

Ngày dạy: /09/2021

TIẾT 9

BÀI 5: PHÉP TÍNH LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN (Tiết 1)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Sau khi học xong tiết học này, học sinh đạt các yêu cầu sau:

- + Hiểu được khái niệm lũy thừa, biết cách đọc lũy thừa, phân biệt được cơ số và số mũ.
- + Biết viết lũy thừa, biết viết gọn một tích có nhiều chữ số giống nhau bằng cách dùng lũy thừa.
- + Tính được lũy thừa của một số tự nhiên.
- + Học sinh biết đọc, viết, tính được bình phương, lập phương của một số tự nhiên.
- + Học sinh nhớ được cách biểu diễn thập phân của 10^n .

2. Năng lực:

- + *Năng lực chung:* Năng lực tự chủ và tự học thông qua các hoạt động cá nhân, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo thông qua các hoạt động cá nhân; năng lực giao tiếp và hợp tác thông qua trao đổi với bạn bè và hoạt động nhóm.
- + *Năng lực chuyên môn:* Năng lực tư duy, lập luận toán học; năng lực mô hình hóa toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

3. Phẩm chất:

- + Chăm chỉ: tích cực xây dựng bài, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV, thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- + Trung thực: Thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- + Trách nhiệm: Có ý thức làm việc, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo; hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập. Từ đó giúp học sinh có hứng thú học tập, độc lập, tự tin và tự chủ.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Giáo viên:

- + SGK, SGV, kế hoạch bài dạy, bài giảng điện tử, máy tính, các phần mềm hỗ trợ dạy học trực tuyến (Zoom, Classpoint, Scribble Ink, bảng điện tử, ...), phiếu học tập.
- + Video liên quan đến bài học.

2. Học sinh:

- + Các thiết bị học trực tuyến (máy tính, điện thoại thông minh, ...)
- + Ôn tập kiến thức bài cũ.

- + Đồ dùng học tập.
- + Tìm hiểu trước bài “Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên”.
- + Hoàn thành nhiệm vụ 1: Em hãy tìm hiểu các thông tin về vi khuẩn Ecoli và cơ chế phân chia tế bào của chúng
 - Cá nhân HS tìm hiểu câu trả lời, thảo luận theo nhóm.
 - Nhóm chuẩn bị phần trình bày trước lớp, gửi bài cho cô trước 20h Chủ nhật (ngày 26/09/2021)
- + Hoàn thành nhiệm vụ 2: Đọc trước mục I, bài 5 “Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên” (SGK - trang 22)


III. TIỀN TRÌNH DẠY HỌC:

* **Ổn định tổ chức (1 phút):** GV kiểm tra sĩ số lớp và tình hình chuẩn bị bài ở nhà của học sinh.

* **Tiến trình dạy học:**






A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU (5 phút)

- a) **Mục tiêu:** Gợi động cơ, kích thích sự tò mò cho HS, từ đó HS mong muốn tìm hiểu nội dung bài học.
- b) **Nội dung:** Học sinh tìm hiểu các thông tin về vi khuẩn Ecoli và cơ chế phân chia tế bào của chúng.
- c) **Sản phẩm:** Học sinh trình bày phần tìm hiểu các thông tin về vi khuẩn Ecoli và cơ chế phân chia tế bào của chúng dưới dạng video clip, trình chiếu powerpoint.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>+ GV yêu cầu đại diện một nhóm trình bày nhiệm vụ 1 đã được giao về nhà từ tiết học trước.</p> <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>+ Cá nhân HS tìm hiểu</p> <p>+ Nhóm tiến hành thảo luận</p> <p>+ Nhóm hoàn thiện video clip, phần thuyết trình trên powerpoint</p> <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>+ Đại diện nhóm trình bày phần tìm hiểu về vi khuẩn Ecoli và cơ chế phân chia tế bào của chúng</p> <p>+ HS lắng nghe, nhận xét, phản biện (nếu có).</p> <p>* Bước 4: Kết luận, nhận định</p>	<p>* Video clip giới thiệu về vi khuẩn Ecoli:</p> <div data-bbox="1075 938 1806 1318" style="text-align: center;">  </div> <p>* Cơ chế phân chia tế bào của vi khuẩn E.coli:</p>

Giáo viên: Lê Thị Thái Hà

Trường THCS Phúc Lợi

+ GV nhận xét, đánh giá phần trình bày của học sinh + GV đặt vấn đề vào bài mới: “Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên”	SỰ PHÂN CHIA TẾ BÀO CỦA VI KHUẨN E. COLI			
	Lần	Sơ đồ phân chia	Phép tính tìm số vi khuẩn	Số vi khuẩn
	1		2.1	2
	2		2.2	4
	3		2.2.2	8
	4		2.2.2.2	16
...	
n		$2.2. \dots .2$ n thừa số 2	$2.2. \dots .2$ n thừa số 2	

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (18 phút)

a) Mục tiêu:

