|  |  |
| --- | --- |
| **Trường ……………………….****Tổ ………………….** | Họ và tên giáo viên: …………………… |

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**TÊN BÀI DẠY: ÔN TẬP HỌC KỲ 1**

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán; lớp: 11

Thời gian thực hiện: (01 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

**Ôn lại và củng cố về:**

- Cấp số cộng, cấp số nhân

- Giới hạn dãy số, giới hạn hàm số, hàm số liên tục

- Hai mặt phẳng song song

**2. Về năng lực:**

- *Năng lực tự học:*Học sinh xác định đúng đắn động cơ thái độ học tập; tự đánh giá và điềuchỉnh được kế hoạch học tập; tự nhận ra được sai sót và cách khắc phục sai sót.

- Năng lực mô hình hóa Toán học: Trong các bài toán thực tế.

- Năng lực giải quyết vấn đề Toán học: Trong các lời giải của các bài tập.

- Năng lực giao tiếp Toán học: Trong các định lý, ví dụ, bài tập.

- Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện để học Toán: Sử dụng máy tính cầm tay, vẽ hình.

**3. Về phẩm chất:**

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. Tư duy các vấn đề toán học một cách lôgic và hệ thống.

- Chủ động phát hiện, chiếm lĩnh tri thức mới, biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác xây dựng cao.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Năng động, trung thựcsáng tạo trong quá trình tiếp cận tri thức mới,biết quy lạ về quen, có tinh thần hợp tác xây dựng cao.

- 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**

- Kế hoạch bài dạy, SGK, phiếu học tập, phấn, thước kẻ, máy chiếu, phần mềm GSP…

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Ôn tập về đại số và giải tích**

**Hoạt động 1.1 Ôn tập lý thuyết**

**a) Mục tiêu**: Nắm lại toàn bộ lý thuyết đã học về Cấp số cộng và cấp số nhân, dãy số, giới hạn dãy số, giới hạn hàm số, hàm số liên tục.

## b) Nội dung:

H1- Nhắc lại các tính chất cơ bản của cấp số cộng?

H2- Nhắc lại các tính chất cơ bản của cấp số nhân?

H3- Nêu một vài giới hạn đặc biệt của dãy số

H4-Một số phương pháp tìm giới hạn của dãy số

H4-Một số phương pháp tìm giới hạn của hàm số

H5- Chứng minh tính liên tục của hàm số

## c) Sản phẩm:

Câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | GV nêu câu hỏi (trình chiếu câu hỏi)- GV mời 4 học sinh lần lượt trả lời câu hỏi |
| ***Thực hiện*** | - HS làm theo nhóm |
| ***Báo cáo thảo luận*** | \* Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm còn lại theo dõi thảo luận. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** |  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo- Chốt kiến thức  |

**Hoạt động 1.2 Luyện tập**

a) Mục tiêu: Luyện giải các bài tập về cấp số cộng, cấp số nhân, giới hạn, hàm số liên tục

b) Nội dung:

1. Cho cấp số cộng với u1=2 và d=6. Tính u5

**A.** 12 **B.** 26 **C.** 43 **D.** 56

1. Cho cấp số cộng với un=-2n+6. Tìm d

**A.** 5 **B.** 6 **C.** -2 **D.** 9

1. Cho cấp số cộng với u1=-2 và d=4. Tính S10

**A.** 218 **B.** 160 **C.** 210 **D.** 211

1. Cho cấp số nhân với u1=2 và q=2. Tính u10

**A.** 1205 **B.** 1120 **C.** 1250 **D.** 1024

1. Cho cấp số nhân với un=3n+1. Tìm q

**A.** 5 **B.** 6 **C.** 3 **D.** 2

1. Cho CSN với u1=2 và q=2. Tính S10

**A.** -1046 **B.** 1026 **C.** 2046 **D.** 25

1. **[1D4-0.0-1]**  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1.  bằng:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Giới hạn  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Kết quả của giới hạn  bằng:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1.  bằng:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

I.  liên tục trên đoạn  và  thì phương trình  có nghiệm.

II.  không liên tục trên  và  thì phương trình  vô nghiệm.

**A.** Chỉ I đúng. **B.** Chỉ II đúng. **C.** Cả I và II đúng. **D.** Cả I và II sai.

1. Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

.  liên tục với mọi .

.  liên tục trên .

.  liên tục tại .

