Tài liệu Toán bồi dưỡng học sinh giỏi Lớp 9

ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu Toán bồi dưỡng học sinh giỏi lớp 9

Thứ tư - 17/06/2026

CA 1

Bài 8 – Mã VinaID 150336 – Vinastudy.vn:

Cho 2 số hữu tỉ a,b thoả mãn đẳng thức $a^3b+ab^3+2a^2b^2+2a+2b+1=0$. Chứng minh rằng $\sqrt{1-ab}$ là một số hữu tỉ.

CA 2

Câu 7 – Mã VinaID 150310 – Vinastudy.vn:

Cho hình vuông $ABCD$ có hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O. Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho $MB<MA$ và trên cạnh BC lấy điểm N sao cho $MON=90°$. Gọi E là giao điểm của AN với DC, gọi K là giao điểm của ON với BE.

a) Chứng minh ΔMON vuông cân.

b) Chứng minh $MN \,//\, BE$.

c) Chứng minh $CK \perp BE$.

d) Qua K vẽ đường thẳng song song với OM cắt BC tại H. Chứng minh $\frac{KC}{KB}+\frac{KN}{KH}+\frac{CN}{BH}=1$.

VINASTUDY