

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3
TRƯỜNG THCS LƯƠNG THẾ VINH

KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1
NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN: TOÁN – KHỐI 8

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 01 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Bài 1: (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $x^2 - x + 2$

b) $(x - 2)(2x + 1) - x^2 + 1$

c) $(x + 2)^2 - 2x$

Bài 2: (2,0 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) $ax + ay$

b) $x^2 + x + ax + a$

c) $x^2 - 6x - y^2 + 9$

Bài 3: (1,0 điểm) Tìm x , biết: $x^2 - 25 + x(x - 5) = 0$

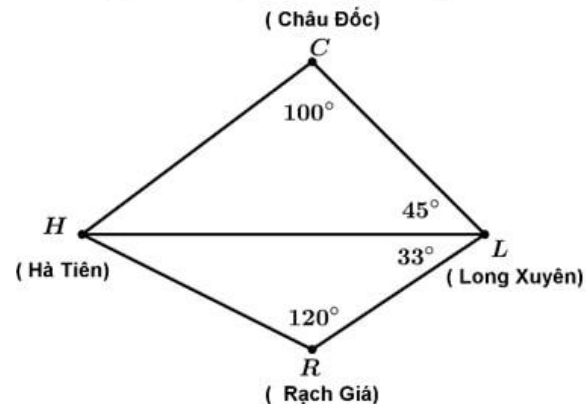
Bài 4: (1,0 điểm). Trường Trung học cơ sở Lương Thế Vinh xây dựng một sân bóng rổ hình chữ nhật có chiều rộng là $x(m)$ và chiều dài là

$x + 12(m)$. Theo thiết kế, người ta xây dựng một lối đi có chiều rộng bằng $3m$, dọc theo hai cạnh của sân bóng rổ, biết rằng bề rộng của cửa vào và cửa ra bằng nhau và bằng chiều rộng của lối đi và tổng diện tích của lối đi là $129m^2$. Tính chiều dài của sân bóng.



Cho biết: Diện tích hình chữ nhật bằng chiều dài nhân chiều rộng.

Bài 5: (1,0 điểm). **Tứ giác Long Xuyên** là một vùng đất hình tứ giác thuộc Vùng đồng bằng sông Cửu Long nằm trên địa phận ba tỉnh thành Kiên Giang, An Giang và Cần Thơ. Bốn cạnh của tứ giác Long Xuyên là biên giới Việt Nam - Campuchia, vịnh Thái Lan, kênh Cái Sắn và sông Bassac (sông Hậu). Bốn đỉnh góc của tứ giác này ứng với bốn thành phố: Châu Đốc, Long Xuyên, Rạch Giá và Hà Tiên. Trên bản đồ địa lý, ta ký hiệu 4 đỉnh của tứ giác Long Xuyên như hình vẽ. Tính góc còn lại của tứ giác $CHRL$



Bài 6: (3,0 điểm). Cho tam giác $\triangle AEF$, Gọi B, C, D lần lượt là trung điểm AE, EF, FA .

a. Cho $EF = 10cm$, tính độ dài BD ?

b. Chứng minh tứ giác $ABCD$ là hình bình hành.

c. Gọi M là giao điểm của CD và BF, N là giao điểm của AM và CF .

Chứng minh $FN = \frac{2}{3} \cdot FC$?

- Hết -

Học sinh không được sử dụng tài liệu.
Giám thị không giải thích gì thêm.