- + HS hiểu được khái niệm lũy thừa, biết cách đọc lũy thừa, phân biệt được cơ số và số mũ.
- + HS biết viết lũy thừa, biết viết gọn một tích có nhiều chữ số giống nhau bằng cách dùng lũy thừa.
- + Tính được lũy thừa của một số tự nhiên.
- + Học sinh biết đọc, viết, tính được bình phương, lập phương của một số tự nhiên.
- + Học sinh nhớ được cách biểu diễn thập phân của 10^n .

b) Nội dung:

- + HS tìm hiểu nội dung kiến thức dưới sự hướng dẫn của GV.
- + HS làm bài 1 (PHT)

c) Sản phẩm: HS hoàn thiện bài 1 trong phiếu học tập

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Hoạt động 1 (8 phút)	
* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ + GV dẫn dắt:	

<p>1. Tham khảo VD 1, 2 SGK, làm Bài 1 (PHT) dưới hình thức hoạt động nhóm lớn, thời gian 7 phút</p> <p>2. Muốn viết một số dưới dạng một lũy thừa ta sẽ làm như thế nào?</p> <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>GV quan sát, lắng nghe và hỗ trợ giúp học sinh trong quá trình học sinh thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>1. HS chia nhóm hoạt động trong thời gian 7 phút, đại diện nhóm thảo luận trên word</p> <p>2. HS trả lời: Muốn viết một số dưới dạng một lũy thừa ta cần viết số đó dưới dạng tích của các thừa số giống nhau</p> <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>+ Đại diện 1 nhóm share màn hình, trình bày bài 1</p> <p>+ Lớp theo dõi, lắng nghe, nhận xét, bổ sung, phản biện (nếu có)</p> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>+ Dựa vào bài 1, GV nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui ước $a^1 = a$, • Chú ý: a^2 còn được gọi là “a bình phương” hay “bình phương của a”, a^3 còn được gọi là “a lập phương” hay “lập phương của a” • Với n là số tự nhiên khác 0: $10^n = 1 \underbrace{0\dots0}_{n \text{ chữ số } 0}$ • Muốn viết một số dưới dạng một lũy thừa, ta viết nó dưới dạng tích các thừa số giống nhau rồi viết gọn tích đó thành lũy thừa, lấy ví dụ minh họa trên bảng để HS theo dõi 	<p>3) Quy ước: $a^1 = a$</p> <p>4) Chú ý:</p> <p>+ a^2: a bình phương</p> <p>+ a^3: a lập phương</p> <p>+ $10^n = 1 \underbrace{0\dots0}_{n \text{ chữ số } 0}$ ($n \in \mathbb{N}^*$)</p> <p>5) Bài tập:</p> <p><u>Bài 1</u> (PHT)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (14 phút)**a) Mục tiêu:**

- + Củng cố cho HS cách đọc, viết, tính giá trị của lũy thừa,
- + HS biết cách viết một số dưới dạng lũy thừa với số mũ cho trước.

b) Nội dung:


- + Học sinh làm bài 2, bài 3 (PHT)
- + Học sinh tham gia trò chơi “Ai về đích nhanh hơn?”

c) Sản phẩm:

- + HS hoàn thiện bài 2, 3 trong phiếu học tập
- + HS hoàn thành các câu hỏi trong trò chơi “Ai về đích nhanh hơn?”

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
1. Hoạt động luyện tập 1 (5 phút)	
<p>* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>+ GV yêu cầu cá nhân học sinh thực hiện bài tập 2 PHT trên Classpoint, thời gian 3 phút</p> <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>+ HS thực hiện làm bài cá nhân trên Classpoint</p> <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>+ HS hoàn thiện bài 2 (PHT), nộp bài</p> <p>+ GV chiếu bài của 2 HS, lớp theo dõi, lắng nghe, nhận xét bài của bạn, GV chữa bài</p> <p>+ GV thống kê số HS làm bài đúng bằng cách sử dụng biểu tượng giơ tay trong Zoom</p> <p>* Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>+ GV nhận xét, chốt kiến thức, lưu ý học sinh phân biệt phép nhân và phép nâng lên lũy thừa.</p>	<p>Bài 2 (PHT): Ghép mỗi ý ở cột A với một trong các ý ở cột B và cột C để được một khẳng định đúng</p>

	* <i>Lưu ý:</i> $a^n \neq a.n$
2. Hoạt động luyện tập 2 (5 phút)	
<p>* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ + GV vấn đáp HS, định hướng cách làm + GV yêu cầu cá nhân học sinh thực hiện bài tập 3 PHT vào vở và gửi bài qua Classpoint, thời gian 3 phút</p> <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ + Cá nhân HS làm bài vào vở, chụp lại bài làm và nộp bài qua Classpoint</p> <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận + HS nêu hướng làm + GV chiếu bài của 1 HS, lớp theo dõi, lắng nghe, nhận xét. GV chữa bài + GV thống kê số HS làm bài đúng bằng cách sử dụng biểu tượng giơ tay trong Zoom</p> <p>* Bước 4: Kết luận, nhận định + GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức.</p>	<p>Bài 3 (PHT): Viết các số sau dưới dạng lũy thừa với cơ số cho trước</p> <p>a) $25 = 5.5 = 5^2$ b) $64 = 4.4.4 = 4^3$</p>
3. Trò chơi “Ai về đích nhanh hơn?” (4 phút)	
<p>* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ + GV tổ chức cho học sinh tham gia trò chơi “Racing” trên Blooket.</p> <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ + HS tham gia trò chơi theo link giáo viên gửi trong khung chat</p> <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận + HS tham gia trả lời các câu hỏi trong trò chơi</p> <p>* Bước 4: Kết luận nhiệm vụ 3 + GV nhận xét về cuộc đua của cả lớp, khen thưởng các học sinh đứng đầu cuộc đua.</p>	

