượng nước bằng kí hiệu đã giới thiệu. GV thông báo: Công thức $m = D.V$ sử dụng được cho tất cả các chất khác. ? Muốn tính khối lượng riêng của chất ta làm thế nào? ? Yêu cầu HS viết công thức bằng kí hiệu. GV thông báo: Khối lượng riêng của một chất được xác định bằng khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó. $D = m/V$ Trong đó: D: Khối lượng riêng (kg/m^3) M: Khối lượng (kg) V: Thể tích (m^3) <i>GV yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C2 và một số bài tập trong SBT</i>	1000kg. 3000kg. 1000 lần. $m = 1000.V$ $m = D.V$ Ta lấy khối lượng chia cho thể tích. $D = m/V$	Khối lượng riêng của một chất được xác định bằng khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó. $D = m/V$ Trong đó: D: Khối lượng riêng (kg/m^3) M: Khối lượng (kg)
---	---	---

Hoạt động 2.3: Tìm hiểu trọng lượng riêng (15 phút)

GV yêu cầu HS đọc phần II và đặt câu hỏi: ? Trọng lượng riêng của một chất là gì? ? Đơn vị của trọng lượng riêng gọi là gì? Yêu cầu HS hoàn thành câu C4 ? Nêu công thức mối quan hệ giữa trọng lượng và khối lượng. GV hướng dẫn HS dựa vào công thức $P = 10m$ để tính trọng lượng riêng d theo khối lượng riêng D: $d = 10D$ GV thông báo: Mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng. $d = 10D$	Trọng lượng của một mét khối của một chất gọi là trọng lượng riêng của chất đó. Niuton trên mét khối – kí hiệu N/m^3 C4: 1) trọng lượng riêng (N/m^3) 2) trọng lượng. (N) 3) thể tích. (m^3) $P = 10m$ Bằng 10 lần khối lượng.	II. Trọng lượng riêng - Trọng lượng của một mét khối của một chất gọi là trọng lượng riêng của chất đó. - Đơn vị của trọng lượng riêng là Niuton trên mét khối – kí hiệu N/m^3. - Mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng là: $d = 10D$
--	---	---

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (10 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Tổng hợp được kiến thức đã học để giải các bài tập đơn giản.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau: ? Nêu công thức tính khối lượng riêng, trọng lượng riêng và mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng. ? Trọng lượng riêng của một chất là gì? Đơn vị của trọng lượng riêng? ? Khối lượng riêng của một chất là gì? Đơn vị của khối lượng riêng. ? Khối lượng riêng của Nhôm là $2700kg/m^3$. Số này cho biết điều gì?	HS trả lời lần lượt các câu hỏi của GV	

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 5: Tìm tài mở rộng (5 phút)

- Về nhà làm bài tập 11.5 đến 11.7 trong SBT.
- Chuẩn bị bài 12: ***“Thực hành: Xác định khối lượng riêng của sỏi.”*** và Ôn lại các kiến thức đã học.

IV. RÚT KINH NGHIỆM:

[illegible]

Ngày giảng:...../...../2018

Bài 12: THỰC HÀNH: XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG RIÊNG CỦA SỎI

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức, kĩ năng:

- Đo được khối lượng, thể tích của vật.
- Nêu được công thức tính trọng lượng riêng của vật.

2. Thái độ:

- Ý thức tốt, tích cực.
- Trung thực, nghiêm túc, chú ý, tập trung, cẩn thận
- Giáo dục cho học sinh ý thức về yêu thích bộ môn....

3. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực giao tiếp, năng lực quan sát, năng lực làm việc nhóm,....

B. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

* **Đối với học sinh:** Chia lớp thành 03 nhóm

- Bình chia độ 150cm³ trở lên.
- Cân Rô-béc-van.
- 15 viên sỏi có kích thước bằng ngón tay cái của người lớn.
- Khăn lau và giấy lau.
- Cốc nước

2. **Học sinh:** Bảng báo cáo thực hành. Đọc trước bài 12 SGK Vật Lý 6.

3. **Phương pháp:** Thực hành, nêu và giải quyết vấn đề.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của HS cách xác định khối lượng của sỏi.

* Tiến trình lên lớp:

Giáo viên đặt vấn đề: Làm thế nào để xác định được khối lượng riêng của sỏi

Học sinh: Đưa ra câu trả lời

Giáo viên giới thiệu vào bài học mới.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (5 phút)

* Mục tiêu hoạt động:

- Nêu được các bước tiến hành thí nghiệm.

