

ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ 2

Thời gian thực hiện: (02 tiết) (Tiết 99, 100)

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hàm số mũ hàm số lôgarit.
- Quan hệ vuông góc trong không gian.
- Các quy tắc tính xác suất.
- Đạo hàm

2. Năng lực

2.1. Năng lực chung:

- Năng lực tính toán:** Hiểu biết kiến thức toán học phổ thông cơ bản; Biết cách vận dụng các thao tác tư duy, suy luận, tính toán, ước lượng, sử dụng các công cụ tính toán và dụng cụ đo,...; đọc hiểu, diễn giải, phân tích, đánh giá tình huống có ý nghĩa toán học.
- **Năng lực tự chủ và tự học:** Học sinh nhận biết các khái niệm biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập. Biết tính xác suất của biến cố hợp, của hai biến cố bất kỳ bằng công thức cộng xác suất và phương pháp tổ hợp. Tính đạo hàm của một số hàm sơ cấp cơ bản, Sử dụng các công thức tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương các hàm số và đạo hàm của hàm số hợp . Vận dụng các quy tắc đạo hàm để giải quyết một số bài toán thực tiễn.
- **Năng lực giao tiếp và hợp tác** Tiếp thu kiến thức trao đổi học hỏi bạn bè thông qua hoạt động nhóm; có thái độ tôn trọng, lắng nghe, có phản ứng tích cực trong giao tiếp. Xác định nhiệm vụ của nhóm, trách nhiệm của bản thân đưa ra ý kiến đóng góp hoàn thành nhiệm vụ được giao.
- **Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:** Biết tiếp nhận câu hỏi, bài tập có vấn đề hoặc đặt ra câu hỏi, biết quy lạ về quen. Phân tích được các tình huống trong học tập.

2.2. Năng lực toán học:

- **Năng lực tư duy và lập luận toán học:** Lấy được các ví dụ về bài toán xác suất trong những trường hợp đơn giản.
- Năng lực giao tiếp toán học:** Học sinh trình bày, diễn đạt được các nội dung ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với người khác. Thể hiện được sự tự tin khi trình bày, giải thích, đánh giá các ý tưởng toán học (tranh luận).
- **Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán:** Sử dụng máy tính cầm tay để kiểm tra nhanh một số bài toán trắc nghiệm nhanh.

3. Phẩm chất

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. Tư duy các vấn đề toán học một cách logic và hệ thống.
- Biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác xây dựng cao.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

- Kiến thức về hàm số mũ hàm số lôgarit. Quan hệ vuông góc trong không gian. Các quy tắc tính xác suất. Đạo hàm
- Máy chiếu
- Bảng phụ, bút lông, sơ đồ tư duy

- Phiếu học tập

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :

1. HOẠT ĐỘNG 1: MỞ ĐẦU

a) **Mục tiêu:** Ôn tập, tổng kết, hệ thống hóa và khái quát hóa các kiến thức về Hàm số mũ hàm số lôgarit. Quan hệ vuông góc trong không gian.

b) **Nội dung:** GV hướng dẫn, tổ chức học sinh ôn tập, tìm tòi các kiến thức liên quan bài học đã biết

c) **Sản phẩm:**

Sơ đồ tư duy của các nhóm thể hiện chi tiết các kiến thức đã học chương VI, VII.

Tổng hợp các kết quả của các nhóm.

d) **Tổ chức thực hiện:**

*) **Chuyển giao nhiệm vụ :** GV chia lớp thành 4 nhóm hoạt động. Thi vẽ sơ đồ tư duy về các vấn đề đã học trong chương II

*) **Thực hiện:** Các nhóm tiến hành thảo luận nêu ý tưởng; tổng hợp kiến thức sau đó cùng nhau thực hiện ra bảng phụ đã chuẩn bị trước đó.

*) **Báo cáo, thảo luận:**

- GV gọi lần lượt 4 hs đại diện các nhóm lên bảng trình bày câu trả lời của nhóm mình

- Các nhóm khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện câu trả lời.