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, MỞ RỘNG (5 phút)**a) Mục tiêu:**

- + HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học
- + Vận dụng được kiến thức trong bài học giải quyết các vấn đề trong thực tiễn
- + Mở rộng cho HS những ứng dụng của lũy thừa trong thực tế, kích thích HS tìm hiểu thêm các ứng dụng khác của lũy thừa

b) Nội dung:

- + GV chiếu video clip giới thiệu về lũy thừa được ứng dụng trong cuộc sống

c) Sản phẩm:

- + HS xem video clip, tiếp nhận thông tin, liên hệ thực tế, hiểu được ứng dụng của lũy thừa vào đời sống

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>* Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> + GV yêu cầu HS nêu những ứng dụng của lũy thừa đã biết <p>* Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> + HS trả lời: ứng dụng để tính diện tích hình vuông, thể tích hình lập phương <p>* Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <ul style="list-style-type: none"> + HS lắng nghe, theo dõi, nhận xét, bổ sung (nếu có) <p>* Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <ul style="list-style-type: none"> + GV mở rộng thêm ứng dụng của lũy thừa trong thực tế thông qua video clip + GV nhận xét về sự tăng trưởng và sự nguy hiểm của vi khuẩn Ecoli, liên hệ HS cần tiêm phòng, ăn uống đầy đủ, vệ sinh sạch sẽ, ... 	

*** Củng cố và dặn dò (2 phút):**

- + GV vấn đáp HS, hệ thống lại kiến thức trọng tâm trong tiết học
- + Hướng dẫn về nhà: GV giao nhiệm vụ cho học sinh
 - Tìm hiểu thêm những ứng dụng của lũy thừa trong thực tế cuộc sống
 - Học bài theo vở ghi và sách giáo khoa

- Hoàn thiện và xem lại các bài tập trong tiết học
- Làm bài 1, 2, 3 (SGK - trang 24, 25)
- Đọc mục “Có thể em chưa biết” (SGK - trang 25)
- Hoàn thành phiếu “Hướng dẫn chuẩn bị bài trước tiết 10”.

Rút kinh nghiệm:

.....

.....

HƯỚNG DẪN CHUẨN BỊ BÀI TRƯỚC TIẾT 9

1. Nhiệm vụ 1:

+ **Nội dung:** Em hãy tìm hiểu các thông tin về vi khuẩn Ecoli và cơ chế phân chia tế bào của chúng

+ **Yêu cầu:**

- Cá nhân HS tìm hiểu câu trả lời, thảo luận theo nhóm
- Nhóm chuẩn bị phần trình bày trước lớp, gửi bài cho cô trước 20h Chủ nhật (ngày 26/9/2021).

2. Nhiệm vụ 2:

+ **Nội dung:** Đọc trước mục I, bài 5 “Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên”

+ **Hướng dẫn:** Tham khảo nội dung trong sách giáo khoa, trang 22.

PHIẾU BÀI TẬP TOÁN 6 – ĐẠI SỐ - TIẾT 9

Bài 5: Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên (Tiết 1)

Họ và tên học sinh: Lớp 6A1

Bài 1. Tham khảo ví dụ 1, 2 (SGK – trang 22, 23) và thực hiện các yêu cầu sau:



1) Điền vào ô trống cho đúng:

Câu	Tích	Lũy thừa	Cơ số	Số mũ	Giá trị của lũy thừa
a)	2.2.2.2	2^4			
b)		3^2			
c)			5	1	
d)	10.10.10				
e)		10^3			

2) Hãy đọc các lũy thừa ở bảng trên.

Bài 2. Nối mỗi ý ở cột A với một trong các ý ở cột B và cột C để được một khẳng định đúng:

CỘT A
Năm lũy thừa hai
Lũy thừa bậc ba của sáu

CỘT B
6^3
2^5
3^6
5^2

CỘT C
$= 6. 6. 6 = 216$
$= 6. 3 = 18$
$= 5. 2 = 10$
$= 5. 5 = 25$
$= 3. 3. 3. 3. 3 = 729$
$= 2. 2. 2. 2. 2 = 32$

Bài 3. Viết các số sau dưới dạng lũy thừa với cơ số cho trước:

- a) 25, cơ số 5
- b) 64, cơ số 4.