

ĐỀ SỐ 1

Câu 1: (1 điểm) Viết công thức tính lũy thừa của một tích.

Áp dụng tính: $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \cdot 3^5$

Câu 2: (1 điểm) Phát biểu định lý tổng ba góc của một tam giác.

Áp dụng : Cho tam giác ABC có $\hat{A} = 45^\circ$, $\hat{C} = 70^\circ$, tính \hat{B} .

Câu 3: (2 điểm) Thực hiện các phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

a) $4\frac{2}{25} + \frac{5}{21} + 1,5 - \frac{2}{25} + \frac{16}{21}$

b) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \cdot \frac{6}{5} - 0,4$

c) $3 : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{1}{3} \cdot \sqrt{25}$

Câu 4: (1,5 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{-4}{3} + x = \frac{2}{3}$

b) $|x| + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$

Câu 5: (1,5 điểm)

Cho tam giác có số đo các góc lần lượt tỉ lệ với 3; 5; 7. Tính số đo các góc của tam giác đó.

Câu 6: (2 điểm) Cho $\triangle ABC$ có $AB = AC$. M trung điểm của BC.

a) Chứng minh rằng: $\triangle AMB = \triangle AMC$.

b) Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$. Chứng minh rằng $AB \parallel CD$.

Câu 7:(1điểm) Cho $A = 3^{n+2} - 2^{n+2} + 3^n - 2^n$ với $n \in \mathbb{N}$. Chứng minh rằng $A : 10$

ĐỀ SỐ 2

A/ Lý thuyết: (2đ)

1/ Nêu định lí tổng ba góc của một tam giác? vẽ hình ghi giả thiết –kết luận của định lí ?

2/ Áp dụng: Cho ΔABC biết $\hat{C} = 43^\circ, \hat{B} = 82^\circ$. Tính số đo góc \hat{A}

B/ Bài tập (8đ):

1/ **Câu 1 (1.5 điểm)**: Thực hiện phép tính

a) $\frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{7} + \frac{5}{13} + \frac{4}{7} - \frac{18}{13}$

Câu 2 (1.5 điểm): Tìm x biết :

a) $\frac{3}{4} + x = \frac{2}{3}$; b) $\frac{|x|}{5} = \frac{4}{10}$

Câu 3 (1.5 điểm): Tính chiều dài , chiều rộng của một hình chữ nhật có chu vi bằng 48 cm và hai cạnh tỉ lệ với các số 7 và 5.

Câu 4 (1 điểm): Cho $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. Chứng minh $\frac{2a+5b}{3a-4b} = \frac{2c+5d}{3c-4d}$

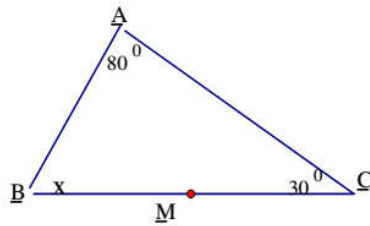
Bài 3 : (2,5 điểm): Cho tam giác ABC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối tia MA xác định điểm E sao cho MA = ME. chứng minh rằng :

- a) $\Delta ABM = \Delta ECM$.
- b) $AB \parallel EC$.

ĐỀ SỐ 3

Bài 1: (1,5 điểm)

- a) Phát biểu định lí tổng ba góc của một tam giác.
b) Áp dụng: Tìm số đo x trong hình 1



Bài 2: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính sau:

a) $\frac{3}{5} + \frac{2}{7}$

b) $\frac{-3}{4} : \frac{2}{15}$

c) $\frac{3}{7} \cdot \frac{2}{9} + \frac{7}{9} \cdot \frac{3}{7}$

d)

$\left(\frac{1}{2}\right)^3 - \frac{2}{5}$

Bài 3: (2,0) điểm.

1) Tìm x biết :

a) $x - \frac{2}{5} = \frac{3}{8}$

b) $\left|x - \frac{2}{3}\right| = \frac{5}{6}$

2) Ba cạnh của tam giác tỉ lệ với 4 ;3 ;2 chu vi tam giác là 27cm. Tính độ dài 3 cạnh tam giác.

Bài 4: (2,0 điểm)

Cho x,y là hai đại lượng tỉ lệ thuận .

- a) Tìm hệ số tỉ lệ k biết x=2, y=6 .
b) Biểu diễn y theo x.
c) Vẽ đồ thị hàm số vừa tìm được.

Bài 5: (2,5 điểm)

Cho góc xOy gọi Oz là tia phân giác góc xOy. Trên Ox lấy điểm A, trên Oy lấy điểm B sao cho OA= OB. Lấy điểm I trên OZ (I ≠ 0)

- a) C/m $\triangle OAI = \triangle OBI$.
b) Đoạn thẳng AB cắt OZ tại H. C/m H là trung điểm của AB.

Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

Luyện thi AMAX

Fanpage: <https://www.facebook.com/luenthiamax/>

ĐỀ SỐ 4

A. LÝ THUYẾT : (2 điểm)

Câu 1 : (1 điểm)

Phát biểu tiên đề Ôclit ? Vẽ hình minh họa?

Câu 2 : (1 điểm)

Viết công thức tính lũy thừa của lũy thừa?

Áp dụng : Tính $(2^3)^2 = ?$

B. BÀI TẬP :

Câu 3 : (2,5 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\left(-\frac{2}{5} - \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{5} + \left(-\frac{1}{5} + \frac{3}{7}\right) : \frac{4}{5}$

b) $|x - 3| = \frac{1}{2}$

c) $0,5 \cdot \sqrt{100} - \sqrt{81}$

Câu 4: (2,5 điểm)

Cho biết chu vi một thửa đất hình tứ giác là 57 m, các cạnh tỉ lệ với các số 3; 4; 5; 7. Tính độ dài mỗi cạnh của một thửa đất hình tứ giác đó.

Câu 5 : (3 điểm)

Cho tam giác ABC có $AB=AC$. AD là tia phân giác của góc A ($D \in BC$)

a) Chứng minh rằng $\triangle ABD = \triangle ACD$

b) Tính số đo góc ADC.

ĐỀ SỐ 5

Bài 1: (2 điểm) Tính:

a) $\frac{-3}{16} + \frac{5}{6}$

b) $\frac{-2}{7} \cdot \frac{21}{8}$

c) $6,3 + (-3,7) + 2,4 + (-0,3)$

d) $\sqrt{4} - 2\sqrt{9}$

Bài 2: (1,5 điểm)

a) Tìm x, biết: $2x - 0,3 = 2,5$

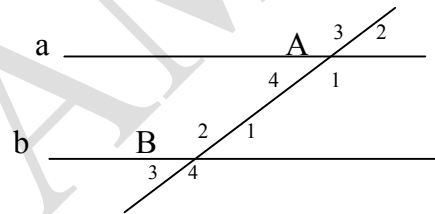
b) So sánh tổng $S = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{50}$ và 2^{51}

Bài 3: (1,5 điểm) Cho hình vẽ, biết $a \parallel b$, $\hat{A}_4 = 37^\circ$

Tính: a) $\hat{B}_1 = ?$

b) So sánh \hat{A}_1 và \hat{B}_4

c) $\hat{B}_2 = ?$



Bài 4: (1,5 điểm) Biết các cạnh của một tam giác tỉ lệ với 2; 3; 4 và chu vi của nó là 63cm. Tính các cạnh của tam giác đó.

Bài 5: (3,5 điểm) Cho góc xOy khác góc bẹt. Lấy các điểm A, B thuộc tia Ox sao cho $OA < OB$. Lấy các điểm C, D thuộc tia Oy sao cho $OC = OA$, $OD = OB$. Gọi E là giao điểm của AD và BC. Chứng minh:

a) $\triangle OAD = \triangle OCB$

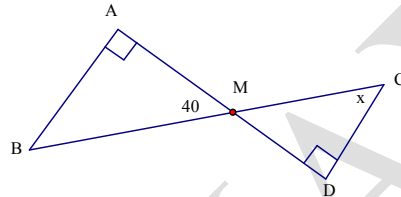
b) $\triangle EAB = \triangle ECD$

c) OE là tia phân giác của góc xOy.

ĐỀ SỐ 6

Câu 1: (2,0 điểm)

- a) Phát biểu định lí tổng ba góc của một tam giác .
 b) Áp dụng: Tìm số đo x trong hình vẽ



Câu 2: (2,5 điểm)

a / Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau.

x	2	3	4
y		6	

b/ Tính $\sqrt{4} + \sqrt{49} - 5$ c) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$ d) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} \cdot \left(-\frac{3}{4}\right)$

e / Cho hàm số $y = f(x) = 2x + 3$. Tính $f(5)$; $f\left(\frac{1}{2}\right)$

Câu 3: (1,25 điểm) Tìm x biết :

a) $x - \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$ b) $|x| + 0,5 = \frac{5}{7}$

Câu 4: (1 điểm) Một hình chữ nhật có chu vi là 64 cm. Tính độ dài mỗi cạnh , biết rằng chúng tỉ lệ với 3 và 5.

Câu 5: (2,75 điểm) Cho tam giác ABC có góc A bằng 90^0 . Gọi M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho $ME = MA$.

- a) Chứng minh: $\triangle ABM = \triangle ECM$
 b) Chứng minh: $AB \parallel CE$
 c) Chứng minh : $EC \perp AC$.