

I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM: (6 điểm)*Em hãy chọn đáp án đúng ghi sang tờ giấy thi:***Câu 1:** Trong các số 3760; 2519; 12690; 42175

Số vừa chia hết cho cả 2; 3; 5; 9 là:

- A. 3760 B. 2519 C. 12690 D. 42175

Câu 2: Hiệu của hai số bằng 520. Nếu bớt số bé đi 40 đơn vị thì số bé bằng $\frac{3}{5}$ số lớn.
số bé là:

- A. 880 B. 88 C. 800 D. 80

Câu 3: Cho hai phân số $\frac{7}{13}$ và $\frac{5}{11}$. Phân số nằm giữa hai phân số đã cho là:

- A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{13}{22}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{15}{33}$

Câu 4: Với 4 chữ số 1;3;5;7 viết được bao nhiêu số có 4 chữ số khác nhau:

- A. 16 B. 24 C. 20 D. 22

Câu 5: Trung bình cộng của hai anh em nhiều hơn tuổi em là 4 tuổi. Vậy anh hơn em là:

- A. 5 tuổi B. 6 tuổi C. 7 tuổi D. 8 tuổi

Câu 6. Một hình chữ nhật có tỉ số chiều rộng và chiều dài là $\frac{1}{2}$ và có diện tích là 72cm^2 . Chi vi hình chữ nhật đó là:

- A. 24cm B. 28cm C. 32cm D. 36cm

II/PHẦN TỰ LUẬN (14 điểm)**Bài 1:** Tính nhanh :

$$A = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{2001 \times 2003} + \frac{2}{2003 \times 2005}$$

Bài 2: Tìm hai số biết tổng gấp 9 lần hiệu của chúng và hiệu kém số bé 27 đơn vị.

Bài 3: Chị Phương mua sách vở hết $\frac{3}{5}$ số tiền, mua một số đồ dùng học tập hết $\frac{1}{9}$ số tiền thì còn lại 39000 đồng. Hỏi chị Phương có bao nhiêu tiền?

Bài 4: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 56m. Nếu tăng chiều rộng 2m và giảm chiều dài đi 2m thì được mảnh đất có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính diện tích mảnh đất ban đầu?

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THI CHỌN ĐỘI TUYỂN HỌC SINH GIỎI

Môn: Toán lớp 4

Năm học : 2012 – 2013

I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 điểm)

Học sinh chọn đáp án đúng ghi sang tờ giấy thi mỗi câu cho 1 điểm.

Câu 1- C.12690

Câu 2- A. 880

Câu 3- C. $\frac{1}{2}$

Câu 4- A.16

Câu 5- D. 8 tuổi

Câu 6- D. 36cm

II/ PHẦN TỰ LUẬN (14 điểm)

Bài 1 (4 điểm)

$$A = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{2001 \times 2003} + \frac{2}{2003 \times 2005}$$

$$A = \frac{3-1}{1 \times 3} + \frac{5-3}{3 \times 5} + \frac{7-5}{5 \times 7} + \frac{9-7}{7 \times 9} + \dots + \frac{2003-2001}{2001 \times 2003} + \frac{2005-2003}{2003 \times 2005} \quad 1đ$$

$$A = \frac{3}{1 \times 3} - \frac{1}{1 \times 3} + \frac{5}{3 \times 5} - \frac{3}{3 \times 5} + \frac{7}{5 \times 7} - \frac{5}{5 \times 7} + \frac{9}{7 \times 9} - \frac{7}{7 \times 9} + \dots$$

$$\dots + \frac{2003}{2001 \times 2003} - \frac{2001}{2001 \times 2003} + \frac{2005}{2003 \times 2005} - \frac{2003}{2003 \times 2005} \quad 1đ$$

$$A = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \frac{1}{9} - \dots - \frac{1}{2001} + \frac{1}{2001} - \frac{1}{2003} + \frac{1}{2003} - \frac{1}{2005} \quad 1đ$$

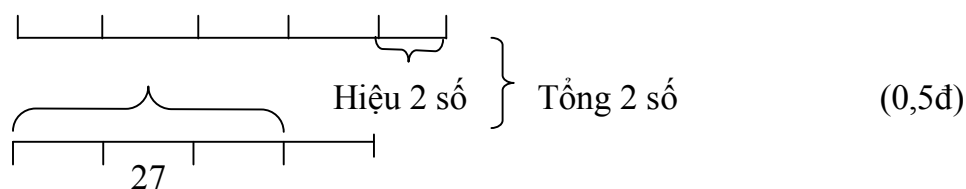
$$A = 1 - \frac{1}{2005} \quad 0,5đ$$

$$A = \frac{2004}{2005} \quad 0,5đ$$

Bài 2 (3 điểm)

Theo bài ra, coi hiệu hai số là 1 phần thì tổng hai số là 9 phần, số lớn gồm 5 phần, số bé gồm 4 phần

Ta có sơ đồ:



Hiệu số phần bằng nhau giữa số bé và hiệu là: (0,5đ)

$$4 - 1 = 3 \text{ (phần)}$$

Sẻ bé là:

$$27 : 3 \times 4 = 36 \quad (1đ)$$

Số lớn là: (0,75đ)

$$27 : 3 \times 5 = 45$$

$$\text{Đáp số: Số bé : } 36 \quad (0,25đ)$$

$$\text{Số lớn: } 45$$

Bài 3 (3 điểm)

Phân số chỉ số phần chị Phương mua sách vở và đồ dùng học tập là:

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{9} = \frac{32}{45} \text{ (tổng số tiền)} \quad 1đ$$

Phân số chỉ số tiền còn lại của chị Phương là:

$$1 - \frac{32}{45} = \frac{13}{45} \text{ (tổng số tiền)} \quad 1đ$$

Chị Phương có số tiền là :

$$39000 : \frac{13}{45} = 135000 \text{ (đồng)} \quad 0,75đ$$

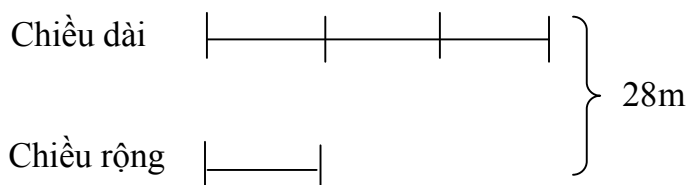
$$\text{Đáp số : } 135000 \text{ đồng} \quad 0,25đ$$

Bài 4 (4 điểm)

Nửa chu vi của mảnh đất đó là :

$$56 : 2 = 28 \text{ (m)}$$

Nếu tăng chiều rộng thêm 2m và giảm chiều dài đi 2m thì tổng chiều dài và chiều rộng của mảnh đất không đổi. Khi đó chiều dài gấp 3 lần chiều rộng nên ta có sơ đồ :



Chiều rộng mảnh đất sau khi tăng là:

$$28 : (3 + 1) = 7 \text{ (m)}$$

Chiều rộng mảnh đất ban đầu là:

$$7 - 2 = 5 \text{ (m)}$$

Chiều dài mảnh đất ban đầu là ;

$$28 - 5 = 23 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh đất ban đầu là:

$$23 \times 5 = 115 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 115m^2