* Tiến trình lên lớp:

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV đặt câu hỏi để HS trả lời: ? Nêu công thức tính khối lượng riêng của một vật. Nêu tên các đại lượng đó. ? Làm thế nào để xác định khối lượng của sỏi?	$D = m/V$ Trong đó: D là trọng lượng riêng của vật. M là khối lượng của vật. V là thể tích của vật Dùng cân để đo.	Bài 12: THỰC HÀNH: XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG RIÊNG CỦA SỎI

? Làm thế nào để xác định thể tích của sỏi. Nêu cách đo.	Dùng bình chia độ. Thả sỏi vào bình chia độ, phần thể tích chất lỏng dâng lên chính là thể tích của sỏi.	
--	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (30 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Đo được khối lượng, thể tích của viên sỏi.
- Vận dụng được công thức $D = m/V$ để xác định khối lượng riêng của sỏi.

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 3.1: Đo khối lượng của sỏi (10 phút)

(1)	(2)	(3)
Giáo viên yêu cầu các nhóm chia đều 15 viên sỏi ra làm 3 phần. Tiến hành đo lần lượt khối lượng các phần đó và ghi lại kết quả vào bảng. (GV hướng dẫn HS tiến hành thí nghiệm)	Học sinh tiến hành thí nghiệm.	

Hoạt động 3.2: Đo thể tích của sỏi.

Giáo viên yêu cầu các nhóm tiến hành thí nghiệm đo thể tích của sỏi rồi điền kết quả vào bảng. (GV hướng dẫn HS tiến hành thí nghiệm tránh tình trạng gây vỡ bình chia độ)	Học sinh tiến hành thí nghiệm.	
---	--------------------------------	--

Hoạt động 3.3: Nhận xét và rút ra kết luận (10 phút)

? Khối lượng riêng của một chất là gì?	Khối lượng riêng của một chất là khối lượng của một mét khối của một chất đó.	
? Đơn vị đo của khối lượng riêng là gì?	Đơn vị kg/m^3	
Yêu cầu các nhóm hoàn thành bảng báo cáo thực hành xác định khối lượng riêng của sỏi.		

Hoạt động 4: Vận dụng (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được cách xác định trọng lượng riêng của sỏi.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
? Nêu cách xác định trọng lượng riêng của sỏi.	HS1: Dựa vào công thức $d = 10D$. HS2:	

	Dùng lực kế đo trọng lượng của sỏi. dùng bình chia độ đo thể tích của vật. áp dụng công thức $d = P/V$ để xác định trọng lượng riêng của sỏi.	
--	---	--

Hoạt động 5: Tìm tòi, mở rộng (3 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh tìm hiểu thêm về một số bài tập về xác định trọng lượng riêng và khối lượng riêng cho học sinh về nhà nghiên cứu.

* **Tiến trình lên lớp:**

Giáo viên: Đặt một bình chia độ rỗng lên bàn cân tự động thấy kim cân này chỉ vạch 125 gam. Đổ vào bình chia độ 250cm³ dầu hoả thấy kim của cân chỉ vào vạch 325 gam. Xác định khối lượng riêng và trọng lượng riêng của dầu hoả. lấy hệ số tỉ lệ giữa trọng lượng và khối lượng là 10.

* **Hướng dẫn về nhà:**

- Chuẩn bị bài mới: “**Bài 13: Máy cơ đơn giản**”

D. RÚT KINH NGHIỆM.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tuần 13

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 13

Ngày giảng:/...../2018

Bài 13: MÁY CƠ ĐƠN GIẢN

A. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được các máy cơ đơn giản có trong các vật dụng và thiết bị thông thường.
- Nêu được tác dụng của máy cơ đơn giản là giảm lực kéo hoặc đẩy vật và đổi hướng của lực.
- Nêu được các tác dụng của máy cơ đơn giản trong các ví dụ thực tế

2. Kỹ năng:

- Sử dụng được máy cơ đơn giản phù hợp trong những trường hợp thực tế cụ thể và chỉ rõ được lợi ích của nó.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ:

1. Giáo viên:

* **Đối với cả lớp:**

- Hình 13.1, 13.2.

