

# Bộ đề ôn thi vào lớp 6 môn Toán năm 2021

## Đề 1

### Bài 1

- a)  $19,56 - 3,8 : 1,2 \times 1,8 = ?$
- b)  $3,2 + 4,65 : 1,5 = ?$
- c) 738 phút  $= ?$  giờ.
- d) Một người bán hàng được lãi 50 000 đồng và số tiền lãi bằng 10% số tiền vốn bỏ ra. Số tiền vốn và lãi của người đó là bao nhiêu ?

### Bài 2

- a) Tìm x, biết  $\frac{2 \times x - 4,36}{0,125} = 0,25 \times 42,9 - 11,7 \times 0,25 + 0,25 \times 0,8$ .
- b) Tính nhanh  $N = \frac{1}{1 \times 5} + \frac{1}{5 \times 10} + \frac{1}{10 \times 15} + \frac{1}{15 \times 20} + \dots + \frac{1}{2005 \times 2010}$ .

### Bài 3

- a) Nếu dịch dấu phẩy của số A sang bên phải một chữ số thì ta được số tự nhiên chia hết cho 5. Số A có 4 chữ số và tổng các chữ số của A là 31. Tìm số A.
- b) Tìm số tự nhiên  $\overline{ab}$ , biết  $\overline{ab}$  chia cho 5 dư 2 và  $\overline{ab}$  chia hết cho 9.

### Bài 4

Hai cửa hàng cùng bán được một số tấn gạo như nhau. Cửa hàng thứ nhất bán hết trong 5 ngày, mỗi ngày bán được số tấn gạo như nhau. Cửa hàng thứ hai bán hết trong 8 ngày, mỗi ngày bán được số tấn gạo như nhau. Sau hai ngày bán, số tấn gạo còn lại của cửa hàng thứ hai hơn số tấn gạo còn lại của cửa hàng thứ nhất là 18 tấn. Hỏi mỗi kho ban đầu có bao nhiêu tấn gạo ?

### Bài 5

Cho tam giác ABC. Hai điểm D, E lần lượt là trung điểm của BC và AB. G là giao điểm của AD và CE.

- a) So sánh diện tích của các tam giác GAE, DCG.
- b) Tính diện tích tam giác ABC, biết diện tích tam giác BGE bằng  $13,5 \text{ cm}^2$ .
- c) BG cắt AC tại M. Chứng minh  $MA = MC$ .

## Đề 2

### Bài 1

a) Một ô tô trong 3 giờ đầu, mỗi giờ chạy được 39 km 2dam; trong 5 giờ sau, mỗi giờ chạy được 35km 72m. Trung bình mỗi giờ ô tô đó chạy được bao nhiêu ki-lô-mét ?

b) Lãi suất tiết kiệm một tháng là 0,5 %. Một người gửi tiết kiệm 3 000 000 đồng. Sau một tháng cả số tiền gửi và tiền lãi là bao nhiêu ?

### Bài 2

a) Tìm x, biết  $(x + 5,2) : 3,2 = 4,7$  ( dư 0,5 ).

b) Tính nhanh  $A = \frac{4047991 - 2010 \times 2009}{4050000 - 2011 \times 2009}$ .

### Bài 3

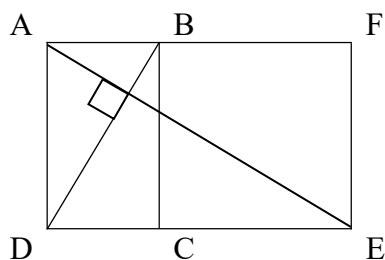
Giá một chiếc ti vi là 6750 000 đ. Để nhanh chóng bán được hàng người ta đã giảm giá bán hai lần: lần thứ nhất giảm 7% giá bán ban đầu, lần thứ hai giảm 8% giá bán của ti vi sau lần giảm giá thứ nhất.

Hỏi sau hai lần giảm giá, giá của chiếc ti vi đó là bao nhiêu ?.