*) **Đánh giá, nhận xét, tổng hợp:**

- GV đánh giá thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh trong các nhóm, ghi nhận và tổng hợp kết quả.

- Nhóm nào có sơ đồ đẹp nhất; khoa học; thể hiện được đầy đủ các nội dung nhóm đó sẽ được một phần quà.

- Dẫn dắt vào bài mới.

2. HOẠT ĐỘNG 2: LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** HS biết áp dụng các kiến thức về Hàm số mũ hàm số lôgarit. Quan hệ vuông góc trong không gian.

b) **Nội dung:**

PHIẾU HỌC TẬP 1

Câu 1. Cho $0 < a \neq 1$. Giá trị của biểu thức $\log_a(a^3 \cdot \sqrt[4]{a}) + (\sqrt[3]{a})^{\log_a 8}$ bằng

A. $\frac{19}{4}$.

B. 9.

C. $\frac{21}{4}$.

D. $\frac{47}{12}$.

Câu 2. : Tập xác định D của hàm số $y = (x^2 - 1)^{-8}$ là

A. $D = R$.

B. $D = R \setminus \{\pm 1\}$.

C. $D = (-\infty; -1] \cup [1; +\infty)$.

D. $D = (-1; 1)$.

Câu 3. Tập xác định D của hàm số $y = (x+1)^{\frac{3}{4}}$ là

A. $D = R$.

B. $D = R \setminus \{-1\}$.

C. $D = (-\infty; -1)$.

D. $D = (-1; +\infty)$.

Câu 4. Tìm tất cả các giá trị thực của x để biểu thức $T = \log_2(x+2) - \log_3(1-x) + 2$ có nghĩa?

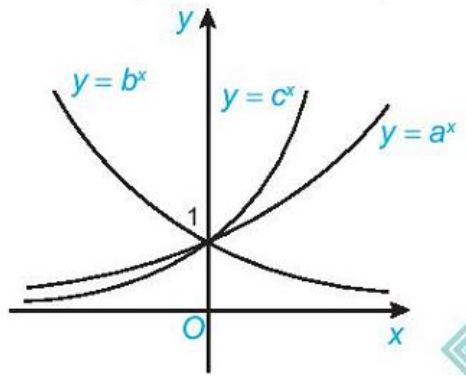
A. $x > -2$

B. $x < 1$.

C. $-2 < x < 1$

D. $x > 1$.

Câu 5. Cho đồ thị ba hàm số mũ $y = a^x$, $y = b^x$ và $y = c^x$ như trong hình vẽ dưới đây. Khẳng định nào sau đây là đúng?



- A. $a > c > b$. B. $b > a > c$. C. $c > a > b$. D. $c > b > a$.

Câu 6. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a và $SA \perp (ABC)$, $SA = a\sqrt{2}$.

Khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SBC) bằng

- A. $\frac{6a}{11}$. B. $\frac{a\sqrt{66}}{11}$. C. $\frac{a\sqrt{6}}{11}$. D. $\frac{a\sqrt{11}}{11}$

Câu 7. Cho hình hộp $ABCD \cdot A'B'C'D'$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật. Biết $AC = AA' = 2a$. Giá trị lớn nhất của thể tích hình hộp $ABCD \cdot A'B'C'D'$ bằng

- A. $8a^3$. B. $6a^3$. C. $4a^3$. D. a^3 .

Câu 8. Cho tứ diện đều $ABCD$ có cạnh bằng a . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của cạnh AC và cạnh AD . Thể tích khối chóp $B.CMND$ bằng

- A. $\frac{a^3\sqrt{2}}{12}$. B. $\frac{a^3\sqrt{2}}{16}$. C. $\frac{a^3\sqrt{2}}{24}$. D. $\frac{a^3\sqrt{2}}{8}$.