**A.** Chỉ  đúng. **B.** Chỉ  và . **C.** Chỉ và .**D.** Chỉ  và .

1. Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

I.  liên tục trên đoạn  và  thì phương trình  có nghiệm.

II.  không liên tục trên  và  thì phương trình  vô nghiệm.

**A.** Chỉ I đúng. **B.** Chỉ II đúng. **C.** Cả I và II đúng. **D.** Cả I và II sai.

1. Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

.  liên tục với mọi .

.  liên tục trên .

.  liên tục tại .

**A.** Chỉ  đúng. **B.** Chỉ  và . **C.** Chỉ và . **D.** Chỉ  và .

1. Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây **đúng** nhất ?

**A.** Hàm số liên tục tại .

**B.** Hàm số liên tục tại mọi điểm trên tập xác định nhưng gián đoạn tại .

**C.** Hàm số không liên tục tại .

c) Sản phẩm: Kết quả từng bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | -Học sinh làm việc cá nhân và lên bảng giải các bài tập.-Giáo viên theo dõi, đảm bảo tất cả học sinh đều tự giác làm việc.-  |
| ***Thực hiện*** | - HS làm theo nhóm |
| ***Báo cáo thảo luận*** | -GV đưa ra đáp án cho từng bài tập, các nhóm thống kê số học sinh làm đúng từng bài.-GV yêu cầu học sinh trình bày cách làm cụ thể cho từng bài.-GV nhận xét và lựa chọn cách làm nhanh nhất cho từng bài tập. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** |  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo- Chốt kiến thức  |

**2. Hoạt động 2. Ôn tập về hình học**

**2.1.Hoạt động 2.1 Ôn tập lý thuyết**

**a) Mục tiêu:** Hai mặt phẳng song song, hình lăng trụ, hình hộp, hình biểu diễn của hình trong không gian.

**b) Nội dung**

H1=Nêu phương pháp chứng minh:

- Đường thẳng song song với đường thẳng;

- Đường thẳng song song với mặt phẳng;

- Mặt phẳng song song với mặt phẳng.

H2- Nêu cách xác định thiết diện tạo bởi một mặt phẳng với một hình chóp, hình hộp, hình lăng trụ.

**c)** Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh

L1- Nêu được phương pháp chứng minh:

- Đường thẳng song song với đường thẳng;

- Đường thẳng song song với mặt phẳng;

- Mặt phẳng song song với mặt phẳng.

L2- Nêu được cách xác định thiết diện tạo bởi một mặt phẳng với một hình chóp, hình hộp, hình lăng trụ, cụ thể là có những cách sau:

- Xác định các giao tuyến của mặt phẳng ấy với các mặt của hình chóp, hình hộp, hình lăng trụ, tìm các giao điểm của các giao tuyến trên. Thiết diện cần tìm chính là đa giác tạo bởi các giao điểm

- Hoặc có thể tìm giao điểm của các cạnh của hình chóp, hình hộp, hình lăng trụ với mặt phẳng. Các đoạn thẳng nối các giao điểm ấy chính là các cạnh của thiết diện

- Ngoài ra cần sử dụng các kiến thức về quan hệ song song để giúp cho việc xác định các giao tuyến được chính xác và đơn giản hơn.

- d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | \* Giáo viên trình chiếu bộ câu hỏi |
| ***Thực hiện*** | - HS làm theo nhóm cặp đôi và nhóm 4 |
| ***Báo cáo thảo luận*** | \* Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm còn lại theo dõi thảo luận. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** |  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo- Chốt kiến thức  |

**2.2. Hoạt động 2.2: Luyện tập**

a) Mục tiêu: Luyện giải các bài tập về chứng minh hai đường thẳng song song, đường thẳng song song với mặt phẳng, hai mặt phẳng song song

b) Nội dung:

**Bài 2 (trang 113 Toán 11 Tập 1):**Cho hình hộp ABC**D.**A’B’C’D’. Gọi M, N, P, Q lần lượt là trung điểm của các cạnh BC, AA’, C’D’, AD’. Chứng minh rằng:

a) NQ // A’D’ và NQ = 1/2 A’D’;

b) Tứ giác MNQC là hình bình hành;

c) MN // (ACD’);

d) (MNP) // (ACD’).