### Bài 4

Tổng số sách của 3 ngăn là 840 cuốn sách. Biết rằng,  $\frac{4}{7}$  số sách của ngăn thứ nhất bằng  $\frac{4}{5}$  số sách của ngăn thứ hai và bằng  $\frac{3}{5}$  số sách của ngăn thứ ba. Tìm số sách của mỗi ngăn.

### Bài 5



Cho 2 hình chữ nhật ABCD và BCEF,  $BD = 15$  m,  $AE = 20$  m, BD vuông góc AE.

a) Tính diện tích tứ giác ABED.

b) Biết rằng  $CE = 2 \times CD$ , tính diện tích của tam giác BCD và tam giác BCE.

## Đề 3

### Bài 1

a) Tìm  $x$ , biết  $104,5 \times x - 14,1 \times x + 9,6 \times x = 25$

b) Tính nhanh  $T = \frac{2009 \times 2010 + 2000}{2011 \times 2010 - 2020}$

### Bài 2

a) Tổng của hai số là 80. Tỉ số của hai số đó bằng 0,28. Tìm hai số đó.

b) Mua 3 cây bút bi và 4 cây bút chì hết 15900 đồng. Nếu mua 5 cây bút bi cùng loại và 6 cây bút chì cùng loại thì hết 25100 đồng. Tìm giá mỗi cây bút bi và giá mỗi cây bút chì ?

### Bài 3

a) Tìm số  $\overline{abc}$ , biết  $\overline{abc}$  chia hết cho 5 và 9,  $a = b + 1$ .

b) Hiệu của hai số là 1,3. Nếu tăng số bị trừ lên 5 lần và giữ nguyên số trừ thì hiệu mới là 104,1. Tìm hai số đó ?

### Bài 4

Hai nhóm công nhân cùng làm một đoạn đường AB. Trong 3 ngày làm chung, cả hai nhóm làm được 117,3 m. Hỏi đoạn đường AB dài bao nhiêu mét, biết rằng nếu làm riêng thì nhóm I làm trong 10 ngày, nhóm II làm trong 7 ngày mới xong đoạn đường đó.

### Bài 5

Cho tam giác ABC có diện tích bằng 120,9 m<sup>2</sup>. M là trung điểm của AB. N là điểm nằm trên cạnh AC, sao cho  $AN = 2 \times NC$ .

a) Tính diện tích tam giác AMN.

b) MN cắt BC tại I. So sánh CB và CI.

## Đề 4

### **Bài 1**

a) Tính  $A = 2,53 + 1,53 : 2 - 1,68$ .

b) Tìm  $x$ , biết  $x \times \frac{20}{11} = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \frac{2}{9 \times 11}$ .

### **Bài 2**

a) Cho phân số  $\frac{27}{43}$ . Tìm một số tự nhiên sao cho khi lấy tử số của phân số trừ đi số đó và lấy mẫu của phân số cộng với số đó thì được phân số mới có giá trị bằng  $\frac{2}{5}$ .

b) Một phép nhân có hai thừa số. Thừa số thứ nhất có hai chữ số. Nếu viết thêm chữ số 1 vào bên trái thừa số thứ nhất thì tích tăng thêm 2300 đơn vị. Tìm thừa số thứ hai của phép nhân đó.

### **Bài 3**

Kết quả học tập học kỳ I năm học 2009-2010 của một lớp như sau:

+ Mỗi học sinh đều học giỏi ít nhất 2 môn trong số ba môn: Toán (T), Tiếng Việt (V) và Tiếng Anh (A).

+ Có 2 em học giỏi cả ba môn.

+ Có 5 em học giỏi cả T và V.

+ Có 6 em học giỏi cả V và A.

+ Có 7 em học giỏi cả A và T.

Hỏi lớp đó có bao nhiêu học sinh.

### **Bài 4**

Hai vòi nước cùng chảy vào một bể nước, sau 2 giờ thì còn 27,2 lít nước nữa đầy bể. Nếu chỉ mở vòi A thì sau 5 giờ bể đầy nước. Nếu chỉ mở vòi B thì sau 9 giờ bể đầy nước. Hỏi bể đó chứa được bao nhiêu lít nước.