* **Đối với mỗi nhóm HS: Chia lớp thành 03 nhóm**

- 2 lực kế có GHĐ 3N.

- Quả nặng 200g.

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 13 SGK Vật Lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH:

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về các cách kéo vật từ dưới xuống lên.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Cho HS quan sát hình 13.1 tr.41 SGK.

Làm thế nào để kéo một vật từ dưới xuống lên một cách nhẹ nhàng, ít tốn sức.

Học sinh: Nêu cách kéo vật lên.

Giáo viên đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Để kéo vật lên một cách dễ dàng chúng ta cần những dụng cụ nào. Để trả lời câu hỏi này, cô và các em sẽ đi qua **Bài 13: Máy cơ đơn giản**.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (29 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được các loại máy cơ đơn giản và công dụng của máy cơ đơn giản.
- Tiến hành được thí nghiệm và so sánh được cường độ của lực kéo vật lên theo phương thẳng đứng với trọng lượng của vật.

*** Tiến trình lên lớp:**

Hoạt động 2.1: Kéo vật lên theo phương thẳng đứng. (15 phút)

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
GV đặt câu hỏi: ? Một túi xi-măng có trọng lượng 500N ở dưới đất. Làm thế nào để đưa túi xi-măng đó lên tầng 2 với chỉ một sợi dây? ? Ta kéo vật lên bằng sợi dây theo phương nào? Giáo viên đặt vấn đề: Nếu chỉ dùng dây, liệu có thể kéo vật lên theo phương thẳng đứng với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật không? GV giao cho mỗi nhóm HS đồ dùng thí nghiệm và yêu	Buộc dây vào túi xi-măng rồi kéo lên. Theo phương thẳng đứng. Không thể kéo lên. HS tiến hành thí nghiệm	Bài 13: MÁY CƠ ĐƠN GIẢN I. Kéo vật lên theo phương thẳng đứng 1. Đặt vấn đề 2. Thí nghiệm

cầu HS tiến hành đo như hình 13.3a, 13.3b rồi điền kết quả đo vào bảng 13.1. Yêu cầu đại diện các nhóm so sánh lực kéo vật lên với trọng lượng của vật. Yêu cầu HS hoàn thành câu hỏi C2 GV nhận xét và thông báo: Khi kéo vật lên theo phương thẳng đứng cần phải dùng lực có cường độ ít nhất bằng trọng lượng của vật.	<i>HS nhận xét:</i> Lực kéo vật lên bằng trọng lượng của vật. C2: ... ít nhất bằng	3. Rút ra kết luận Khi kéo vật lên theo phương thẳng đứng cần phải dùng lực có cường độ <u>ít nhất bằng</u> trọng lượng của vật.
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu các máy cơ đơn giản. (14 phút)		
? Nếu vật có trọng lượng quá lớn so với sức của một người thì phải làm thế nào? GV thông báo: Khi kéo vật lên theo phương thẳng đứng sẽ gặp rất nhiều khó khăn khi vật có trọng lượng càng lớn. Do đó, trong thực tế, người ta sử dụng các dụng cụ như tấm ván nghiêng, xà beng, ròng rọc,... để di chuyển hoặc nâng vật nặng lên cao một cách dễ dàng Yêu cầu HS đọc phần thông báo trong SGK tr.43 ? Các dụng cụ như tấm ván đặt nghiêng, xà beng, ròng rọc,... được gọi chung là gì? ? Có mấy loại máy cơ đơn giản thường dùng? ? Tấm ván đặt nghiêng như hình 13.4 gọi là gì? ? Hình 13.5, 13.6 cho biết máy cơ đơn giản nào? ? Công dụng của máy cơ đơn giản là gì? GV thông báo:	Gọi thêm người để cùng kéo lên, sử dụng xe cầu,... HS chú ý lắng nghe HS đọc phần thông báo. Được gọi là máy cơ đơn giản. Mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy, ròng rọc. Mặt phẳng nghiêng. Hình 13.5: Đòn bẩy. Hình 13.6: Ròng rọc. Di chuyển hoặc nâng các vật nặng lên cao một cách dễ dàng.	<u>II. Các máy cơ đơn giản</u>

