

Bài 1 (1,5 điểm): Cho hai biểu thức:

$$A = \frac{x+2}{x+5} + \frac{-5x-1}{x^2+6x+5} - \frac{1}{1+x} \text{ và } B = \frac{-10}{x-4} \text{ với } x \neq -5, x \neq -1, x \neq 4$$

a, Tính giá trị của biểu thức B tại $x = 2$

b, Rút gọn biểu thức A

c, Tìm giá trị nguyên của x để $P = A.B$ đạt giá trị nguyên

Bài 2 (2 điểm): Giải các phương trình và bất phương trình sau:

a, $2x - 3 = 0$

b, $(x-2)(x+7) = 0$

c, $\frac{3}{x+1} - \frac{2}{x-2} = \frac{4x-2}{(x+1)(x-2)}$

d, $3 - 4x \cdot (25 - 2x) = 8x^2 + x - 300$

e, $|x+5| = 3x+1$

f, $\frac{4x+7}{18} - \frac{5x}{3} \geq \frac{1}{2}$

Bài 3 (2 điểm) : Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Hai ô tô khởi hành cùng một lúc tại A để đi đến B. Ô tô thứ nhất đi với vận tốc 40 km/h. Ô tô thứ hai đi với vận tốc 50 km/h. Biết rằng ô tô thứ nhất tới B chậm hơn ô tô thứ hai 30 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

Bài 4 (4 điểm): Cho tam giác ABC vuông tại A có AH là đường cao ($H \in BC$). Gọi D và E lần lượt là hình chiếu của H trên AB và AC. Chứng minh rằng:

a, $AEHD$ là hình chữ nhật

b, $\Delta ABH \sim \Delta AHD$

c, $HE^2 = AE \cdot EC$

d, Gọi M là giao điểm của BE và CD. Chứng minh rằng $\Delta DBM \sim \Delta ECM$

Bài 5 (0,5 điểm): Giải phương trình:

$$|x - 2017| + |2x - 2018| + |3x - 2019| = x - 2020$$

Phần I. Đọc đoạn văn sau và trả lời các câu hỏi:

*Tinh thần yêu nước cũng như các thứ của quý. Có khi được trưng bày trong tủ kính, trong bình pha lê, rõ ràng dễ thấy. Nhưng cũng có khi cất giấu kín đáo trong rương, trong hòm. Bổn phận của chúng ta là làm cho những của quý kín đáo ấy đều được đưa ra trưng bày. Nghĩa là phải ra sức **giải thích, tuyên truyền, tổ chức, lãnh đạo, làm cho tinh thần yêu nước của tất cả mọi người đều được thực hành vào công việc yêu nước, công việc kháng chiến.***

(Hồ Chí Minh, *Tinh thần yêu nước của nhân dân ta*)

1. Xác định phương thức biểu đạt chính của đoạn trích?
2. Cho biết tác dụng của sự sắp xếp trật tự của các từ, cụm từ in đậm trong đoạn trích trên?
3. Xét về cấu tạo, câu văn in đậm thuộc kiểu câu gì? Nêu tác dụng của kiểu câu đó.
4. Tìm và nêu tác dụng của phép tu từ so sánh trong đoạn trích trên?

Phần II.

1. Viết đoạn văn khoảng 12 câu phân tích cảm nhận của em về khổ thơ sau, trong đoạn văn có sử dụng một câu bị động (chú thích rõ).

*Khi trời trong, gió nhẹ, sớm mai hồng,
Dân trai tráng bơi thuyền đi đánh cá,
Chiếc thuyền nhẹ hăng như con tuấn mã,
Phăng mái chèo mạnh mẽ vượt trường giang,
Cánh buồm giương to như mảnh hồn làng,
Rướn thân trắng bao la thâu góp gió.*

(*Quê hương*, Tế Hanh)

- 2: Em hãy viết một đoạn văn khoảng 2/3 trang giấy thi trình bày suy nghĩ của em về văn hóa đọc của thế hệ trẻ hiện nay.