### **Bài 5**

Cho tam giác ABC. Điểm M và N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và AC.

a) So sánh diện tích các tam giác AMN và BNC.

b) Tính chiều cao vẽ từ A của tam giác ABC biết diện tích hình tam giác BMN bằng  $8,6775 \text{ cm}^2$  và  $BC = 15,6 \text{ cm}$ .

## Đề 5

### Bài 1

a) Tìm  $x$ , biết  $\frac{5 \times x}{x - 13} = 49 \times 0,5 - 7 \times 0,5 + 0,25$ .

b) Tìm số lớn nhất trong các số sau  $A = \frac{8}{9}$ ;  $B = \frac{202}{303}$ ;  $C = \frac{6363}{8181}$ .

### Bài 2

Nếu bỏ chữ số hàng chục của số  $N$  thì ta được số lớn nhất có ba chữ số. Tìm số  $N$ , biết rằng trung bình cộng tất cả các chữ số của  $N$  bằng 7,25.

### Bài 3

a) Trung bình cộng của hai số bằng 21, biết rằng  $\frac{2}{3}$  số này bằng  $\frac{1}{2}$  số kia. Tìm hai số đó.

b) Số tiền mua 2 cuốn vở loại A và 5 cuốn vở loại B là 15500đ. Số tiền mua 3 cuốn vở loại A hơn số tiền 2 cuốn vở loại B là 3300đ. Hỏi giá mỗi loại vở là bao nhiêu.

### Bài 4

Chị An Có 306 quả cam ở 3 rổ. Sau khi chị An bán  $\frac{1}{7}$  số cam ở rổ thứ nhất,  $\frac{5}{17}$  số cam ở rổ thứ hai và  $\frac{2}{5}$  số cam ở rổ thứ ba thì số cam còn lại ở ba rổ bằng nhau. Tìm số cam mỗi rổ lúc đầu ?

### Bài 5

Cho tam giác ABC, có cạnh  $BC = 7,2$  cm và chiều cao vẽ từ A bằng 7,5 cm.

a) Tính diện tích tam giác ABC.

b) Trên AB lấy điểm P sao cho  $AP = \frac{2}{3} AB$ , trên AC lấy điểm Q sao cho  $AQ = \frac{1}{4} AC$ . Tính diện tích tam giác APQ.

## Đề 6

### Bài 1

a) Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 22 m và chiều rộng 4,5 m. Trên bản đồ tỉ lệ 1:1000 mảnh đất đó được vẽ thành hình chữ nhật có chiều dài bao nhiêu mi-li-mét, chiều rộng bao nhiêu mi-li-mét ?

b) Tính nhanh

$$A = \frac{34,4 \times 6,34 + 3,66 \times 34,4}{17,2 \times 9,55 + 12,45 \times 17,2 - 17,2}$$

### Bài 2

Tìm số có 3 chữ số, biết rằng chữ số hàng đơn vị bằng  $\frac{1}{9}$  tổng hai chữ số kia, chữ số hàng trăm gấp 4 lần tổng chữ số hàng chục và đơn vị.

### Bài 3

Có 3 tổ ô tô vận tải đã vận chuyển được 150 tấn gạo, mỗi tổ có số ô tô bằng nhau.

- + Tổ A gồm các ô tô chở 2 tấn.
- + Tổ B gồm các ô tô chở 3 tấn.
- + Tổ C gồm các ô tô chở 5 tấn.

a) Tìm số ô tô mỗi tổ.

b) Mỗi tổ đã chở được bao nhiêu tấn gạo ?

### Bài 4

Trong đợt trồng cây đầu năm mới, hộ ông Xuân và hộ ông Yên đã nhận trồng 1830500 cây phi lao. Khi hộ ông Xuân trồng được  $\frac{2}{5}$  số cây của mình, hộ ông Yên trồng được  $\frac{1}{7}$  số cây của mình thì hộ ông Yên còn nhiều hơn hộ ông Xuân 470700 cây.