Có ba loại máy cơ đơn giản thường dùng là: Mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy, ròng rọc. Máy cơ đơn giản là những dụng cụ giúp di chuyển hoặc nâng các vật nặng lên cao một cách dễ dàng.		Có ba loại máy cơ đơn giản thường dùng là: Mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy, ròng rọc. Máy cơ đơn giản là những dụng cụ giúp di chuyển hoặc nâng các vật nặng lên
--	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tổng hợp được kiến thức để trả lời các câu hỏi đơn giản.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C4. ? Làm thế nào để kéo một vật từ dưới xuống lên một cách nhẹ nhàng, ít tốn sức?	C4: a) Dễ dàng. b) Máy cơ đơn giản. Dùng máy cơ đơn giản: Đặt tấm ván nghiêng rồi kéo lên. Dùng ròng rọc kéo lên. Dùng đòn bẩy nâng lên.	

Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được một số ví dụ về máy cơ đơn giản trong cuộc sống.
- Vận dụng được kiến thức để trả lời các câu hỏi liên quan đến thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi C5. <i>(GV hướng dẫn học sinh tính trọng lượng của ống bê tông sau đó so sánh tổng lực kéo của 4 người)</i> ? Hãy tìm những thí dụ sử dụng máy cơ đơn giản trong cuộc sống.	C5: Trọng lượng của ống bê tông: $P = 2000N$ Tổng lực kéo của 4 người là $1600N$. Vậy 4 người không thể kéo ống bê tông lên được. HS tự đưa thí dụ.	C5: Trọng lượng của ống bê tông: $P = 2000N$ Tổng lực kéo của 4 người là $1600N$. Vậy 4 người không thể kéo ống bê tông lên được C6: Mặt phẳng nghiêng: Tấm ván đặt trên bậc cầu thang trong nhà, xe cảnh sát có tấm ván nghiêng để dắt xe lên thùng xe,... Đòn bẩy: kéo, bập bênh, búa, khui bia,... Ròng rọc: trụ cờ có ròng rọc để kéo lá cờ lên cao, bác thợ xây dùng ròng rọc để đưa gạch lên cao,...

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (4 phút).

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh tìm hiểu thêm về pa-lăng.

* **Tiến trình lên lớp:**

Giáo viên yêu cầu HS quan sát hình 13.6-b và giới thiệu đây chính là pa-lăng.

Giáo viên: Pa-lăng khác với ròng rọc như thế nào?

Học sinh: Pa-lăng có 2 ròng rọc.

Giáo viên: Trong hai ròng rọc đó, ròng rọc nào chuyển động được, ròng rọc nào không chuyển động?

Học sinh: HS trả lời câu hỏi của GV

Giáo viên thông báo: Pa-lăng là thiết bị nâng hạ gồm nhiều ròng rọc cố định và ròng rọc động gồm các dây cáp hoặc dây xích vắt qua các puli thông qua sức người hoặc động cơ để nâng, hạ vật lên một cách dễ dàng.

* **Hướng dẫn về nhà:**

- Về nhà làm bài tập 13.1 đến 13.7 trong SBT.

- Chuẩn bị bài 14: “**Mặt phẳng nghiêng**” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

Tuần 14

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 14

Ngày giảng:/...../2018

Bài 14: MẶT PHẪNG NGHIÊNG

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Nêu được cách tăng, giảm mặt phẳng nghiêng.
- Nêu được mặt phẳng càng nghiêng ít, thì lực cần để kéo vật trên mặt phẳng đó càng nhỏ.

2. Kỹ năng:

- Tiến hành được thí nghiệm.
- So sánh được độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng tương ứng với lực kéo vật lên trên mặt phẳng nghiêng đó.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

❖ **Đối với mỗi nhóm HS: Chia lớp thành 03 nhóm**

- Lực kế.
- Bộ mặt phẳng nghiêng.
- Bảng 14.1

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 14 SGK Vật Lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách đưa một vật lên cao một cách dễ dàng bằng mặt phẳng nghiêng.

