

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ II
QUẬN HÀ ĐÔNG

Năm học 2018 – 2019

Môn: TOÁN 8

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 60 phút (Không kể thời gian giao đề)
(Đề gồm có 01 trang)

Bài 1. (3,0 điểm)

Giải các phương trình:

a) $(x - 5)^2 + 3(x - 5) = 0$

b) $\frac{2x-1}{3} - \frac{5x+2}{7} = x+13$

c) $\frac{x-1}{x+2} - \frac{x}{x-2} = \frac{7x-6}{4-x^2}$

Bài 2. (3,0 điểm)

Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc và thời gian dự định trước. Sau khi đi được nửa quãng đường, xe tăng vận tốc thêm 10km/h, vì vậy xe máy đi đến B sớm hơn 30 phút so với dự định. Tính vận tốc dự định của xe máy, biết quãng đường AB dài 120 km.

Bài 3. (3,5 điểm)

Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, đường cao AH. Đường phân giác của góc ABC cắt AC tại D và cắt AH tại E.

a) Chứng minh: $\triangle ABC$ đồng dạng $\triangle HBA$ và $AB^2 = BC \cdot BH$

b) Biết $AB = 9\text{cm}$, $BC = 15\text{cm}$. Tính DC và AD

c) Gọi I là trung điểm của ED. Chứng minh: $\widehat{BIH} = \widehat{ACB}$.

Bài 4. (0,5 điểm)

Giải phương trình :

$$(2017 - x)^3 + (2019 - x)^3 + (2x - 4036)^3 = 0$$

Hết

(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)