UBND QUẬN HOÀNG MAI
TRƯỜNG THCS TÂN MAI

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN – LỚP 7 – TIẾT 33 + 34
Thời gian làm bài: 90 phút
Ngày kiểm tra: 07 tháng 12 năm 2018

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Câu 1. Khẳng định nào **đúng**, khẳng định nào **sai**, trong các khẳng định sau:

a) $|x| = a, a \geq 0$ thì $x = a$ hoặc $x = -a$
b) $0,(123) > 0,123$
c) Góc ngoài của một tam giác bằng tổng hai góc trong của tam giác đó.

Câu 2. Hãy viết vào bài kiểm tra chữ cái in hoa đứng trước đáp án đúng.

a) Cho $\widehat{xOy} = 60°$, góc đối đỉnh với $\widehat{xOy}$ có số đo là:
A. 120° B. 90° C. 60° D. 30°

b) Cho $y = f(x) = 2 - x^2$. Khi đó $f(2)$ bằng:
A. 0 B. (- 2) C. 2 D. 4

c) Phép tính nào sau đây có kết quả đúng.
A. $\left[\left(-\frac{19}{2019}\right)^7\right]^0 = 1$
B. $(-5)^2.(-5)^3 = (-5)^6$
C. $|-0,25| = 0,25$
D. $\sqrt{25} = \pm 5$

B. PHẦN TỰ LUẬN: (8,5 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $17,5.\frac{-4}{5} + 2\frac{1}{2}.\frac{-4}{5}$

b) $\sqrt{\frac{4}{25}} + \left|-\frac{4}{5}\right| - \frac{9}{5}.\left(\frac{-1}{3}\right)^2 + 0,75$

Bài 2 (1,5 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{2}{3} + x = \frac{-1}{12}$

b) $|2 - 2x| - 3,75 = (-0,5)^2$

Bài 3 (2 điểm). Ba đội máy san đất làm ba khối lượng công việc như nhau. Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 8 ngày, đội thứ hai hoàn thành công việc trong 6 ngày và đội thứ ba hoàn thành công việc trong 4 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy, biết rằng số máy đội thứ ba nhiều hơn số máy đội thứ hai là 8 máy và các máy có năng suất như nhau.

Bài 4 (3,5 điểm) Cho tam giác ABC có AB = AC, lấy M là trung điểm của BC.

a) Chứng minh $\Delta ABM = \Delta ACM$
b) Kẻ $ME \perp AB$ tại E, kẻ $MF \perp AC$ tại F. Chứng minh AE = AF.
c) Gọi K là trung điểm của EF. Chứng minh ba điểm A, K, M thẳng hàng.

d) Từ C kẻ đường thẳng song song với AM cắt tia BA tại D. Chứng minh A là trung điểm của BD.

hoc360.net