

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6
CHỨNG MINH TỐI GIẢN
TÌM n NGUYÊN ĐỂ BIỂU THỨC : NGUYÊN, ĐẠT GTLN,GTNN

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Chứng minh các phân số sau tối giản

a) $A = \frac{3n+1}{2n+1}$, với $n \in \mathbb{Z}$.

b) $B = \frac{5n+1}{7n+1}$, với $n \in \mathbb{Z}$ và n chẵn.

Câu 2. Cho $A = \frac{5n-9}{n-1}$ với $n \in \mathbb{Z}, n \neq 1$.

- Phân số trên có thể rút gọn cả tử và mẫu được cho những số nào?
- Tìm n nguyên để A có giá trị nguyên.
- Tìm n nguyên để A có giá trị là số nguyên nhỏ nhất.
- Tìm n nguyên để A có giá trị là số nguyên lớn nhất.

Câu 3. Cho $A = \frac{3n-2}{2n-1}$, với n là số nguyên.

- Chứng minh phân số A luôn tối giản.
- Tìm n nguyên để A có giá trị nguyên.

Câu 4. Cho $A = \frac{2n+3}{n-1}$ ($n \in \mathbb{Z}$)

- Tìm điều kiện của n để A là phân số.
- Tìm các giá trị của n để giá trị của A là số nguyên.
- Tìm n để A có giá trị nguyên lớn nhất
- Tìm giá trị lớn nhất của A .

Câu 5. Cho phân số $P = \frac{3n+5}{n+2}$ ($n \in \mathbb{N}$)

- Chứng tỏ rằng phân số P tối giản.
- Tìm giá trị lớn nhất, giá trị bé nhất của biểu thức P .

Câu 6. Tìm số nguyên n để $A = \frac{n^2+3n+6}{n+3}$

- có giá trị nguyên.
- có giá trị nguyên lớn nhất, nhỏ nhất.

Câu 7. Tìm số tự nhiên n sao cho $P = \frac{12n+7}{24n-5}$ có giá trị là số nguyên.

Câu 8. Cho $A = \frac{120}{n^2-4}$. Tìm n nguyên để

- A có giá trị là số nguyên lớn nhất.
- A có giá trị là số nguyên bé nhất.

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6

SỐ THẬP PHÂN, TỶ SỐ PHẦN TRĂM

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1: Cạnh của một hình vuông tăng 10%. Diện tích của nó tăng bao %?

Câu 2: Cạnh của một hình lập phương tăng 20 %. Thể tích của nó tăng bao %

Câu 3: Đáy của một tam giác tăng 10%, chiều cao tương ứng giảm 10%. Diện tích của tam giác tăng hay giảm bao %?

Câu 4: Tổng tiền lương của bác công nhân A, B, C là 25.000.000 đ. Biết 40% tiền lương của bác A bằng 50% tiền lương của bác B và bằng $\frac{4}{7}$ tiền lương của bác C. Hỏi tiền lương của mỗi bác là bao nhiêu?

Câu 5: Đầu năm, khối 6 của 1 trường THCS có 200 học sinh, trong đó số học sinh nam chiếm 60%. Sang kỳ II, khối 6 có thêm 30 học sinh nam và 20 học sinh nữ. Tính phần trăm số học sinh nữ của khối 6 ở học kỳ 2.

Câu 6: Năm 2022, doanh thu của 1 doanh nghiệp là 1.000.000.000 đ. Biết doanh thu hàng năm của doanh nghiệp tăng 5%, tính doanh thu của doanh nghiệp đó năm 2023.

Câu 7: Có 100 lít rượu nồng độ 25%. Hỏi phải pha thêm vào bao nhiêu lít rượu nguyên chất để được rượu có nồng độ 40%.

Câu 8: Khối 6 của một trường đầu năm học có số học sinh nữ bằng số học sinh nam. Đầu học kỳ 2, khối 6 nhận thêm 8 học sinh nữ và 2 học sinh nam nên số học sinh nữ bằng 51 % tổng số học sinh. Tính tổng số học sinh đầu năm học.

Câu 9: Cạnh của một hình vuông tăng 20%. Diện tích của nó tăng bao nhiêu %

Câu 10: Cạnh của một hình lập phương tăng 50 %. Thể tích của nó tăng bao nhiêu %

Câu 11: Đáy của một tam giác tăng 20%, chiều cao tương ứng giảm 20%. Diện tích của tam giác bao nhiêu %

Câu 12: Một chiếc tủ nếu bán với giá x đồng thì lỗ 10% so với giá vốn, nếu bán với giá y đồng thì lãi 10 % so với giá vốn. Tỉ số của y và x là?

Câu 13: Giá rau tháng 7 cao hơn giá rau tháng 6 là 10%, giá rau tháng 8 cao hơn giá rau tháng 7 là 10%. Hỏi giá rau tháng 8 so với tháng 6 cao hơn hay thấp hơn bao nhiêu phần trăm?

Câu 14: Chiều dài một hình chữ nhật tăng 36m, chiều rộng giảm 16%. Tìm chiều dài mới biết rằng diện tích mới lớn hơn diện tích cũ là 5%.

Giáo viên: Bùi Minh Mẫn