

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 11
ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 11A1 - 18h - 21h15 - Tối thứ năm - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

HÌNH HỌC

Câu 24. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là một hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA, SD và P là một điểm thuộc đoạn AB sao cho $AP = 2PB$.

- Chứng minh rằng MN song song với mặt phẳng $(ABCD)$.
- Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SBC) và (SAD) .
- Tìm giao điểm Q của CD với mặt phẳng (MNP) . Mặt phẳng (MNP) cắt hình chóp $S.ABCD$ theo một thiết diện là hình gì?
- Gọi K là giao điểm của PQ và BD . CMR: ba đường thẳng NK, PM và SB đồng qui tại một điểm.

Câu 25. Cho hình chóp $S.ABCD$ có AD và BC không song song. Gọi M, N theo thứ tự là trung điểm của các cạnh SB và SC .

- Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAD) và (SBC) .
- Chứng minh MN song song với $mp(ABCD)$.
- Tìm giao điểm của đường thẳng SD với $mp(AMN)$.

ĐẠI SỐ

Câu 2. Cho dãy số (u_n) , biết $u_n = \frac{2n^2 - 1}{n^2 + 3}$. Tìm số hạng u_5 .

A. $u_5 = \frac{1}{4}$.

B. $u_5 = \frac{17}{12}$.

C. $u_5 = \frac{7}{4}$.

D. $u_5 = \frac{71}{39}$.

Câu 10. Xét tính bị chặn của các dãy số sau: $u_n = 3n - 1$

A. Bị chặn.

B. Bị chặn trên.

C. Bị chặn dưới.

D. Không bị chặn dưới.

Câu 13. Xác định a để 3 số $1 + 2a; 2a^2 - 1; -2a$ theo thứ tự thành lập một cấp số cộng?

A. Không có giá trị nào của a .

B. $a = \pm \frac{\sqrt{3}}{4}$.

C. $a = \pm 3$.

D. $a = \pm \frac{\sqrt{3}}{2}$.

Câu 22. Tìm 3 số hạng liên tiếp của một cấp số nhân biết tổng của chúng là 19 và tích là 216.

Câu 24. Tìm số hạng đầu u_1 và công bội q của cấp số nhân (u_n) , biết $\begin{cases} u_6 = 192 \\ u_7 = 384 \end{cases}$.

A. $\begin{cases} u_1 = 5 \\ q = 2 \end{cases}$.

B. $\begin{cases} u_1 = 6 \\ q = 2 \end{cases}$.

C. $\begin{cases} u_1 = 6 \\ q = 3 \end{cases}$.

D. $\begin{cases} u_1 = 5 \\ q = 3 \end{cases}$.

VINASTUDY.VN