

TRƯỜNG THCS TÂN TRƯỜNG      ĐỀ KIỂM TRA KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG  
ĐẦU NĂM, LỚP 6  
Môn thi: TOÁN  
Thời gian làm bài: 60 phút

**Câu I (3,0 điểm):** Thực hiện phép tính bằng cách hợp lý nhất

a)  $64 \times 23 + 37 \times 23 - 23$

b)  $33,76 + 19,52 + 6,24$

c)  $\frac{38}{11} + \left( \frac{13}{16} + \frac{6}{11} \right)$

**Câu II (1,5 điểm):** Tìm x biết:

a)  $2012 : x + 23 = 526$

b)  $x + 9,44 = 18,36$

c)  $x - \frac{3}{4} = 6 \cdot \frac{1}{24}$

**Câu III (2,0 điểm):**

Một xe lửa đi từ A lúc 6 giờ 45 phút để đến B với vận tốc 40,5 km/giờ. Dọc đường xe lửa nghỉ tại các ga hết 36 phút. Hỏi xe lửa đến B vào lúc nào, biết rằng quãng đường AB dài 97 km 200m?

**Câu IV (2,5 điểm):**

Cho tam giác ABC. Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho AM gấp rưỡi MB, trên cạnh AC lấy điểm N sao cho AN bằng một nửa AC. Biết diện tích tam giác AMN là  $36 \text{ cm}^2$ . Tính diện tích tứ giác BMNC

**Câu V (1,0 điểm):** Tính nhanh:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \frac{41}{42} + \frac{55}{56} + \frac{71}{72} + \frac{89}{90}$$

-----Hết-----

Họ và tên thí sinh : ..... ; Số báo danh : .....

Chữ kí giám thị 1 : ..... ; Chữ kí giám thị 2 : .....

TRƯỜNG THCS TÂN TRƯỜNG      HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA KHẢO  
SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM, LỚP 6  
Môn thi: TOÁN

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
I	a	$64 \times 23 + 37 \times 23 - 23 = 23.(64+37-1)=23.100=2300$	1,0
	b	$33,76 + 19,52 + 6,24 = (33,76+6,24)+19,52 = 40 + 19,52= 59,52$	1,0
	c	$\frac{38}{11} + \left(\frac{13}{16} + \frac{6}{11}\right) = \left(\frac{38}{11} + \frac{6}{11}\right) + \frac{13}{16} = 4 + \frac{13}{16} = 4\frac{13}{16}$	1,0
II	a	$2012 : x + 23 = 526$	0,25
		$2012 : x = 526 - 23$	
		$2012 : x = 503$	
	b	$x = 2012 : 503$	0,25
		$x = 4$	
		$x = 4$	
c	$x + 9,44 = 18,36$	0,25	
	$x = 18,36 - 9,44$		
	$x = 8,92$		
c	$x - \frac{3}{4} = 6 \times \frac{1}{24}$	0,25	
	$x - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$		
	$x = \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$		
III		$x = 1$	0,25
		$x = 1$	
		$x = 1$	
III		Đổi 97km 200m = 97,2 km	0,25
		Thời gian xe lửa đi từ A đến B là:	
		$97,2 : 40,5 = 2,4$ giờ = 2 giờ 24 phút	
		Thời gian xe lửa đi từ A đến B kể cả lúc nghỉ tại các ga là:	

	<p>2 giờ 24 phút + 36 phút = 3 giờ                  Vậy xe lửa đến ga B vào lúc:                  6 giờ 45 phút + 3 giờ = 9 giờ 45 phút                  Đáp số: 9 giờ 45 phút</p>	<p>0,25                  0,25                  0,25</p>
IV	<p>- Vẽ hình đúng</p>	0,5
	<p>Vì AM gấp rưỡi MB tức là <math>AM = \frac{3}{2} MB</math> nên <math>AM = \frac{3}{5} AB</math></p> <p>Có AN bằng một nửa AC tức là <math>AN = \frac{1}{2} AC</math></p> <p>Nối B với N</p> <p>Xét hai tam giác ANM và ANB có:</p> <p><math>AM = \frac{3}{5} AB</math>, có chung đường cao hạ từ N xuống AB nên <math>S_{ANM} = \frac{3}{5} S_{ANB}</math></p> <p>Do đó diện tích tam giác ANB là : <math>36 : 3 \times 5 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}</math></p> <p>Xét hai tam giác ANB và ABC có : chung chiều cao hạ từ đỉnh B xuống đáy AC và có đáy <math>AN = \frac{1}{2} AC</math>, do đó diện tích tam giác ABC là:</p> <p><math>60 \times 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}</math></p> <p>Vậy diện tích tứ giác BMNC là:</p> <p><math>120 - 36 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}</math></p> <p>Đáp số: <math>84 \text{ cm}^2</math></p>	<p>0,25                  0,25                  0,25                  0,25                  0,5                  0,25                  0,25</p>

<b>V</b>	$A = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \frac{41}{42} + \frac{55}{56} + \frac{71}{72} + \frac{89}{90}$ $= \left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(1 - \frac{1}{6}\right) + \left(1 - \frac{1}{12}\right) + \left(1 - \frac{1}{20}\right) + \dots + \left(1 - \frac{1}{90}\right)$ $= (1+1+1+1+1+1+1+1+1) - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{90}\right)$ $= 1 \cdot 9 - \left(\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 6} + \frac{1}{6 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 8} + \frac{1}{8 \cdot 9} + \frac{1}{9 \cdot 10}\right)$ $= 9 - \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{9} - \frac{1}{10}\right)$ $= 9 - \left(1 - \frac{1}{10}\right)$ $= 9 - \frac{9}{10} = \frac{81}{10} = 8\frac{1}{10}$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
----------	--	---

\***Chú ý:** Học sinh làm theo cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.