Câu 9. Cho lăng trụ tam giác đều $ABC \cdot A'B'C'$ có $AB = 1, AA' = 2$. Thể tích khối lăng trụ $ABC \cdot A'B'C'$ bằng

- A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$. B. $\frac{\sqrt{3}}{6}$. C. $\frac{\sqrt{3}}{4}$. D. $\frac{\sqrt{3}}{8}$.

Câu 10. Cho hình lập phương $ABCD \cdot A'B'C'D'$ có $AC' = \sqrt{3}$. Khoảng cách giữa hai đường thẳng AB' và BC' bằng

- A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{\sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$. D. $\frac{1}{2}$.

c) Sản phẩm: Học sinh thể hiện trên bảng nhóm kết quả bài làm của mình

d) Tổ chức thực hiện

Chuyển giao	GV: Chia lớp thành 4 nhóm. Phát phiếu học tập 1 HS: Nhận nhiệm vụ,
Thực hiện	GV: Điều hành, quan sát, hỗ trợ HS: 4 nhóm tự phân công nhóm trưởng, hợp tác thảo luận thực hiện nhiệm vụ. Ghi kết quả vào bảng nhóm.
Báo cáo thảo luận	Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận Các nhóm khác theo dõi, nhận xét, đưa ra ý kiến phản biện để làm rõ hơn các vấn đề
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất. Hướng dẫn HS chuẩn bị cho nhiệm vụ tiếp theo

--	--

3. HOẠT ĐỘNG 3: VẬN DỤNG.

a) **Mục tiêu:** Giải quyết một số bài toán ứng dụng hàm số mũ và hàm số lôgarit trong thực tế

b) **Nội dung**

PHIẾU HỌC TẬP 2

Câu 11. Giải các phương trình và bất phương trình sau:

a) $3^{\frac{1}{x}} = 4$; b) $2^{x^2-3x} = 4$; c) $\log_4(x+1) + \log_4(x-3) = 3$;

d) $\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2-2x} \geq \frac{1}{125}$; e) $(2-\sqrt{3})^x \leq (2+\sqrt{3})^{x+2}$; f) $\log(3x^2+1) > \log(4x)$.

Câu 12. Để xác định tính acid và tính bazơ của các dung dịch, người ta sử dụng khái niệm độ pH. Độ pH của một dung dịch được cho bởi công thức $\text{pH} = -\log[H^+]$, trong đó $[H^+]$ là nồng độ của ion hydrogen (tính bằng mol/lit).

- Tính độ pH của một dung dịch có nồng độ ion hydrogen là 0,1 mol/lit.
- Độ pH sẽ biến đổi như thế nào nếu nồng độ ion hydrogen giảm?
- Xác định nồng độ ion hydrogen trong bia biết độ pH của bia là khoảng 4,5.

Câu 13. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thoi cạnh a và $BAD = 60^\circ$. Biết $SA \perp (ABCD)$ và $SA = a$.

- Chứng minh rằng $BD \perp SC$.
- Tính theo a khoảng cách giữa hai đường thẳng BD và SC .

Câu 14. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, $AD = a, AB = a\sqrt{2}$. Biết $SA \perp (ABCD)$ và $SA = a\sqrt{3}$. Gọi M là trung điểm của cạnh CD .

- Chứng minh rằng $BD \perp (SAM)$.
- Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABMD$.

c) **Sản phẩm:** Sản phẩm trình bày của 4 nhóm học sinh

d) **Tổ chức thực hiện**

Chuyên giao	GV: Chia lớp thành 4 nhóm. Phát phiếu học tập 2 . HS: Nhận nhiệm vụ,
Thực hiện	Các nhóm HS thực hiện tìm tòi, nghiên cứu và làm bài ở nhà .
Báo cáo thảo luận	HS cử đại diện nhóm trình bày sản phẩm vào tiết sau Các nhóm khác theo dõi, nhận xét, đưa ra ý kiến phản biện để làm rõ hơn các vấn đề.
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất. - Chốt kiến thức tổng thể trong bài học. - Hướng dẫn HS về nhà tự xây dựng tổng quan kiến thức đã học bằng sơ đồ tư duy.

