

Trường THCS Huỳnh Khương Ninh

Nhóm Toán 8

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KỲ I TOÁN 8

Hoc360.net

NĂM HỌC 2017 – 2018

Câu 1 : (2 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử :

a) $6x^3y^4 - 8x^2y^2 + 10x^2y^3$

b) $x^2 - y^2 - 25 + 10y$

Câu 2 : (2 điểm) Tính và rút gọn

a) $x \cdot (x - 2)(x + 2) - (x - 3)(x^2 + 3x + 9)$

b) $\frac{2}{x-2} + \frac{3}{x+2} + \frac{18-5x}{4-x^2}$

Câu 3 : (2 điểm) Tìm x biết :

a) $(x+2)^2 - 7 = 9$

b) $x^3 + 2x^2 - x - 2 = 0$

Câu 4 : (0,5 điểm) Đạo gần đây báo chí đưa tin một số bạn trẻ vô ý thức chụp hình trong các vườn hoa ở ngoài Hà Nội. Gia đình bạn Phương cũng đã thực hiện làm một vườn hoa nhằm ước mơ đưa sắc đẹp loài hoa về khu vực mình đang ở, Gia đình bạn muốn làm một cái rào xung quanh vườn lại để đến ngày khai mạc thì mới đưa khách tham quan. Biết diện tích là $48m^2$ và chiều dài đường chéo khu vườn hình chữ nhật là 10m. Các bạn hãy giúp bạn Phương tính chu vi khu vườn để mua vật liệu vừa đủ làm hàng rào.

Câu 5 : (3,5 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$) có đường cao AH. Kẻ HD vuông góc với AB tại D, HE vuông góc với AE, tại E. và đường trung tuyến AM.

a) Chứng minh ADHE là hình chữ nhật và $AH = DE$.

b) Gọi F là điểm đối xứng của H qua D. Chứng minh AFDE là hình bình hành.

c) Gọi G là điểm đối xứng của H qua E. Chứng minh 3 điểm F, G, A thẳng hàng.

d) Tia AM cắt HG và FH lần lượt tại I và K. Chứng minh : FI vuông góc với GK.