Hỏi mỗi hộ đã nhận bao nhiêu cây phi lao ?

### Bài 5

Cho hình vuông ABCD cạnh bằng 8,1cm. Trên AB lấy điểm M, sao cho  $AM = \frac{1}{3} AB$ . Trên BC lấy điểm N, sao cho  $BN = \frac{2}{3} BC$ .

a) Tính diện tích hình tam giác DMN.

b) MN và BD cắt nhau tại E. So sánh độ dài hai đoạn thẳng EM và EN.

## Đề 7

### **Bài 1**

a) Tìm  $y$ , biết  $(14,17 - y) \times \frac{2}{9} = \frac{1}{3}$ .

b) Tính nhanh

$$T = \frac{2,85 \times 156,23 - 2,85 \times 56,23}{1,5 + 1,8 + 2,1 + 2,4 + 2,7 + 3 + 3,3 + 3,6 + 3,9 + 4,2}.$$

### **Bài 2**

a) Trung bình cộng của ba số là 75. Nếu viết thêm số 0 vào bên phải số thứ hai thì được số thứ nhất, gấp 4 lần số thứ hai thì được số thứ ba. Tìm ba số đó?

b) Năm nay tổng số tuổi của Hải và Tân bằng 20. Cách đây hai năm tỉ số tuổi của Hải và tuổi của Tân là  $\frac{5}{3}$ . Hỏi năm nay Hải mấy tuổi, Tân mấy tuổi?

### **Bài 3**

a) 19 bao gạo gồm 2 loại: loại 10 kg/bao và loại 13kg/bao có khối lượng tổng cộng là 211 kg. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu bao?

b) Cả hai bạn làm được 1998 bông hoa đỏ và hoa xanh. Tìm số hoa mỗi loại, biết rằng nếu  $\frac{1}{3}$  số hoa đỏ bớt 1 hoa thì bằng  $\frac{1}{2}$  số hoa xanh?

### **Bài 4**

Hai bạn Nam và Bắc đi mua sách. Mỗi bạn đều mang theo số tiền như nhau. Nếu bạn Nam mua hết  $\frac{3}{4}$  số tiền của mình và bạn Bắc mua hết  $\frac{2}{5}$  số tiền của mình thì số tiền còn lại của bạn Nam ít hơn số tiền còn lại của bạn Bắc là 18900 đồng. Hỏi mỗi bạn ban đầu mang theo bao nhiêu tiền?

### **Bài 5**

Cho hình chữ nhật ABCD có  $AD = 18,5$  cm,  $AB = 20,4$  cm.

a) Tính diện tích hình chữ nhật.

b) Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và BC. MN và DC kéo dài cắt nhau tại P. Tính độ dài cạnh CP.

## **Đề 8**

### **Bài 1**

a) Tìm  $x$ , biết  $13,44 \times x - (1,6 + x) \times 0,5 - 3,7 \times (x - 0,9) = 13,618$ .

b) Tính  $H = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256}$ .

## **Bài 2**

a) Tìm các chữ số  $a, b$  để số  $\overline{56a3b}$  chia hết cho 5 và 9.

b) Tổng số tiền kế hoạch nhỏ của lớp 5A là 275000 đ, có tất cả là 135 tờ tiền giấy, gồm 2 loại : 1000 đ và 5000 đ. Tìm số tờ tiền giấy mỗi loại ?

## **Bài 3**

a) Cho hai số tự nhiên khác nhau có trung bình cộng của chúng là số lớn nhất có 2 chữ số. Tìm hai số tự nhiên đã cho, biết rằng số này bằng 80% số kia..

b) Cho một số có hai chữ số. Nếu viết thêm số 2 vào giữa hai chữ số của số đó thì ta được số mới có 3 chữ số chia hết cho 3. Hiệu của số mới và số đã cho bằng 110. Tìm số đã cho.

## **Bài 4**

Ba bao gạo có tất cả là 840 kg. Nếu lấy đi  $\frac{3}{7}$  số ki-lô-gam gạo của bao thứ nhất, lấy đi  $\frac{1}{5}$  số ki-lô-gam gạo của bao thứ hai và lấy đi  $\frac{2}{5}$  số ki-lô-gam gạo của bao thứ ba thì số ki-lô-gam gạo còn lại ở mỗi bao đều bằng nhau. Tính số ki-lô-gam gạo của mỗi bao lúc đầu ?

## **Bài 5**

Cho tam giác ABC có  $BC = 10$  cm, chiều cao  $AH = 9$  cm.

a) Tính diện tích tam giác ABC.

b) Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AB và AC, P và Q lần lượt là trung điểm của AM và AN. Tính diện tích tứ giác MNQP.



## Đề 9

### Bài 1

a) Xếp 5 phân số sau theo thứ tự từ bé đến lớn :

$$\frac{36}{43} ; \frac{36}{42} ; \frac{36}{46} ; \frac{36}{41} ; \frac{36}{45} .$$

b) Tính  $M = \left( \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \dots + \frac{1}{19 \times 21} \right) \times \left( \frac{2}{21} \times \frac{3}{8} - \frac{5}{2} : 70 \right)$ .

### Bài 2

Khi thực hiện phép nhân có thừa số thứ hai là 2009, bạn Tuấn đã sơ ý viết các tích riêng thẳng cột như phép cộng. Do đó tích tìm được là 247104.

a) Tìm thừa số thứ nhất.

b) Tìm tích đúng của phép nhân.

### Bài 3

a) Cho số thập phân có 4 chữ số trong đó phần thập phân có 2 chữ số. Khi dịch dấu phẩy số thập phân đó sang trái một chữ số ta được số thập phân mới. Tìm số thập phân ban đầu, biết hiệu của số thập phân ban đầu và số thập phân mới bằng 17,973.

b) Tìm các chữ số x, y biết  $\overline{x, y} \times 3 = \overline{y, x} - 1,3$ .

### Bài 4

Phải hòa tan 6 gam muối ăn với bao nhiêu gam nước để được loại nước súc miệng có chứa 5 % khối lượng muối ăn.

### Bài 5

Cho tam giác ABC. M là trung điểm BC. Lấy điểm N trên AC, sao cho  $AN = \frac{1}{4} AC$ . Các cạnh MN và AB kéo dài cắt nhau tại E.

a) So sánh diện tích của các tam giác BNE và CNE.

b) Biết diện tích tam giác ANE bằng 100 cm<sup>2</sup>, tính diện tích các tam giác ABN, tam giác ABC.

## Đề 10

### Bài 1

a) Cho 2 phân số  $\frac{4}{5}$  và  $\frac{4}{6}$ . Hãy tìm 7 phân số vừa bé hơn  $\frac{4}{5}$  vừa lớn hơn  $\frac{4}{6}$ .

b) Viết các phân số sau theo thứ tự từ bé đến lớn

$$\frac{35}{49} ; \frac{5}{8} ; \frac{36}{56} ; \frac{57}{63} ; \frac{2020}{2121} .$$

### Bài 2

a) Tính nhanh

$$P = \frac{7589 - 80,5 \times 69,3}{7485,05 - 79 \times 69,3}$$

b) Xét các số tự nhiên N thỏa mãn các điều kiện sau:

+ Chia cho 4 dư 3

+ Chia cho 3 dư 2

+ Chia cho 2 dư 1

Số tự nhiên N nhỏ nhất là số mấy ?

### Bài 3

Tổng của một số tự nhiên và một số thập phân là 72,36. Khi cộng hai số đó, bạn Minh quên dấu phẩy ở số thập phân nên đã đặt tính như cộng hai số tự nhiên, vì vậy kết quả là 2781. Tìm hai số đó.

### Bài 4

Tổng diện tích hai khu rừng A và khu rừng B là 122,5 ha. Tính diện tích mỗi khu rừng, biết rằng  $\frac{2}{3}$  diện tích khu rừng A nhỏ hơn  $\frac{4}{5}$  diện tích khu rừng B là 1,2 ha.

