

**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 2:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật, cạnh bên  $SA$  vuông góc với đáy. Gọi  $K$  và  $H$  lần lượt là hình chiếu của  $A$  lên  $SD, SB$ . Chứng minh rằng:

b.  $AH \perp (SCB)$ .

**Câu 3:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy là hình vuông tâm  $O$ . Biết  $SA$  vuông góc  $(ABCD)$  và  $SA = AB$ . Gọi  $H$  và  $M$  lần lượt là trung điểm của  $SB$  và  $SD$ . Chứng minh rằng  $OM \perp (ADH)$ .

**Câu 4:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy là hình thoi, có  $SA$  vuông góc  $(ABCD)$ . Gọi  $H$  và  $K$  lần lượt là hình chiếu vuông góc của  $A$  lên cạnh  $SB$  và  $SD$ . Chứng minh rằng  $HK \perp (SAC)$ .

**ĐẠI SỐ**

**Câu 4.** Tìm giới hạn

c.  $\lim(4^n + 2 \cdot 3^n - 3 \cdot 2^n - 1)$

**Câu 21.** Tính giới hạn  $L = \lim \frac{2n+1}{2+n-n^2}$  ?

A.  $L = -\infty$ .

B.  $L = -2$ .

C.  $L = 1$ .

D.  $L = 0$ .

**Câu 22.** Dãy số nào sau đây có giới hạn bằng 0 ?

A.  $u_n = \frac{n^2 - 2}{5n + 3n^2}$ .

B.  $u_n = \frac{n^2 - 2n}{5n + 3n^2}$ .

C.  $u_n = \frac{1 - 2n}{5n + 3n^2}$ .

D.  $u_n = \frac{1 - 2n^2}{5n + 3n^2}$ .