

BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI VÀ THI CHUYÊN
ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Tài liệu lớp học Zoom 7M1 - 18h00 - 21h15 - Tối thứ 2

Họ và tên:Ngày học:

CA 1

Câu 1. Tìm số tự nhiên n nhỏ nhất để các phân số $\frac{5}{n+8}; \frac{6}{n+9}; \dots; \frac{17}{n+20}$ đều tối giản.

Câu 2. Tìm tất cả các số nguyên n để các phân số sau là phân số tối giản.

a) $\frac{3n+4}{n-1}$

b) $\frac{2n-9}{n-1}$

c) $\frac{n^2-n-7}{n-1}$

CA 2

Câu 14: Cho $x \in \{-2; -1; 0; 1; 2; \dots; 100\}$ và $y \in \{-89; -88; -87; \dots; -1; 0; 1\}$.

Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của tổng $x+y$

Câu 15: Tìm các số nguyên x sao cho:

a) $(x^2+5)(x^2-25)=0$

b) $(x^2-5)(x^2-25)<0$

Câu 17: Tìm các cặp số nguyên $(x; y)$ sao cho $x^2 - y^2 = 1998$.

Câu 18: Viết tất cả các số nguyên từ -2022 đến 2022 theo một thứ tự bất kì. Sau đó cứ mỗi số cộng với thứ tự của nó được một tổng. Hãy tính tổng tất cả các số tổng nhận được)