PHÒNG GD&ĐT HÀ ĐÔNG
TRƯỜNG THCS YÊN NGHĨA

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II
MÔN TOÁN 6
Năm học 2017-2018
(Thời gian: 90 phút)

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng và ghi kết quả vào bài làm trong các câu sau:

Câu 1: Phân số bằng phân số $-\frac{2}{7}$ là:

A. $-\frac{7}{2}$ B. $\frac{6}{-21}$ C. $\frac{6}{21}$ D. $\frac{-1}{8}$

Câu 2: Phân số nào là phân số tối giản:

A. $\frac{4}{6}$ B. $\frac{-3}{12}$ C. $\frac{15}{40}$ D. $\frac{9}{16}$

Câu 3: Ba phần tư của một giờ bằng:

A. 75 phút B. 30 phút C. 45 phút D. 0,75 phút

Câu 4: Số nào là bội của 6:

A. 2 B. 3 C. -1 D. -12

Câu 5: Kết quả so sánh hai phân số $\frac{2}{3}$ và $\frac{3}{4}$ là:

A. $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$ B. $\frac{2}{3} > \frac{3}{4}$ C. $\frac{2}{3} = \frac{3}{4}$ D. $\frac{2}{3} \geq \frac{3}{4}$

Câu 6: Phân số nào là phân số thập phân:

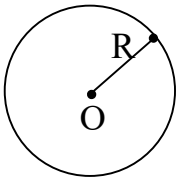
A. $\frac{7}{100}$ B. $\frac{100}{7}$ C. $\frac{-15}{1100}$ D. $\frac{3}{2}$

Câu 7: Tia Ot là tia phân giác của xOy nếu:

A. xOt = yOt
B. xOt + yOt = xOy
C. xOt + yOt = xOy và xOt = yOt
D. Ba tia Ox, Oy, Ot chung gốc

Câu 8: Xem hình bên, ta có đường tròn (O; R). Câu nào sau đây là ***sai***

A. Điểm O cách mọi điểm trên đường tròn một khoảng bằng R.
B. Điểm O cách mọi điểm trên hình tròn một khoảng bằng R.
C. Điểm O nằm trên đường tròn
D. Cả ba phương án trên đều đúng



II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1 (2,5 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-5}{8}:\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{2}\right)$ b) $\frac{6}{7}+\frac{5}{8}:5-\frac{3}{16}.(-2)^2$ c) $\frac{-5}{7}.\frac{2}{11}+\frac{-5}{7}.\frac{9}{11}+1\frac{5}{7}$

Bài 2 (1,5 điểm): Tìm x biết:

a) $-52+\frac{2}{3}x=-46$ b) $(4,5-2x)\left(-1\frac{4}{7}\right)=\frac{11}{14}$

Bài 3 (1,5 điểm):

Lớp 6A có 40 học sinh gồm ba loại: giỏi, khá và trung bình. Số học sinh giỏi chiếm $\frac{1}{5}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{3}{8}$ số học sinh còn lại.

a) Tính số học sinh mỗi loại của lớp.
b) Tính tỉ số của số học sinh trung bình so với số học sinh cả lớp.

Bài 4 (2,0 điểm):

Trên cùng nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $xOy = 50°$; $H = \frac{5}{2.1}+\frac{4}{1.11}+\frac{3}{11.2}+\frac{1}{2.15}+\frac{13}{15.4}$.

a) Tính số đo góc yOz
b) Gọi Ot là tia phân giác của góc yOz. Tính số đo góc xOt.
c) Vẽ Oh là tia đối của Oy. So sánh xOz và xOh

Bài 5 (0,5 điểm):

Không quy đồng mẫu, hãy tính tổng sau: $H = \frac{5}{2.1}+\frac{4}{1.11}+\frac{3}{11.2}+\frac{1}{2.15}+\frac{13}{15.4}$

……..……***Hết***…….……

ĐÃ DUYỆT

PHÒNG GD&ĐT HÀ ĐÔNG
TRƯỜNG THCS YÊN NGHĨA

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II
MÔN TOÁN 7
Năm học 2017 - 2018
(Thời gian: 90 phút)

I. TRẮC NGHIỆM *(1 điểm)*

Hãy ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Thu gọn đơn thức $4x^3y\left(-2x^2y^3\right).\left(-xy^5\right)$ ta được:

A. $-8x^5y^8$ B. $8x^6y^9$ C. $-8x^6y^9$ D. $8x^5y^8$

Câu 2: Nghiệm của đa thức $(x-2)\left(x^2+1\right)$ là:

A. 2; -1; 1 B. 2; -1 C. 2 D. 2; 1

Câu 3: Bậc của đa thức $2x^8+x^6y-2x^8-y^6+9$ là:

A. 7 B. 9 C. 8 D. 6

Câu 4: Cho ΔABC vuông tại B có AB = 8 cm; AC = 17 cm. Số đo cạnh BC là:

A. 13 cm B. 25 cm C. 19 cm D. 15 cm

II. TỰ LUẬN *(9 điểm)*

Bài 1 (2,5 điểm): Một giáo viên theo dõi thời gian giải xong một bài tập (tính theo phút) của học sinh 7A như sau:

9	7	8	4	6	8	7	7	8	7
8	8	8	11	4	7	4	11	9	8
7	7	8	11	7	6	8	7	4	8

a, Dấu hiệu ở đây là gì và dấu hiệu này có tất cả bao nhiêu giá trị?

b, Lập bảng "tần số".

c, Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.

Bài 2 (2,5 điểm): Cho các đa thức:

$$A(x)=x^2+5x^4-3x^3+x^2-4x^4+3x^3-x+5$$

$$B(x)=x-5x^3-x^2-x^4+5x^3-x^2+3x-1$$

a, Thu gọn và sắp xếp các đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến.

b, Tính $M(x)=A(x)+B(x)$ và $N(x)=A(x)-B(x)$

c, Tìm nghiệm của đa thức $M(x)$.

Bài 3 (3,5 điểm): Cho ΔABC vuông tại B có $\hat{A}=60^o$. Vẽ đường phân giác AD (D ∈ BC). Qua D dựng đường thẳng vuông góc với AC tại M và cắt đường thẳng AB tại N. Gọi I là giao điểm của AD và BM. Chứng minh:

a, ΔBAD = ΔMAD.

b, AD là đường trung trực của đoạn thẳng BM.

c, ΔANC là tam giác đều.

d, BI < ND.

Bài 4 (0,5 điểm): Tính giá trị của đa thức sau biết $x+y-2=0$

$$M=x^3+x^2y-2x^2-xy-y^2+3y+x+2015$$

.....*Hết*.....