

15 ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI LỚP 5

(Thời gian làm bài 120 phút)

ĐỀ 1

Bài 1: Tìm x biết: $10+11+12+13+\dots+x=5106$.

Bài 2: Một thùng phi đựng đầy dầu cân nặng 100 kg. Sau khi rót ra $\frac{1}{3}$ số dầu trong thùng thì cả dầu và thùng còn lại cân nặng 71 kg. Hãy tính xem thùng không có dầu cân nặng bao nhiêu kg?

Bài 3: Tìm hai số. Biết tỉ số của hai số là 4 và nếu bớt 79 ở số thứ nhất và thêm 54 vào số thứ hai thì tổng sẽ là 1975.

Bài 4: Có hai nhóm trồng cây. Nếu nhóm một cho nhóm hai 5 cây thì số cây trồng được của hai nhóm bằng nhau. Nếu nhóm hai cho nhóm một 10 cây thì nhóm một trồng được số cây gấp đôi số cây của nhóm hai. Hỏi mỗi nhóm trồng được bao nhiêu cây?

Bài 5: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Nếu chiều rộng thêm 20 m, chiều dài thêm 15 m thì chiều dài gấp rưỡi chiều rộng. Tính diện tích thửa ruộng đó?

ĐỀ 2

Bài 1: Tính nhanh:

$$A = \frac{2004 \times 37 + 2004 + 2 \times 2004 + 2004 \times 59 + 2004}{324 \times 321 - 201 \times 324 - 324 \times 101 - 18 \times 324}.$$

Bài 2: Tích sau tận cùng là mấy chữ số giống nhau:

$$20 \times 21 \times 22 \times 23 \times \dots \times 48 \times 49 \times 50.$$

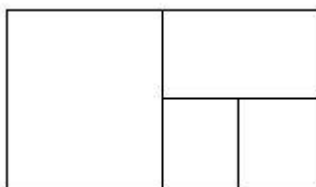
Bài 3: Tìm số có hai chữ số. Biết tổng hai chữ số của nó nhỏ hơn số đó 6 lần và thêm 25 đơn vị vào tích của hai chữ số đó sẽ được số viết theo thứ tự ngược lại với số đã cho.

Bài 4: Trong một buổi lao động trồng cây, 15 học sinh nam và nữ đã trồng được tất cả 180 cây. Biết số cây do các bạn nam trồng được bằng số cây do các bạn nữ trồng được và mỗi bạn nam trồng được hơn mỗi bạn nữ 5 cây. Tính số học sinh nam và số học sinh nữ tham gia trồng cây?

Bài 5: Bạn Minh vẽ một hình chữ nhật. Bạn chia hình chữ nhật đó thành bốn hình vuông (như hình vẽ).

Biết tổng chu vi của cả bốn hình vuông đó là: 112 cm.

Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu.



ĐỀ 3

Bài 1: Cho ba chữ số khác nhau và khác 0:

- Có thể lập được bao nhiêu số có ba chữ số khác nhau từ ba chữ số đó?
- Biết tổng của tất cả các số vừa lập được ở trên là 3330. Hiệu của số lớn nhất và số nhỏ nhất trong các số đó là 594. Hãy tìm ba chữ số đó.

Bài 2: Tìm tất cả các chữ số a và b để phân số $\frac{1a83b}{45}$ là số tự nhiên.

Bài 3: Thương của hai số là 30, số dư là 64. Nếu thêm 179 vào số bị chia nhưng vẫn giữ nguyên số chia thì phép chia vừa chia hết và thương là 33. Tìm số chia và số bị chia trong phép chia đó.

Bài 4: Sau một đợt thi đua đầu năm tổng số điểm đạt được của lớp 5B kém lớp 5A là 25 điểm. Nếu gấp đôi số điểm của lớp 5A và gấp ba lần số điểm của lớp 5B thì lớp 5B sẽ hơn lớp 5A là 75 điểm. Hỏi trong đợt thi đua đó mỗi lớp đạt được bao nhiêu điểm?