***Hướng dẫn làm bài**

TIẾT 2

1. Hoạt động 1: mở đầu

a) **Mục tiêu:** Ôn tập, tổng kết, hệ thống hóa và khái quát hóa các kiến thức về các quy tắc tính xác suất.

Đạo hàm

b) Nội dung:

Câu hỏi thảo luận 1: Hệ thống lại các kiến thức liên quan tới các quy tắc tính xác suất.

Câu hỏi thảo luận 2: Nêu quy tắc tính đạo hàm

c) Sản phẩm:

Câu trả lời 1:

- Cho A và B là hai biến cố. Biến cố: “ A hoặc B xảy ra” được gọi là **biến cố hợp** của A và B , kí hiệu $A \cup B$. Biến cố hợp của A và B là tập con $A \cup B$ của không gian mẫu Ω .
- Cho A và B là hai biến cố. Biến cố: “Cả A và B đều xảy ra” được gọi là **biến cố giao** của A và B , kí hiệu AB . Biến cố giao của A và B là tập con $A \cap B$ của không gian mẫu Ω .
- Biến cố A và biến cố B được gọi là **xung khắc** nếu A và B không đồng thời xảy ra. Hai biến cố A và B xung khắc khi và chỉ khi $A \cap B = \emptyset$.
- Nếu A và B là hai biến cố xung khắc thì $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
- Cho hai biến cố A và B . Khi đó, ta có: $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(AB)$
- Nếu hai biến cố A và B độc lập với nhau thì $P(AB) = P(A).P(B)$.

Câu trả lời 2:

Giả sử các hàm số $u = u(x)$, $v = v(x)$ có đạo hàm trên khoảng $(a; b)$. Khi đó

$$(u + v)' = u' + v';$$

$$(u - v)' = u' - v';$$

$$(uv)' = u'v + uv';$$

$$\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2} \quad (v = v(x) \neq 0).$$

$(x^n)' = nx^{n-1}$ $\left(\frac{1}{x}\right)' = -\frac{1}{x^2}$ $(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$	$(\sin x)' = \cos x$ $(\cos x)' = -\sin x$ $(\tan x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$ $(\cot x)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$	$(e^x)' = e^x$ $(a^x)' = a^x \cdot \ln a$ $(\ln x)' = \frac{1}{x}$ $(\log_a x)' = \frac{1}{x \cdot \ln a}$
$(u^n)' = n \cdot u^{n-1} \cdot u'$ $\left(\frac{1}{u}\right)' = -\frac{u'}{u^2}$ $(\sqrt{u})' = \frac{u'}{2\sqrt{u}}$	$(\sin u)' = u' \cdot \cos u$ $(\cos u)' = -u' \cdot \sin u$ $(\tan u)' = \frac{u'}{\cos^2 u}$ $(\cot u)' = -\frac{u'}{\sin^2 u}$	$(e^u)' = e^u \cdot u'$ $(a^u)' = a^u \cdot u' \cdot \ln a$ $(\ln u)' = \frac{u'}{u}$ $(\log_a u)' = \frac{u'}{u \cdot \ln a}$

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ:

- GV chia lớp thành 4 nhóm. Đối với câu hỏi 1 yêu cầu thực hiện sơ đồ tư duy

- Giáo viên trình chiếu câu hỏi thảo luận.
- Mỗi HS lần lượt kết nối ý tưởng trung tâm với ý tưởng của cá nhân để mô tả ý tưởng thông qua hình ảnh, biểu tượng hoặc một vài ký tự ngắn gọn.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- Giáo viên đi đến các nhóm quan sát các nhóm hoạt động, đặt câu hỏi gợi ý cho các nhóm khi cần thiết.

Bước 3: báo cáo, thảo luận: 4 nhóm thảo luận treo bảng phụ có vẽ sơ đồ vừa thảo luận và báo cáo.