Từ kết quả thí nghiệm yêu cầu đại diện các nhóm trả lời các câu hỏi: ? Lực kéo vật lên bằng mặt phẳng nghiêng như thế nào với lực kéo vật lên theo phương thẳng đứng? ? Dùng tấm ván làm mặt phẳng nghiêng có thể làm giảm lực kéo vật lên không? ? Muốn làm giảm lực kéo vật lên thì phẳng tăng hay giảm độ nghiêng của tấm ván? Yêu cầu HS điền vào chỗ trống: a) Dùng mặt phẳng nghiêng có thể kéo (đẩy) vật lên với lực..... (nhỏ hơn/ lớn hơn/ bằng) trọng lượng của vật. b) Mặt phẳng càng nghiêng ít thì lực cần kéo vật trên mặt phẳng đó càng..... (lớn/ nhỏ). <i>Giáo viên nhận xét và nhắc lại:</i> Dùng mặt phẳng nghiêng có thể kéo (đẩy) vật lên với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật. Mặt phẳng càng nghiêng ít thì lực cần kéo vật trên mặt phẳng đó càng nhỏ. ? Dùng mặt phẳng nghiêng có thể dặt xe lên bậc thang một cách nhẹ nhàng nhưng độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng càng lớn thì việc dặt xe lên có dễ dàng hơn mặt phẳng nghiêng có độ nghiêng thấp hơn?	HS nhận dụng cụ thí nghiệm Lực kéo vật lên bằng mặt phẳng nghiêng nhỏ hơn so với lực kéo vật lên theo phương thẳng đứng. Có thể làm giảm lực kéo vật lên. Giảm độ nghiêng của tấm ván. a) Nhỏ hơn. b) Nhỏ. Độ nghiêng càng lớn thì dặt xe tốn sức hơn dùng mặt phẳng nghiêng có độ nghiêng thấp hơn.	Dùng mặt phẳng nghiêng có thể kéo (đẩy) vật lên với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật. Mặt phẳng càng nghiêng ít thì lực cần kéo vật trên mặt phẳng đó càng nhỏ.
---	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh dựa vào kiến thức đã học có thể nhắc lại được nội dung bài học thông qua câu hỏi của giáo viên.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Hãy nêu mối quan hệ giữa độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng với lực kéo (đẩy) vật trên mặt phẳng nghiêng đó. ? Để tăng, giảm độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng phải làm như thế nào?	Độ nghiêng càng nhỏ -> lực kéo nhỏ. Độ nghiêng càng lớn -> lực kéo càng lớn. Tăng chiều dài tấm ván -> giảm độ nghiêng. Giảm chiều dài tấm ván -> tăng độ nghiêng. Tăng chiều cao vật kê -> tăng độ nghiêng. Giảm chiều cao vật kê -> giảm độ nghiêng.	

Hoạt động 4: Vận dụng (7 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức đã học vào thực tế.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi C3, C4, C5.	C3: Học sinh tự nêu ví dụ. C4: Dốc thoải thoải thì độ nghiêng của dốc thấp nên đi dễ dàng hơn. C5: C	4. Vận dụng C4: Dốc càng thoải thoải tức là độ nghiêng càng ít thì lực nâng người khi đó càng nhỏ nên càng dễ đi hơn. C5: C

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (3 phút).

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh tìm hiểu thêm về cách xây dựng kim tự tháp của Ai Cập bằng mặt phẳng nghiêng.

* **Tiến trình lên lớp:**

Giáo viên: Kim tự tháp của Ai Cập cao 138m, nặng 25000N và được xây dựng bằng 2300000 tảng đá. Làm thế nào để có thể đưa các tảng đá to như vật lên cao?

Học sinh: Trả lời câu hỏi của giáo viên.

- Yêu cầu học sinh đọc phần “*Có thể em chưa biết*”

* **Hướng dẫn về nhà:**

- Về nhà làm bài tập 14.1 đến 14.7 trong SBT.
- Chuẩn bị bài 15: “*Đòn bẩy*” và Ôn lại các kiến thức đã học.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

.....

.....

.....

.....

Tuần 15

Ngày soạn:/...../2018

Tiết 15

Ngày giảng:/....../2018

Bài 15: ĐÒN BẦY

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Nêu được cấu tạo của đòn bẩy.
- Nêu được mối liên hệ giữa điểm tác dụng lực và cánh tay đòn của đòn bẩy.

2. Kỹ năng:

- Tiến hành được thí nghiệm.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực và có tinh thần hợp tác làm việc nhóm.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

❖ Đối với mỗi nhóm HS: Chia lớp thành 03 nhóm

- Bộ đòn bẩy.
- Lực kế và gia trọng 200g.
- Bảng 15.1

2. Học sinh: Đọc và chuẩn bị trước bài 15 SGK Vật Lí 6.

3. Phương pháp: Trực quan, nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại và hoạt động nhóm.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH

Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Tạo được mâu thuẫn trong nhận thức của học sinh về cách đưa một vật lên cao một cách dễ dàng bằng đòn bẩy.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Làm thế nào để đưa ống bê tông như hình 15.1 lên khỏi cái hố?

