

**TRUNG TÂM LUYỆN THI
HOÀNG TÂY BẮC**

SĐT: 097.125.8386

SN15A –Đường CVA nhánh 2 – Tổ 2 – P Quyết Tâm – TP Sơn La

ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 6

Môn: Toán

Thời gian làm bài: 90 phút

Đề số 01

Bài I. (3,0 điểm):

Tìm x , biết:

a) $\frac{7}{x} = \frac{3}{12}$;

b) $x + x \times \frac{1}{4} : \frac{2}{7} + x : \frac{2}{9} = 255$;

Bài II. (6,0 điểm):

1. Tính:

a) $\frac{11}{9} + \frac{7}{6} \times (2 - \frac{1}{3})$;

b) $1\frac{1}{21} : (15,75 - 15\frac{1}{4}) + 2\frac{1}{12} : (7\frac{3}{4} - 7,25)$;

2. Cho dãy số: 1,1; 2,2; 3,3; 4,4;; 97,9; 99,0.

a) Số thứ 50 của dãy là số nào?

b) Dãy số này có bao nhiêu số?

c) Tính nhanh tổng của dãy số trên.

Bài III. (3,0 điểm):

Tổng của hai số là 201. Lấy số lớn chia cho số bé được thương là 5 và dư 3. Tìm hai số đó.

Bài IV. (3,0 điểm):

Một ô tô đi từ tỉnh A đến tỉnh B dự định hết 4 giờ. Nếu mỗi giờ ô tô đi thêm 14 km thì thời gian đi từ A đến B sớm hơn dự định 1 giờ. Hãy tính khoảng cách AB giữa hai tỉnh.

Bài V. (5,0 điểm):

Hình thang ABCD có đáy AD dài gấp 3 lần đáy BC. Hai đường chéo AC và BD cắt nhau ở I.

a) Tìm các cặp tam giác tạo thành trong hình thang có diện tích bằng nhau (Yêu cầu có giải thích).

b) Tính diện tích tam giác AIB, biết diện tích hình thang là 48cm^2 .

----- Hết -----

HƯỚNG DẪN CHẤM

Bài I.

Hướng dẫn giải	Điểm	Hướng dẫn giải	Điểm
Tìm x:			
a) $\frac{7}{x} = \frac{3}{12}$ $x \times 3 = 7 \times 12$ $x = \frac{7 \times 12}{3} = 28$ $x = 28;$	0,5 0,5 0,5	b) $x + x \times \frac{1}{4} : \frac{2}{7} + x : \frac{2}{9} = 255$ $\frac{x}{1} + \frac{x \times 7}{8} + \frac{x \times 9}{2} = 255$ $\frac{x \times 8}{8} + \frac{x \times 7}{8} + \frac{x \times 36}{8} = 255$ $\frac{51x}{8} = 255$ $51x = 255 \times 8$ $x = \frac{255 \times 8}{51}$ $x = 40$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25

Bài II.

1. Tính:

Hướng dẫn giải	Điểm	Hướng dẫn giải	Điểm
a) $\frac{11}{9} + \frac{7}{6} \times \left(2 - \frac{1}{3}\right)$ $= \frac{11}{9} + \frac{7}{6} \times \frac{5}{3}$ $= \frac{11}{9} + \frac{35}{18} = \frac{22}{18} + \frac{35}{18}$ $= \frac{57}{18} = \frac{19}{6} = 3\frac{1}{6}$	0,5 0,5	b) $1\frac{1}{21} : (15,75 - 15\frac{1}{4}) + 2\frac{1}{12} : (7\frac{3}{4} - 7,25)$ $= \frac{22}{21} : \left(15\frac{3}{4} - 15\frac{1}{4}\right) + \frac{25}{12} : \left(7\frac{3}{4} - 7\frac{1}{4}\right)$ $= \frac{22}{21} : \frac{2}{4} + \frac{25}{12} : \frac{2}{4} = \frac{22 \times 4}{21 \times 2} + \frac{25 \times 4}{12 \times 2}$ $= \frac{44}{21} + \frac{25}{6} = \frac{88}{42} + \frac{175}{42} = \frac{263}{42} = 6\frac{11}{42}$	0,5 0,5

	0,5		0,5
--	-----	--	-----

2. Cho dãy số: 1,1; 2,2; 3,3; 4,4;; 97,9; 99,0.

a) Hiệu của hai số liền nhau: $2,2 - 1,1 = 1,1$ (cho 0,25đ)

Số thứ 50 của dãy số: $(50-1) \times 1,1 + 1,1 = 55$; (cho 0,75 đ)

b) Số các số của dãy số trên là:


$(99-1,1):1,1+1 = 90$ (số) (cho 1,0 đ)

c) Tổng các số của dãy số trên là:

$(99+1,1) \times \frac{90}{2} = 4504,5$. (cho 1,0 đ)

Bài III.