Bước 4: kết luận, nhận định:

- Gv nhận xét các nhóm.
- GV chốt lại các kiến thức
- Nhóm nào có sơ đồ đẹp nhất; khoa học; thể hiện được đầy đủ các nội dung nhóm đó sẽ được một phần quà

2. Hoạt động 2: Luyện tập

a) **Mục tiêu:** HS biết áp dụng các kiến thức tính xác suất

b) **Nội dung:**

PHIẾU HỌC TẬP 1

Câu 1. Đạo hàm của hàm số $y = x^3 + x - 2$ tại $x_0 = -2$ là

- A.** 13. **B.** 12. **C.** 10. **D.** -8.

Câu 2. Đạo hàm của hàm số $y = \sqrt{2x+1}$ tại $x_0 = 1$ là

- A.** $\sqrt{3}$. **B.** $\frac{1}{\sqrt{3}}$. **C.** $\frac{1}{\sqrt{2}}$. **D.** $\sqrt{2}$.

Câu 3. Cho hàm số $f(x)$ xác định trên \mathbb{R} bởi $f(x) = ax + b$, với a, b là hai số thực đã cho. Chọn câu đúng:

- A.** $f'(x) = a$. **B.** $f'(x) = -a$. **C.** $f'(x) = b$. **D.** $f'(x) = -b$.

Câu 4. Hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có đạo hàm là:

- A.** $y' = 2$. **B.** $y' = -\frac{1}{(x-1)^2}$. **C.** $y' = -\frac{3}{(x-1)^2}$. **D.** $y' = \frac{1}{(x-1)^2}$.

Câu 5. Cho hàm số $y = \frac{x^2 + x}{x-2}$ đạo hàm của hàm số tại $x = 1$ là:

- A.** $y'(1) = -4$. **B.** $y'(1) = -5$. **C.** $y'(1) = -3$. **D.** $y'(1) = -2$.

Câu 6. Một chất điểm chuyển động có phương trình chuyển động là: $s = f(t) = t^2 + t + 6$ (t được tính bằng giây, s được tính bằng mét)

Vận tốc tức thời của chuyển động tại thời điểm $t = 2$ là

- A.** 5 (m/s). **B.** 6 (m/s). **C.** 7 (m/s). **D.** 4 (m/s).

Câu 7. Đạo hàm của hàm số $y = \sqrt{x^2 + x + 1}$ bằng biểu thức có dạng $\frac{ax+b}{2\sqrt{x^2 + x + 1}}$. Khi đó $a - b$ bằng:

- A.** $a - b = 2$. **B.** $a - b = -1$. **C.** $a - b = 1$. **D.** $a - b = -2$.

Câu 8. Đạo hàm của hàm số $y = (x^2 - x + 1)^5$ là:

- A. $4(x^2 - x + 1)^4(2x - 1)$. B. $5(x^2 - x + 1)^4$.
 C. $5(x^2 - x + 1)^4(2x - 1)$. D. $(x^2 - x + 1)^4(2x - 1)$.

Câu 9. Vận động viên Tùng thi bắn súng. Biết rằng xác suất để Tùng bắn trúng vòng 10 là 0,2. Mỗi vận động viên được bắn hai lần và hai lần bắn là độc lập. Vận động viên đạt huy chương vàng nếu cả hai lần bắn trúng vòng 10. Xác suất để vận động viên Tùng đạt huy chương vàng là

- A. 0,04. B. 0,035. C. 0,05. D. 0,045.

Câu 10. Hai bạn Sơn và Tùng, mỗi người gieo một con xúc xắc. Xác suất để số chấm xuất hiện trên cả hai con xúc xắc của Sơn và Tùng lớn hơn 1 là

- A. $\frac{27}{36}$. B. $\frac{25}{36}$. C. $\frac{26}{35}$. D. $\frac{28}{37}$.