Học sinh: Dùng cần vọt.

Giáo viên đặt vấn đề giới thiệu bài học mới:

Cần vọt thuộc máy cơ đơn giản nào và dùng cần vọt để nâng ống bê tông lên có dễ dàng hơn không? Để trả lời câu hỏi này, cô và các em sẽ đi qua **Bài 15: Đòn bẩy**.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (28 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Nêu được cấu tạo của đòn bẩy.
- Nêu được mối liên hệ giữa điểm tác dụng lực và cánh tay đòn của đòn

* Tiến trình lên lớp:

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu cấu tạo của đòn bẩy. (10 phút)		
Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
Yêu cầu HS đọc phần thông tin trong SGK tr.47 ? Đòn bẩy đều có chung những điểm nào? Yêu cầu học sinh chỉ được điểm tựa, điểm tác dụng lực F_1 và điểm tác dụng lực F_2 ở các hình 15.1, 15.2, 15.3.	Học sinh đọc phần cấu tạo đòn bẩy. Các đòn bẩy đều có điểm tựa, điểm tác dụng lực O_1 và điểm tác dụng lực khác ở O_2 Học sinh chỉ ra các điểm tựa, điểm O_1 và O_2.	<u>Bài 15: ĐÒN BẰY</u> <u>I. Tìm hiểu cấu tạo của đòn bẩy</u>
Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về đòn bẩy giúp con người làm việc dễ dàng như thế nào? (18 phút)		
Giáo viên đặt vấn đề: Đề nâng vật lên với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật thì khoảng cách OO_1 và OO_2 phải thỏa mãn điều kiện gì? GV giao đồ dùng thí nghiệm cho các nhóm và hướng dẫn các nhóm tiến hành thí nghiệm. Yêu cầu các nhóm hoàn thành kết quả thí nghiệm vào bảng 15.1 Yêu cầu đại diện các nhóm nhận xét OO_1 và OO_2 với F_2 tương ứng. ? Để kéo vật lên với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật thì khoảng cách OO_1 và OO_2 như thế nào? Yêu cầu HS trả lời câu hỏi C3.	Các nhóm tiến hành thí nghiệm. Các nhóm điền kết quả thí nghiệm vào bảng 15.1. OO_2 càng lớn thì lực kéo vật F_2 càng nhỏ. $OO_1 \leq OO_2$. C3: 1) Nhỏ hơn. 2) Lớn hơn.	<u>II. Đòn bẩy giúp con người làm việc dễ dàng như thế nào?</u> 1. Đặt vấn đề 2. Thí nghiệm 3. Rút ra kết luận

GV gọi HS khác nhận xét và thông báo: Muốn lực nâng vật nhỏ hơn trọng lượng của vật thì phải làm cho khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng lực nâng lớn hơn khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của trọng lượng vật. ? Cần vọt thuộc máy cơ đơn giản nào và dùng cần vọt để nâng ống bê tông lên có dễ dàng hơn không?	Cần vọt là đòn bẩy. Dùng cần vọt có thể nâng ống bê tông lên dễ dàng hơn.	Muốn lực nâng vật nhỏ hơn trọng lượng của vật thì phải làm cho khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng lực nâng lớn hơn khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của trọng lượng vật.
--	--	---

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (4 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh dựa vào kiến thức đã học có thể nhắc lại được nội dung bài học thông qua câu hỏi của giáo viên.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Giáo viên đặt câu hỏi cho HS: ? Các đòn bẩy đều có chung cấu tạo như thế nào? ? Để làm giảm lực tác dụng vào cánh tay đòn của đòn bẩy thì phải làm như thế nào? ? Nếu $OO_1 > OO_2$ thì lực tác dụng lên đòn bẩy có nhỏ hơn trọng lượng của vật?	Các đòn bẩy đều có một điểm tựa, một điểm tác dụng lực F_1 và một điểm tác dụng lực F_2 Phải làm cho khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng lực nâng lớn hơn khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của trọng lượng vật. Không nhỏ hơn được.	

