

Đề thi học kì 2 lớp 8 môn Toán Trường THCS Dịch Vọng năm học 2019 - 2020

TRƯỜNG THCS DỊCH VỌNG
NĂM HỌC 2019 - 2020
ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề kiểm tra gồm 01 trang)

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II
Môn thi: TOÁN 8
Thời gian: 90 phút

Bài 1 (2 điểm). Cho biểu thức $A = \left(\frac{2}{x-1} + \frac{3}{x+1} - \frac{2x+2}{x^2-1} \right) \cdot \frac{x^2+x}{3x+9}$ với $x \neq -3; x \neq \pm 1$

a) Chứng minh $A = \frac{x}{x+3}$

a) Tính giá trị của biểu thức A khi $|x-2| = 1$. $A = \frac{1}{2}$

c) Tìm x để $A < 1$. $x > -3$

Bài 2 (2 điểm). Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình.

Trong thời gian nghỉ do dịch Covid - 19, An dự định tự ôn tập kiến thức bằng cách làm thêm các bài tập trong sách tham khảo. Lúc đầu An dự định sẽ hoàn thành trong 40 ngày. Nhưng thực tế mỗi ngày An làm được nhiều hơn 1 bài nên đã hoàn thành số bài tập đó sớm hơn dự định 2 ngày. Hỏi thực tế mỗi ngày An làm được bao nhiêu bài tập?

20

Bài 3 (2 điểm). Giải các phương trình sau:

a) $(x+1)(x-2) = 2(x^2-4)$ $2; -8$

b) $|x-2| + 3 = 2x$ 5

c) $\frac{3}{x-7} + \frac{2}{x+7} = \frac{5}{x^2-49}$ 5

d) $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+3}{2} > 1 + \frac{5x}{6}$ -17
 4

Bài 4 (3,5 điểm).

1. Cho $\triangle ABC$ vuông tại A có AH là đường cao.

a) Chứng minh: $\triangle HAC \sim \triangle ABC$

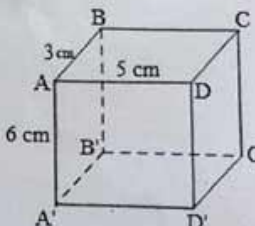
b) Vẽ $HD \perp AB$ ($D \in AB$), $HE \perp AC$ ($E \in AC$). Chứng minh: $AH^2 = AD \cdot AB$

c) Chứng minh: $AD \cdot AB = AE \cdot AC$

d) Tính tỉ số $\frac{S_{\triangle ADE}}{S_{\triangle ACB}}$. Biết $AB = 12\text{cm}$; $AC = 16\text{cm}$.

2. Cho hình hộp chữ nhật có $AB = 3\text{ cm}$, $AD = 5\text{ cm}$, $AA' = 6\text{ cm}$ như hình bên. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp trên

96



Bài 5 (0,5 điểm).

Tìm giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của $A = \frac{27-12x}{x^2+9}$

-----Hết-----

Mời các bạn xem tiếp tài liệu tại: <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-8>