Bài 5: Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10m. Nếu chiều rộng tăng thêm $\frac{1}{4}$ chiều rộng nữa và chiều dài tăng thêm $\frac{1}{6}$ chiều dài thì thửa ruộng trở thành hình vuông.

- Tính diện tích thửa ruộng đó.
- Người ta chia thửa ruộng đó thành những luống đều nhau, mỗi luống rộng 2m chạy song song với chiều rộng thửa ruộng. Hỏi có bao nhiêu luống?

ĐỀ 4

Bài 1: Cho $A + B = 12$. Tính các tổng sau: a. $13 \times A + 5 \times B + 13 \times B + 5 \times A$

b. $4 \times A + 25 \times B + 16 \times A - 5 \times B$.

Bài 2: Một tổ có 8 học sinh. Có bao nhiêu cách phân chia nhóm trực nhật gồm 3 em của tổ?

Bài 3: a. Rút gọn các phân số sau: $\frac{121212}{424242}$ và $\frac{1999999999}{9999999995}$.

b. Tìm 2 phân số: $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ biết rằng $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{1}{15}$ và $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{6}{5}$.

Bài 4: Năm học này, thầy giáo mua cho lớp một số sách toán và tiếng việt. Tổng số sách toán và tiếng việt bằng 4 lần hiệu số sách toán và tiếng việt, nhưng hiệu số đó lại ít hơn số sách tiếng việt là 5 quyển.

Hỏi thầy giáo mua về bao nhiêu sách toán, bao nhiêu sách tiếng việt?

Bài 5: Cho hình vuông ABCD. Nếu kéo dài hai cạnh AB và CD về cùng một phía thêm một đoạn bằng $\frac{1}{3}$ của nó ta được một hình chữ nhật có diện tích lớn hơn diện tích hình vuông ABCD là 48cm^2 .

a. Tính chu vi hình vuông ABCD.

b. Có một hình chữ nhật có chu vi bằng chu vi hình vuông và có diện tích bằng $\frac{8}{9}$ diện tích hình vuông. Tính kích thước của hình chữ nhật đó?

ĐỀ 5

Bài 1: a. Tìm tất cả các số có ba chữ số khác nhau \overline{abc} biết: $\frac{\overline{ac}}{\overline{b7}} = \frac{2}{3}$.

b. Không tính cụ thể. Hãy so sánh A và B biết: $A = 123 \times 137137$
 $B = 137 \times 123123$.

Bài 2: Tính giá trị biểu thức sau: $P = \left(\frac{13}{84} \times 1\frac{2}{5} - 2\frac{1}{2} \times \frac{7}{180} \right) : 2\frac{7}{18} + 4\frac{1}{2} \times \frac{1}{10}$.

Bài 3: Cho một phép cộng có hai số hạng, có nhớ, khi thực hiện phép cộng một bạn học sinh lại không nhớ mà chỉ cộng riêng từng hàng đơn vị với đơn vị, chục với chục.... Cho kết quả riêng của từng cột từ phải sang trái lần lượt là 06, 147. Hãy tìm hai số hạng của phép cộng đó? Biết số hạng thứ nhất gấp đôi số hạng thứ hai.

Bài 4: Học sinh lớp 5 và lớp 4 trường tiểu học Thượng Trưng tổ chức lao động trồng cây. Mỗi giờ đội lớp 5 trồng được 60 cây, đội lớp 4 trồng được 50 cây. Sau một thời gian làm như nhau lớp 5 trồng được nhiều hơn lớp 4 là 50 cây, như vậy mỗi lớp đã hoàn thành được $\frac{2}{3}$ số cây mà lớp mình định trồng. Hỏi mỗi lớp dự định trồng bao nhiêu cây?

Bài 5: Cho một hình chữ nhật có chu vi là 150 cm, chia dọc theo chiều rộng để được năm hình vuông và một hình chữ nhật nhỏ hơn hình vuông. Tính diện tích hình chữ nhật ban đầu. Biết số đo của các kích thước đều là số tự nhiên.