Hoạt động 4: Vận dụng (7 phút)

* **Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức đã học vào thực tế.

* **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi C4, C5, C6.	C4: Học sinh tự nêu ví dụ. C5: Hình 1: Điểm tựa: Chỗ mái chèo tựa vào mạn thuyền;	4. Vận dụng C5: Hình 1: Điểm tựa: Chỗ mái chèo tựa vào mạn thuyền;

	Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ nước đẩy vào mái chèo. Điểm tác dụng của lực F_2: Chỗ tay cầm mái chèo. Hình 2: Điểm tựa: Trục bánh xe cút kít. Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ giữa mặt đáy thùng xe cút kít chạm vào thanh nối ra tay cầm. Điểm tác dụng của lực F_2: Chỗ tay cầm xe cút kít. Hình 3: Điểm tựa: Ốc giữ chặt hai nửa kéo. Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ giấy chạm vào lưỡi kéo. Điểm tác dụng của lực F_2: C tay cầm kéo Hình 4: Điểm tựa: Trục quay bập bênh. Điểm tác dụng của lực F_1: chỗ một bạn ngồi. Điểm tác dụng của lực F_2: C6: Để làm giảm lực kéo ở hình 15.1 ta có thể dời giá đỡ đặt điểm tựa O gần ống bê tông hơn hoặc dùng đòn bẩy dài hơn.	Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ nước đẩy vào mái chèo. Điểm tác dụng của lực F_2: Chỗ tay cầm mái chèo. Hình 2: Điểm tựa: Trục bánh xe cút kít. Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ giữa mặt đáy thùng xe cút kít chạm vào thanh nối ra tay cầm. Điểm tác dụng của lực F_2: Chỗ tay cầm xe cút kít. Hình 3: Điểm tựa: Ốc giữ chặt hai nửa kéo. Điểm tác dụng của lực F_1: Chỗ giấy chạm vào lưỡi kéo. Điểm tác dụng của lực F_2: C tay cầm kéo Hình 4: Điểm tựa: Trục quay bập bênh. Điểm tác dụng của lực F_1: chỗ một bạn ngồi. Điểm tác dụng của lực F_2: C6: Để làm giảm lực kéo ở hình 15.1 ta có thể dời giá đỡ đặt điểm tựa O gần ống bê tông hơn hoặc dùng đòn bẩy dài hơn.
--	---	--

Hoạt động 5: Tìm tòi mở rộng (3 phút).

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Học sinh tìm hiểu thêm về câu nói của Ác-si-mét về đòn bẩy.
- * **Tiến trình lên lớp:**

Giáo viên thông báo cho cả lớp: Câu nói: “Hãy cho tôi một điểm tựa, tôi sẽ nhấc bổng Trái Đất lên” là lời của nhà bác học Ác-si-mét – một nhà cơ học thiên tài thời cổ, người đã khám phá ra các định luật về đòn bẩy. Nhưng muốn nâng một vật nặng bằng Trái Đất lên cao dù 1cm thôi sẽ mất không dưới ba mươi nghìn tỷ năm.
- * **Hướng dẫn về nhà:**
 - Về nhà làm bài tập 15.1 đến 15.7 trong SBT.
 - Ôn lại các kiến thức đã học để kiểm tra học kì I.

D. RÚT KINH NGHIỆM:

Tuần 17

Ngày soạn:/...../2018

ÔN TẬP HỌC KÌ I**A. MỤC TIÊU****1. Kiến thức:**

- Học sinh nêu được các khái niệm, công thức từ bài 1 đến bài 15.

2. Kỹ năng:

- Áp dụng được công thức để giải các bài tập.
- Giải thích được các hiện tượng trong thực tế.

3. Thái độ:

- Có tinh thần học tập tốt, trung thực, cẩn thận.

4. Định hướng phát triển năng lực:

- Phát triển năng lực tự học, tư duy.
- Phát triển năng lực giao tiếp, quan sát.

B. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: Đề cương ôn tập.

2. Học sinh: Ôn tập các kiến thức đã học từ bài 1 đến bài 15

3. Phương pháp: Nêu và giải quyết vấn đề, đàm thoại.

C. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC CỦA HỌC SINH**Hoạt động 1: Khởi động (4 phút)***** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh vận dụng được kiến thức đã học để giải bài tập đơn giản.

*** Tổ chức tình huống học tập:**

Giáo viên: Một quả cam nặng 300g có trọng lượng bao nhiêu niuton?