Giải thích: Thương hai số là 5 và dư 3 có nghĩa là số lớn bớt đi 3 thì phân còn lại gấp 5 lần số bé. (cho 0,5 đ)

Ta có sơ đồ:  Số lớn (cho 0,5 đ)
Số bé

Giải: Số bé là: $201 - 3 : (5 + 1) = 33$ (cho 0,75 đ)

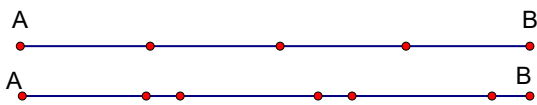
Số lớn là: $33 \times 5 + 3 = 168$ (cho 0,75 đ)

Đáp số: Số lớn: 168

Số bé: 33 (cho 0,5 đ)

Bài IV.

Khi mỗi giờ vận tốc tăng thêm 14 km thì



thời gian đi từ A đến B là: $4 - 1 = 3$ (giờ).

(cho 0,5 điểm)

Trong thời gian 3 giờ quãng đường ô tô đi thêm được là:

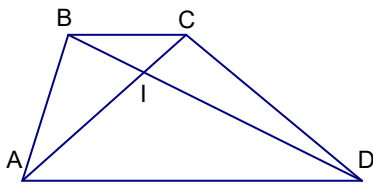
$$14 \text{ km} \times 3 = 42 \text{ km}; \text{ (cho 0,75 điểm)}$$

Vẽ hình biểu diễn đúng, (cho 0,5 đ)

số km đi thêm được đó chính bằng số km ô tô đi được trong 1 giờ khi vận tốc chưa tăng. (cho 0,5 điểm)

Khoảng cách AB giữa hai tỉnh là: $42 \text{ km} \times 4 = 168 \text{ km}$. (cho 0,75 điểm)

Bài V.



a) Chỉ ra mỗi cặp và có giải thích đúng cho 1 điểm. Nếu chỉ ra được mà không giải thích hoặc giải thích sai cho 0,5 đ.

Các cặp tam giác có diện tích bằng nhau là: (S là ký hiệu diện tích)

$$* S_{ABC} = S_{BDC} \text{ (Vì cùng chiều cao và cùng đáy BC)}$$

$$* S_{BAD} = S_{CAD} \text{ (Vì cùng chiều cao hình thang và cùng đáy AD)}$$

* $S_{BIA} = S_{CID}$ (Vì 2 tam giác ABC và DBC có diện tích bằng nhau mà hai tam giác này có chung tam giác BIC).

b) Vì AD gấp 3 lần BC nên S_{CAD} gấp 3 lần S_{ABC} .

$$S_{ABC} = 48 : (3+1) = 12(\text{cm}^2)$$

$$S_{CAD} = 12 \times 3 = 36(\text{cm}^2)$$

Mà $S_{CAD} = S_{BAD}$ nên $S_{BAD} = 36 \text{ cm}^2$.

(cho 0,5 đ)

* Xét ΔBAC và ΔDAC : 2 tam giác này cùng đáy AC

S_{CAD} gấp 3 lần $S_{BAC} \Rightarrow$ chiều cao ΔCAD gấp 3 lần chiều cao ΔBAC . (cho 0,5 đ)

* Xét ΔBAI và ΔDAI : 2 tam giác này cùng đáy AI.

$\triangle DAI$ có cùng chiều cao với $\triangle DAC$

$\triangle BAI$ có cùng chiều cao với $\triangle BAC$

Suy ra chiều cao $\triangle DAI$ gấp 3 lần chiều cao $\triangle BAI$ (cho 0,5 đ)

\Rightarrow diện tích $\triangle DAI$ gấp 3 lần diện tích $\triangle BAI$.

Mà $S_{BAD} = 36\text{cm}^2$

Vậy diện tích tam giác AIB là: $36 : (3 + 1) = 9(\text{cm}^2)$ (cho 0,5 đ)

Lưu ý: - Điểm toàn bài là tổng các điểm thành phần không làm tròn, lấy đến hai chữ số thập phân.

- Trên đây chỉ nêu ra một cách giải, nếu học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa; riêng ý 2.c) bài II học sinh giải bằng cách thông thường chỉ cho 0,5 đ.