**PHÒNG GD – ĐT HOÀNG MAI ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**

**TRƯỜNG THCS HOÀNG LIỆT MÔN: Toán – Lớp 8**

Thời gian làm bài: 90 phút

Ngày kiểm tra: 08 tháng 5 năm 2018

**I. Trắc nghiệm (2 điểm) *Chọn chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1.** Nếu (-2).a < (-2). B thì:

1. a < b
2. a ≤ b
3. a ≥ b
4. a > b

**Câu 2.** Giá trị của phân thức  bằng 0 khi x bằng:

1. – 1
2. 1
3. -1; 1
4. Một giá trị khác

**Câu 3.** Hình lập phương có thể tích 512 cm3 thì có diện tích toàn phần là:

1. 384cm2
2. 284cm2
3. 484cm2
4. Một giá trị khác

**Câu 4.** Cho hình vẽ sau: biết EF // BC. Tìm đáp án ***sai*** trong các đáp án sau:



1. 
2. 
3. 
4. 

**II. Tự luận (8 điểm)**

**Bài 1 (2 điểm)** Cho hai biểu thức:

A =  và B = 

1. Tính giá trị của biểu thức A tại x thỏa mãn |x – 2| = 1
2. Rút gọn biểu thức Q = B : A
3. Tìm x để Q > 1

**Bài 2 (2 điểm).** Một ô tô đi từ trường THCS Hoàng Liệt lúc 7 giờ sáng, dự kiến đến khu du lịch Khoang Xanh – Suối Tiên lúc 8 giờ 24 phút. Nhưng do trời mưa nên mỗi giờ ô tô đã đi chậm hơn dự kiến là 9km nên đến 8 giờ 45 phút xe mới tới Khoang Xanh – Suối Tiên. Tính độ dài quãng đường từ trường THCS Hoàng Liệt đến khu du lịch Khoang Xanh – Suối Tiên.

**Bài 3 (3,5 điểm)** Cho tam giác ABC cân tại A có AB = 10cm, BC = 12cm, đường cao AH. Gọi E, F lần lượt là hình chiếu của H trên AB và AC

1. Chứng minh ∆AEH  ∆AHB
2. Chứng minh EF // BC
3. Tính HE
4. Tính diện tích tam giác AEF

**Bài 4 (0,5 điểm)** Cho 3 số dương a, b, c có tổng bằng 1. Chứng minh rằng:

