

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN
NĂM HỌC 2000 – 2001
(đề số 2)

Câu 1: a) Điền chữ số thích hợp vào dấu * của mỗi số sao cho mọi số nhận được đều chia hết cho 3 (mỗi số điền hai lần bằng các chữ số khác nhau) $2*9*$; $*5*7$.

b) Với 3 chữ số 1 ; 5 ; 4 có thể lập được bao nhiêu số có ba chữ số chia hết cho 5.

Câu 2: Thực hiện phép tính sau bằng cách nhanh nhất:

$$\frac{265 + 391 + 335 + 409}{19 \times 28 + 14 \times 26} =$$

Câu 3: Tính một số tự nhiên hai chữ số, biết rằng nếu ta đem số đó cộng với hai chữ số của số đó thì được tổng là 103.

Câu 4: Một sân trường hình vuông. Người ta mở rộng về bốn phía mỗi phía thêm 4m để được một sân hình vuông lớn hơn diện tích sân cũ là 192 m^2 .

a) Hỏi DT sân trường lúc chưa mở là bao nhiêu?

b) Năm nay hưởng ứng phong trào xanh, sạch, đẹp người ta trồng cây ở xung quanh sân trường đã mở rộng (kể cả 4 góc đều trồng cây). Tính số cây đã trồng được, biết rằng cây nọ cách cây kia 8 m.

Câu 5: Không làm phép tính em hãy cho biết kết quả các phép tính sau có tận cùng bằng chữ số nào?

$$55 \times 65 \times 75 \times 85 - 51 \times 61 \times 71 \times 81 = ?$$

SỞ GD - ĐT HÒA BÌNH
THI HỌC SINH GIỎI BẬC TIỂU HỌC NĂM HỌC 2000 – 2001
ĐỀ THI MÔN: TOÁN (bảng A)
Thời gian 90 phút.

Bài 1: (3 điểm): Cho số \overline{abc} chia hết cho 3. Hỏi các số có 3 chữ số được tạo bởi a,b,c nhưng thứ tự khác nhau có chia hết cho 3 không ? tại sao ?

Bài 2:(3 điểm): Tìm 2 số có tổng bằng 170, biết rằng nếu xóa đi chữ số 5 ở hàng đơn vị của số lớn thì được số bé.

Bài 3: (5 điểm): Tổng số tuổi của hai anh em hiện nay là 40. Tính tuổi của mỗi người hiện nay. Biết rằng trước đây vào lúc mà tuổi anh bằng tuổi em hiện nay thì anh gấp đôi tuổi em.

Bài 4: (5 điểm): cho hình tam giác ABC có cạnh $BC = 20$ cm. Kéo dài BC, lấy đoạn $CE = 8$ cm ta được tam giác ABE có diện tích lớn hơn diện tích tam giác ABC là 48 cm^2 . Tính độ dài chiều cao của tam giác ABC.

Bài 5:(2 điểm): Có 7 cái bánh nướng đem chia đều cho 12 người. Hỏi phải cắt bánh như thế nào để mỗi cái bánh không bị cắt quá 4 phần?

SỞ GD - ĐT HÒA BÌNH
THI HỌC SINH GIỎI BẬC TIỂU HỌC NĂM HỌC 2001 – 2002
ĐỀ THI MÔN: TOÁN (bảng A)
Ngày thi 2/3/2002 .Thời gian 90 phút.

Bài 1(3điểm):

Tìm hai số biết rằng tổng của hai số này bằng số nhỏ nhất có ba chữ số và hiệu của chúng là 15,6.

Bài 2(4điểm):

Cho số thập phân có ba chữ số, phân thập phân có một chữ số. Nếu xóa chữ số tận cùng bên trái của số đó ta được số mới bằng $\frac{1}{21}$ số đã cho. Tìm số đã cho biết rằng chữ số xóa đi là 5.

Bài 3(4điểm):

Chữ số $\overline{78xy}$ phải thay x và y bằng những chữ số thích hợp nào để được số chia hết cho cả 2, 3, 5 và 9.

Bài 4(5điểm):

Cho tam giác ABC có diện tích là 900 m^2 . Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho $AM=2 MB$; trên cạnh AC lấy điểm N sao cho $AN = 2 NC$. Nối MN ta được tứ giác BMNC.

- a. Tứ giác BMNC là hình gì? tại sao?
- b. Tính diện tích tam giác AMN.

Bài 5 (2điểm): Một học sinh làm tính như sau:

$$2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 13 \times 17 \times 19 \times 23 \times 29 \times 31 \times 37 = 3999.$$

Không thực hiện phép nhân, em cho biết kết quả trên đúng hay sai? Tại sao?

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN
NĂM HỌC 2002 – 2003
Ngày thi 27 tháng 11 năm 2002.

Bài 1: (4 điểm)

- a. Viết các phân số lớn hơn 1 sao cho tích của tử số và mẫu số của phân số đó bằng 20.
- b. Không quy đồng mẫu số, hãy so sánh các phân số sau $\frac{23}{21}$ & $\frac{33}{31}$

Bài 2: (4 điểm)

Hãy thay x, y bằng những số thích hợp để khi chia số $\overline{32xy}$ cho 2; 3 và 5 thì đều dư 1.

Bài 3: (3 điểm)

Nhà Lan có một vườn cây ăn quả gồm 35 cây bưởi và na. Trong số đó cây bưởi bằng $\frac{2}{3}$ số cây na. Tính số cây mỗi loại?

Bài 4: (6 điểm)

Một sân trường hình chữ nhật có diện tích bằng 108 m² và chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Trong phong trào trồng cây làm “xanh, sạch, đẹp” môi trường, nhà trường đã tổ chức trồng cây bóng mát xung quanh sân trường (kể cả 4 góc sân) cứ cây nọ cách cây kia là 4 m. Hãy tính số cây cần để trồng là bao nhiêu?

Bài 5: (1 điểm)

Làm thế nào để chia đều 5 cái bánh cho 6 mà không phải chia nhỏ mỗi cái bánh thành 6 phần bằng nhau.

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN
NĂM HỌC 2004– 2005
Thời gian 90 phút

Câu 1: (4đ)

Tìm hai số biết tổng của chúng bằng 156 và hiệu của chúng bằng 18.

Câu 2:(4đ)

Hãy viết 5 phân số khác nhau sao cho chúng lớn hơn $\frac{5}{7}$ và nhỏ hơn $\frac{5}{6}$.

Câu 3:(3đ). Tính nhanh

$(11 \times 12 \times 13 \times 14 \times 15) \times (980 - 245 \times 4)$

Câu 4: (6đ)

Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{2}{5}$ chiều dài, nếu tăng chiều rộng thêm 30 m thì được một hình vuông. Người ta trồng lúa, cứ 100 m² thu hoạch được 54 kg thóc. Hỏi trên thửa ruộng đó thu hoạch được bao nhiêu tạ thóc?

Câu 5:(2đ)

Viết tiếp 4 chữ số vào mỗi dãy số sau, giải thích cách viết.

1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 8 ; 13 ;

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN
NĂM HỌC 2005– 2006
Ngày thi 15/1/2006 Thời gian 90 phút

Bài 1:(4đ)

- a. Viết số lớn nhất có 3 chữ số mà tổng các chữ số bằng 20.
b. Tìm số tự nhiên X biết:

$$5\frac{1}{2} \times 2,2 < X < 1,32 : 0,1$$

Bài 2:(3đ)

Không thực hiện phép tính, hãy so sánh biểu thức sau với đơn vị.

$$\frac{34 \times 34}{33 \times 35}$$

Bài 3:(4đ)

Tìm hai số biết số lớn gấp 6 lần số bé. Nếu giảm số lớn 2 lần, tăng số bé hai lần thì hiệu của số lớn mới với số bé mới là 49.

Bài 4:(7đ)

Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 60 mét, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Người ta chia mảnh đất thành 2 phần, trong đó một phần là hình vuông có độ dài cạnh bằng chiều rộng hình chữ nhật. Tính diện tích của mỗi phần đất.

Bài 5:(2đ)

Tìm hai số thập phân mà tổng của chúng bằng 1 và thương của chúng cũng bằng 1.
