

Người làm: Ngọc Quỳnh

Zalo: Ngọc Quỳnh - số đt zalo: 0973317976

Email: ngocquynhqn1993@gmail.com

CD6: CÁC BÀI TOÁN VỀ SỐ CHÍNH PHƯƠNG

Dạng 1. Chứng minh một số (một tổng) là số chính phương

B. Tự luận

Câu 1. (HSG 7 huyện Hoài Nhơn, trường Đào Duy Từ năm 2018 – 2019, huyện Nam Trà My, trường Trà Ka, năm 2018 – 2019, huyện Thăng Bình, năm 2018 - 2019)

Cho tích $a.b$ là số chính phương và $(a,b)=1$. Chứng minh rằng a và b đều là số chính phương

Lời giải

Giả sử a không phải là số chính phương, suy ra khi phân tích số a ra thừa số nguyên tố thì số a chứa thừa số k mũ lẻ

Vì $(a,b)=1$ nên b không chứa thừa số nguyên tố k

Do đó $a.b$ chứa thừa số nguyên tố k mũ lẻ $\Rightarrow a.b$ không phải là số chính phương, trái với giả thiết nên giả sử sai

Vậy nếu $a.b$ là số chính phương và $(a,b)=1$ thì a và b đều là số chính phương

Dạng 2. Chứng minh một số không là số chính phương

Dạng 3. Tìm số chính phương

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>