Câu 11. Hai bạn An và Bình tham gia một trò chơi độc lập với nhau. Xác suất để An và Bình giành giải thưởng tương ứng là 0,8 và 0,6. Xác suất để có ít nhất một bạn giành giải thưởng là

- A. 0,94. B. 0,924. C. 0,92. D. 0,93.

c) **Sản phẩm:** Học sinh thể hiện trên bảng nhóm kết quả bài làm của mình

d) **Tổ chức thực hiện**

Chuyển giao	GV: Chia lớp thành 4 nhóm. Phát phiếu học tập 1 HS: Nhận nhiệm vụ,
Thực hiện	GV: Điều hành, quan sát, hỗ trợ HS: 4 nhóm tự phân công nhóm trưởng, hợp tác thảo luận thực hiện nhiệm vụ. Ghi kết quả vào bảng nhóm.
Báo cáo thảo luận	Đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận Các nhóm khác theo dõi, nhận xét, đưa ra ý kiến phản biện để làm rõ hơn các vấn đề
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất. Hướng dẫn HS chuẩn bị cho nhiệm vụ tiếp theo

3. Hoạt động 3: Vận dụng.

a) **Mục tiêu:** Góp phần hình thành và phát triển năng lực tự học thông qua các bài tập tự luận.

b) **Nội dung**

PHIẾU HỌC TẬP 2

Câu 12: Một chất điểm chuyển động có phương trình chuyển động là:

$$s = f(t) = t^2 + 4t + 6 \quad (t \text{ được tính bằng giây, } s \text{ được tính bằng mét})$$

- a) Tính đạo hàm của hàm số $f(t)$ tại điểm t_0 .
 b) Tính vận tốc tức thời của chuyển động tại thời điểm $t = 5$.

Câu 13: Cho biết điện lượng trong một dây dẫn theo thời gian biểu thị bởi hàm số $Q = 6t + 5$ (t được tính bằng giây, Q được tính bằng Coulomb). Tính cường độ của dòng điện trong dây dẫn tại thời điểm $t = 10$.

Câu 14. Hai bạn Dũng và Cường tham gia một kì thi học sinh giỏi môn Toán. Xác suất để Dũng và Cường đạt giải tương ứng là 0,85 và 0,9. Tính xác suất để:

- Có ít nhất một trong hai bạn đạt giải;
- Có đúng một bạn đạt giải.

Câu 15. Một máy bay có 4 động cơ trong đó 2 động cơ ở cánh phải và 2 động cơ ở cánh trái. Chuyến bay hạ cánh an toàn khi trên mỗi cánh của nó có ít nhất một động cơ không bị lỗi. Giả sử mỗi động cơ ở cánh phải có xác suất bị lỗi là 0,01 và mỗi động cơ ở cánh trái có xác suất bị lỗi là 0,015. Các động cơ hoạt động độc lập với nhau. Tính xác suất để chuyến bay hạ cánh an toàn.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ: GV giao nhiệm vụ cho HS như sau: Câu 1 yêu cầu hs thực hiện nhóm nhỏ 4 học sinh một nhóm. Từng thành viên làm một ý sau đó từng thành viên sẽ diễn giải trong nhóm rồi viết vào bảng tổng hợp. Câu 2 yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ về nhà

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: Hs thực hiện nhiệm vụ theo nhóm câu 1. HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà câu 2

Bước 3: báo cáo, thảo luận : Gọi bất kì 2 nhóm đứng lên báo cáo kết quả vừa thảo luận câu 1. Các nhóm còn lại theo dõi và phản biện.

Học sinh đến lớp nộp vở bài làm của mình cho giáo viên đối với câu 2

Bước 4: kết luận, nhận định:

GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.

- GV chọn một số HS nộp bài làm vào buổi học tiếp theo; nhận xét (và có thể cho điểm cộng – đánh giá quá trình)
- GV tổng hợp từ một số bài nộp của HS và nhận xét, đánh giá chung để các HS khác tự xem lại bài của mình.