

PHÒNG GD&ĐT NAM TỪ LIÊM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2017 – 2018

Môn kiểm tra: TOÁN 7

Thời gian làm bài: 90 phút

(Đề kiểm tra gồm: 2 trang)

I – TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Bài 1: Chọn đáp án đúng

Câu 1: Giá trị của biểu thức $A = (5 + 2^3 - 3^3)^0$ là:

- a. $A = 2$ b. $A = 4$ c. $A = 0$ d. $A = 1$

Câu 2: Cho biết $\sqrt{x} = 3$, khi đó x^2 là:

- a. 3 b. -3 c. 81 d. 9

Câu 3: Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 2x$

- a. $\left(\frac{-1}{3}; \frac{2}{3}\right)$ b. $\left(\frac{1}{3}; \frac{-2}{3}\right)$ c. $\left(\frac{-2}{3}; \frac{-1}{3}\right)$ d. $\left(\frac{1}{3}; \frac{2}{3}\right)$

Câu 4: Cho ΔABC có: $\hat{A} = 60^\circ$ và $\hat{B} = 2\hat{C}$, khi đó số đo của góc B và C là:

- a. $\hat{B} = 100^\circ; \hat{C} = 50^\circ$ b. $\hat{B} = 120^\circ; \hat{C} = 60^\circ$
c. $\hat{B} = 80^\circ; \hat{C} = 40^\circ$ d. $\hat{B} = 60^\circ; \hat{C} = 30^\circ$

Bài 2: Các khẳng định sau là Đúng hay Sai

a	$0,2(314) = 0,2314$
b	Mỗi góc ngoài của tam giác bằng tổng hai góc trong không kề với nó
c	Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh
d	Nếu $\Delta ABC = \Delta DEF$ thì $AC = EF$

II – TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm): Thực hiện phép tính

- a. $\sqrt{25} - 3\sqrt{\frac{4}{9}}$ b. $\frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41}$ c. $25\left(-\frac{1}{5}\right)^3 + \frac{1}{5} - 2\left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{2}$

Bài 2 (1,5 điểm): Tìm x, biết

a. $1\frac{2}{3}x - \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$

b. $\frac{x}{-2,5} = \frac{4}{5}$

c. $\left|x - \frac{1}{2}\right| - \sqrt{\frac{1}{9}} = \sqrt{\frac{1}{4}}$

Bài 3 (1,5 điểm): Trong kì kiểm tra cuối học kì I năm học 2016 – 2017, Phòng Giáo dục và Đào tạo quận Nam Từ Liêm đã thành lập 3 tổ công tác Văn, Toán và Anh. Số giáo viên trong 3 tổ lần lượt tỉ lệ với 2; 4 và 3. Biết số giáo viên của tổ Toán nhiều hơn tổ Anh là 16 người. Tính số giáo viên của mỗi tổ công tác.

Bài 4 (3 điểm): Cho ΔABC vuông tại A. Gọi M là trung điểm của cạnh BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho $ME = MA$. Chứng minh rằng:

a. $\Delta AMB = \Delta EMC$

b. $AC \perp CE$

c. $BC = 2.AM$

Bài 5 (0,5 điểm): Cho tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ($b, d \neq 0; a \neq -c; b \neq -d$)

Chứng minh: $\left(\frac{a+b}{c+d}\right)^2 = \frac{a^2+b^2}{c^2+d^2}$