Học sinh: Trả lời câu hỏi của giáo viên.

Giáo viên nhận xét và tiến hành ôn tập.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức. (10 phút)*** Mục tiêu hoạt động:**

- Học sinh nêu được các khái niệm, công thức từ bài 1 đến bài 15.
- Giải thích được các hiện tượng trong thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:****Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về ròng rọc. (10 phút)**

Gợi ý tổ chức hoạt động của giáo viên (1)	Hoạt động học của học sinh (2)	Sản phẩm hoạt động (3)
Yêu cầu cá nhân học sinh trả lời các câu hỏi sau: ? Nêu tên các dụng cụ dùng để đo: a. Độ dài. b. Thể tích chất lỏng. c. Lực. d. Khối lượng. ? GHĐ của thước là gì? ĐCNN của thước là gì? ? Thế nào là hai lực cân bằng?	Học sinh trả lời lần lượt các câu hỏi của GV	ÔN TẬP HỌC KÌ I

? Trọng lực là gì? Phương và chiều của trọng lực. ? Trọng lượng được viết theo công thức nào? Đơn vị đo trọng lượng. ? Khối lượng riêng, trọng lượng riêng được viết theo công thức nào? ? Nêu tên các loại máy cơ đơn giản đã học.		
---	--	--

Hoạt động 3: Luyện tập, củng cố kiến thức. (15 phút)

- * **Mục tiêu hoạt động:**
 - Áp dụng được công thức để giải các bài tập.
- * **Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
? Nêu công thức tính trọng lượng của vật. ? Nêu công thức tính khối lượng riêng và trọng lượng riêng. Bài tập 1: Tính khối lượng của một bể chứa nước có thể tích 30m^3. Biết khối lượng riêng của nước là 1000kg/m^3. Bài tập 2: Tính trọng lượng của các vật sau: - Quả cam nặng 500g. - Xe tải nặng 10 tấn. - Em bé nặng 21kg. Bài tập 3: Một vật ở mặt đất có khối lượng 450g thì trọng lượng của nó là A. $0,45\text{N}$ B. $4,5\text{N}$ C. 45N D. 4500N Bài tập 4: Một bể nước chứa 230m^3 nước. Xác định khối lượng của nước chứa trong bể. Biết	$P = 10.m$ $D = m/V.$ $d = P/V.$ Bài tập 1: Khối lượng bể chứa nước là: $m = D.V = 1000.30$ $= 30000\text{kg}.$ Bài tập 2: - Trọng lượng của quả cam là: $P = 10m = 10.0,5 = 5\text{N}$ - Trọng lượng của xe tải là: $P = 10m = 10.10000 = 100\text{N}$ - Trọng lượng của em bé là: $P = 10m = 10.21 = 210\text{N}.$ Bài tập 3: Đáp án B. Bài tập 4: Khối lượng bể chứa nước là: $m = D.V = 1000.230$ $= 230000\text{kg}.$	

khối lượng riêng của nước là 1000kg/m^3 .

Hoạt động 4: Vận dụng (14 phút)

*** Mục tiêu hoạt động:**

- Giải thích được một số hiện tượng trong thực tế.

*** Tiến trình lên lớp:**

(1)	(2)	(3)
Câu 1. Khi sử dụng bình tràn và bình chứa để đo thể tích vật rắn không thấm nước thì người ta xác định thể tích của vật bằng cách A. đo thể tích bình tràn. B. đo thể tích bình chứa. C. đo thể tích phần nước tràn ra từ bình tràn sang bình chứa. D. đo thể tích nước còn lại trong bình. Câu 2. Gió thổi căng phồng một cánh buồm. Gió đã tác dụng lên cánh buồm một lực nào trong số các lực sau? A. Lực căng. B. Lực hút. C. Lực kéo. D. Lực đẩy. Câu 3. Có thể làm tăng độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng bằng cách nào sau đây? A. Giảm chiều cao kê mặt phẳng nghiêng. B. Tăng chiều cao kê mặt phẳng nghiêng. C. Tăng chiều dài mặt phẳng nghiêng. D. Tăng chiều dài mặt phẳng nghiêng và đồng thời giảm chiều cao kê mặt phẳng nghiêng. Câu 4.	Đáp C. Đáp án D. Đáp án B. Đáp án A	

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.