

(Học sinh không được sử dụng máy tính khi làm bài thi)

Bài 1: (2 điểm) Tính giá trị của các biểu thức sau (tính hợp lý nếu có thể):

$$1) A = \frac{4 \times 0,125 \times 20,2 \times 800 \times 0,25}{1,01 \times 75 + 0,26 \times 101 - 1,01}$$

$$2) B = \left(\frac{178}{179} + \frac{179}{180} + \frac{180}{181} \right) \times \left(\frac{80}{56} - \frac{15}{12} : \frac{7}{8} \right)$$

Bài 2: (3 điểm)

1) Trung bình cộng của hai số bằng 77, biết rằng khi thêm vào bên phải của số thứ nhất một chữ số 0 ta được số thứ hai. Tìm hai số đó?

2) Giải thưởng Toán Lương Thế Vinh được mang tên của ông Lương Thế Vinh (Trạng nguyên dưới thời vua Lê Thánh Tông). Ông rất giỏi về tính toán. Ông sinh vào năm nào?

Em hãy tìm y , giá trị y tìm được là năm sinh của Ông Lương Thế Vinh.

$$1+2+3+\dots+99+100+y = 6491$$

3) Cho biểu thức: $M = \frac{3}{3-x}$

a) Tìm các số tự nhiên x để biểu thức M là phân số.

b) Tìm số tự nhiên x để M có giá trị lớn nhất, giá trị đó là bao nhiêu?

Bài 3: (1 điểm)

Bạn Nam đi học bằng xe đạp với vận tốc 12 km/giờ, thời gian Nam đi từ nhà tới trường là 30 phút.

a) Hỏi quãng đường từ nhà Nam tới trường dài bao nhiêu ki-lô-met?

b) Muốn đến trường lúc 6 giờ 45 phút (vận tốc không đổi) thì Nam phải đi học lúc mấy giờ?

Bài 4: (4 điểm)

Cho hình vẽ bên. Biết chu vi hình tròn tâm O bằng 18,84 cm.

a) Tính diện tích hình tròn tâm O .

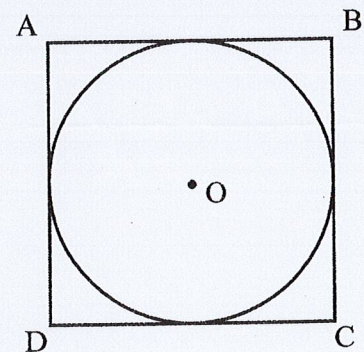
b) Tính diện tích hình vuông $ABCD$.

c) Trên AB lấy điểm M sao cho $AM = \frac{3}{4} \times AB$.

Kéo dài DM và CB chúng cắt nhau tại E và $EB = \frac{1}{4} \times EC$.

Tính diện tích tam giác EDC .

(Bài 4 học sinh vẽ lại hình vào giấy bài làm để làm câu c)



-----Hết-----