**Lời giải:**

a)



Trong mp(ADD’A’), xét DAA’D’ có N, Q lần lượt là trung điểm của AA’ và AD’

Do đó NQ là đường trung bình của tam giác

Suy ra NQ // A’D’ và NQ = 1/2 A’D’.

b)



Ta có: A’D’ // AD // BC, mà NQ // A’D’ (câu a) nên NQ // BC hay NQ // M**C.**

Ta cũng có A’D’ = AD = BC, mà NQ = 1/2 A’D’ (câu a) nên NQ = 1/2 BC

Lại có BM = MC = 1/2 BC (do M là trung điểm BC)

Do đó NQ = M**C.**

Tứ giác MNQC có NQ // MC và NQ = MC nên là MNQC hình bình hành.

c)



Do MNQC hình bình hành nên MN // QC

Mà QC ⊂ (ACD’) nên MN // (ACD’).

d)



Gọi O là trung điểm của ABC**D.**

Trong (ABCD), xét DABC có O, M lần lượt là trung điểm của AC, BC nên OM là đường trung bình của tam giác

Do đó OM // AB và OM = 1/2A**B.**

Mà AB // D’P nên OM // D’P.

Lại có D’P = 1/2 D’C’ và D’C’ = AB nên OM = D’P.

Xét tứ giác D’PMO có OM // D’P và OM = D’P nên là hình bình hành

Suy ra PM // D’O

Mà D’O ⊂ (ACD’) nên PM // (ACD’).

Ta có: MN // (ACD’);

PM // (ACD’);

MN, PM cắt nhau tại điểm M và cùng nằm trong mp(MNP)

Do đó (MNP) // (ACD’).

**Bài 4** (trang 109 Toán 11 Tập 1): Cho hai hình bình hành ABCD và ABEF không cùng nằm trong một mặt phẳng.

a) Chứng minh rằng (AFD) // (BEC).

b) Gọi M là trọng tâm của tam giác ABE. Gọi (P) là mặt phẳng đi qua M và song song với mặt phẳng (AFD). Lấy N là giao điểm của (P) và A**C.** Tính AN/N**C.**

Lời giải:

a)



Ta có: BE // AF (do ABEF là hình bình hành);

AF ⊂ (AFD)

Do đó BE // (AFD).

Ta cũng có: BC // AD (do ABCD là hình bình hành)

AD ⊂ (AFD)

Do đó BC // (AFD).

Do BE // (AFD);

BC // (AFD);

BE, BC cắt nhau tại điểm B và cùng nằm trong mp(BEC)

Suy ra (AFD) // (BEC).

b)



+) Do (AFD) song song với (P) nên tồn tại hai đường thẳng trong (AFD) song song với (P).

• Trong mp(ABEF), qua điểm M vẽ đường thẳng song song với AF, đường thẳng này cắt AB, EF lần lượt tại I, J.

Khi đó IJ // AF, mà AF ⊂ (AFD) nên IJ // (AFD).

• Trong mp(ABCD), qua điểm I vẽ đường thẳng song song với AD, cắt CD tại K.

Khi đó IK // AD, mà AD ⊂ (AFD) nên IK // (AFD).

• Ta có: IJ // (AFD);

IK // (AFD);

IJ, IK cắt nhau tại điểm I và cùng nằm trong mp(IJK).

Do đó (IJK) // (AFD).

Mà M ∈ IJ, IJ ⊂ (IJK) nên mp (P) đi qua M và song song với (AFD) chính là mp(IJK).

+) Trong mp(ABCD), AC cắt IK tại N, khi đó N là giao điểm của AC và (P).

Trong mp(ABCD), xét DABC có IN // BC (do IK // AD // BC) nên theo định lí Thalès ta có:.

Trong mp(ABEF), xét DABF có IM // AF nên theo định lí Thalès ta có: AN/NC=AI/IB.

Gọi O là tâm hình bình hành ABEF. Khi đó O là trung điểm của FB nên FO = O**B.**

Do M là trọng tâm của Δ∆ABE nên MB=2/3OB và OM=1/3OB.

Ta có: AN/NC=AI/IB=FM/MB=(FO+OM)/MB=(OB+1/3OB)/(2/3OB)=(4/3OB)/(2/3OB)=2.

Vậy AM/NC=2

c) Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh

d) Tổ chức thực hiện:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | \* Giáo viên trình chiếu bộ câu hỏi |
| ***Thực hiện*** | - HS làm theo nhóm cặp đôi và nhóm 4 |
| ***Báo cáo thảo luận*** | \* Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm còn lại theo dõi thảo luận. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** |  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn - Chốt kiến thức - Nhắc nhở học sinh chuẩn bị bài kiểm tra học kỳ 1 |