

TUYỂN TẬP ĐỀ THI
TRƯỜNG THCS VÀ THPT NGUYỄN TẤT THÀNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI
(2006 - 2010)

Đề thi vào lớp 6 năm học 2006-2007

Bài 1: Cho $A=(100 \times 44 + 50 \times 64) \times (37414,8 : 1000 + 2242,52 : 100)$

Cho $B = (16 \times 14,96 \times 25) \times (27 \times 38 + 19 \times 146)$

Hãy tính $A:B$

Bài 2:

a) Tìm số tự nhiên lớn nhất có các chữ số khác nhau và có tổng bằng 12.

b) Bạn An nói: “Số 2007 viết được thành tích của ba số tự nhiên liên tiếp”. Theo em, bạn An nói đúng hay sai? Tại sao?

Bài 3: Tìm hai số, biết hiệu của chúng là 1554 còn tổng của chúng có dạng $\overline{2x3y}$ chia hết cho 2, cho 5 và cho 9.

Bài 4: Số học sinh của lớp 6A nếu đem chia thành tổ 9 người thì thừa 1 học sinh, nếu chia thành tổ 10 người thì lại thiếu 3 học sinh. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

Bài 5: Cho tam giác ABC, điểm M nằm trên cạnh BC sao cho $BM=2MC$, điểm N trên cạnh CA sao cho $CN = 3NA$. Gọi D là giao điểm của AM và BN. Tính diện tích tam giác ABC nếu biết diện tích tam giác AND bằng 10cm^2

Đề thi vào lớp 6 năm học 2007-2008

Bài 1: Tìm ba số biết trung bình cộng của chúng là 17,5, số thứ nhất hơn số thứ hai 2,25 đơn vị, số thứ hai bằng $\frac{1}{3}$ số thứ ba.

Bài 2: Tìm số tự nhiên gồm ba chữ số. Biết rằng số đó chia hết cho 45 và khi viết nó theo thứ tự ngược lại, được 1 số mới cũng gồm ba chữ số và chia hết cho 45.

Bài 3: Khi sinh con, cha 30 tuổi. Hỏi hiện nay con bao nhiêu tuổi, biết rằng 4 năm sau nữa, tuổi của cha gấp ba lần tuổi của con.

Bài 4: Lớp 6A có 45 học sinh. Trong bài môn thi toán cuối năm, cả lớp đều được điểm 9 hoặc điểm 10. Biết tổng số điểm của cả lớp là 423 điểm. Hỏi có bao nhiêu bạn được điểm 9, có bao nhiêu bạn được điểm 10?

Bài 5: Người ta xếp các hình lập phương cạnh 1cm thành một hình lập phương lớn hơn diện tích toàn phần là 600cm^2 . Sau đó người ta sơn tất cả các mặt của khối lập phương đó. Hỏi:

- Có bao nhiêu hình lập phương nhỏ đã dùng để xếp thành hình lập phương lớn?
- Có bao nhiêu hình lập phương nhỏ chỉ được sơn đúng một mặt?

Đề thi vào lớp 6 năm học 2008-2009

Bài 1: Tìm số a , biết rằng: $(1,257xa + 1,743xa) - 2008 = 2009$.

Bài 2: Tìm số b , biết rằng: $\left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) = \frac{b}{100}$.

Bài 3: Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài 9m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Người ta dùng các viên gạch hình vuông cạnh 3dm để lát nền nhà đó, giá tiền mỗi viên gạch là 14.250đ. Hỏi lát cả nền nhà thì hết bao nhiêu tiền mua gạch? (Giả thiết diện tích phần mạch vữa không đáng kể)

Bài 4: Hiệu của hai số là 1,25. Nếu tăng số trừ lên ba lần thì được một số mới lớn hơn số bị trừ là 5,75. Tìm hai số đó.

Bài 5: Lớp 6A có 5 tổ đi trồng cây, số người trong mỗi tổ bằng nhau. Mỗi một người trồng được 4 hoặc 5 cây. Biết tổng số cây của cả lớp trồng được 200 cây. Hỏi có bao nhiêu bạn trồng được 4 cây? Bao nhiêu bạn trồng được 5 cây?

Đề thi vào lớp 6 năm học 2009-2010

Bài 1:

- a) Tìm số tự nhiên nhỏ nhất có dạng $\overline{20ab}$ sao cho nó đồng thời chia hết cho 2, 3 và 5.
- b) Tìm số tự nhiên a , biết: $0,75 : (0,2 - 0,125) < a < 11,05$

Bài 2: Một người mua 500 cái bát, mỗi chục bát giá 40.000đ . Khi chuyên chở đã bị vỡ một số cái bát. Mỗi cái bát còn lại người đó bán với giá 5.000đ và được lãi 20% so với tiền mua bát. Hỏi số cái bát đã bị vỡ khi chuyên chở?

Bài 3: Lúc 6 giờ sáng một xe tải đi từ A đến B. Sau đó 1 giờ một xe tắc – xi đi từ B về A. Hai xe gặp nhau lúc 9 giờ sáng ngày hôm đó. Tính vận tốc của mỗi xe. Biết rằng vận tốc xe tắc – xi gấp đôi vận tốc của xe tải và quãng đường AB dài 210km.

Bài 4: Một hình tam giác ABC có diện tích là 2010m^2 . Trên cạnh AB lấy hai điểm M, N sao cho $AM=MN=NB$, Trên cạnh AC lấy điểm P, Q sao cho $AP=PQ=QC$. Hãy tính diện tích hình MNPQ.

Bài 5: Lớp 6A có 40 học sinh. Số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh khá. Số học sinh khá bằng $\frac{3}{4}$ số học sinh trung bình. Số học sinh yếu có trong khoảng từ 1 đến 5 em. Hãy tính số học sinh từng loại?

Đề thi vào lớp 6 năm học 2010-2011

Bài 1: Kết quả kiểm tra môn toán của lớp 5B được xếp thành 3 loại: giỏi, khá và trung bình. Tỉ số học sinh giỏi so với học sinh khá là $\frac{1}{3}$, tỉ số học sinh khá so với học sinh trung bình là $\frac{2}{5}$. Hỏi bao nhiêu học sinh được xếp loại giỏi?

Bài 2: Tính độ dài các cạnh AB, BC, CA của tam giác ABC, biết rằng:

$$AB + BC = 8 \text{ (cm)}, BC + CA = 9 \text{ (cm)} \text{ và } CA + AB = 7 \text{ (cm)}$$

Bài 3: Hiệu hai số bằng 2,25. Tìm hai số đó, biết rằng nếu tăng số trừ lên ba lần thì ta được một số mới lớn hơn số bị trừ là 4,25.

Bài 4: Cho tam giác ABC, D là điểm chính giữa của BC, E là điểm chính giữa của CA, AD cắt BE ở G. Hãy chứng tỏ AG gấp đôi GD.

Bài 5: Người ta quan sát một xe lửa đi qua một chiếc cầu dài 60m mất 12 giây. Cũng với vận tốc đó, nó đi qua một chiếc cầu khác dài 150m mất 18 giây. Tính vận tốc và chiều dài của xe lửa?