### Bài 5

Cho hình chữ nhật ABCD, AB = 12,3 cm, BC = 4,8 cm.

a) Tính diện tích hình chữ nhật ABCD.

b) Gọi I là trung điểm CD. Cạnh AC cắt cạnh BI tại điểm E. So sánh độ dài hai đoạn AE và EC.

## Đề 11

### Bài 1

- a) Tìm  $y$ , biết  $\frac{37 - 2 \times (y - 3,25)}{5} = 7,06$ .
- b) Tính nhanh  $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{21} + \frac{1}{28}$ .

### Bài 2

Cho số  $N = \overline{a1bc}$  là số lẻ và chia hết cho 5. Trung bình cộng các chữ số của  $N$  là số chẵn nhỏ nhất. Tìm số  $N$ .

### Bài 3

Nếu bỏ dấu phẩy của một số thập phân ta được một số tự nhiên có 3 chữ số gấp 100 lần số đã cho. Tìm số thập phân đó, biết rằng tỉ số của phần nguyên và phần thập phân của số đó bằng  $\frac{1}{3}$ .

### Bài 4

Hai mảnh đất hình vuông có tổng diện tích bằng  $369 \text{ m}^2$ . 75% diện tích miếng đất thứ nhất hơn 40% diện tích miếng đất thứ hai là  $18 \text{ m}^2$ . Hỏi mỗi hình vuông có cạnh bằng bao nhiêu ?

### Bài 5

Một hình vuông ABCD có cạnh bằng  $12,5 \text{ cm}$ .

- a) Tính diện tích và chu vi hình vuông.
- b) M và N lần lượt là trung điểm của AB và BC. MN cắt BD tại I.  
So sánh độ dài các đoạn thẳng: IB và ID, IM và IN.

## Đề 12

### Bài 1

a) Tính nhanh  $A = \frac{0,125 \times 25 \times 8}{16 \times 45 \times 0,0625 - 20}$ .

b) Tìm a, biết  $\frac{3}{2} \times a - \frac{2}{7} \times \left(a - \frac{7}{2}\right) = 18$ .

### Bài 2

Để tính tích của một số với 142 một bạn học sinh đã đặt các tích riêng như phép cộng và được kết quả nhỏ hơn tích đúng 6345 đơn vị. Tìm tích đúng.

### Bài 3

Tìm số tự nhiên lẻ, biết rằng tích các chữ số của số đó nhỏ hơn 649 và lớn hơn 647.

### Bài 4

Một đội công nhân dự kiến làm một đoạn đường AB trong 5 ngày. Nếu bổ sung thêm 8 người nữa thì đoạn đường đó được hoàn thành trong 3 ngày. Tìm số người ban đầu của đội công nhân (mức làm của mỗi người như nhau).

### Bài 5

Người ta giảm chiều dài 5,6 cm và tăng chiều rộng 5,6 cm của một hình chữ nhật để được hình vuông có diện tích lớn hơn diện tích hình chữ nhật ban đầu là  $297,92 \text{ cm}^2$ . Tìm độ dài các cạnh của hình chữ nhật ban đầu, biết rằng tỉ số chiều rộng và chiều dài của hình chữ nhật đó bằng  $\frac{11}{19}$ .

## Đề 13

### Bài 1

- a) Tính nhanh  $\frac{7,07 \times 1,27 + 9,03 \times 1,27 - 0,635 \times 12,2}{20,1 \times (127 - 10) + 201}$ .
- b) Tìm y, biết  $y \times \frac{15}{2} - \frac{1}{3} \times \left( \frac{1}{4} + y \right) = 96\frac{2}{3}$ .

### Bài 2

Số  $N = \overline{a57b}$  có trung bình cộng các chữ số bằng 5. Tìm số N, biết rằng nếu bỏ chữ số đầu tiên của N thì được số chia hết cho 4.

### Bài 3

Tìm số lẻ có 3 chữ số, biết rằng khi đặt tính nhân số 2010 với số đó

$$\begin{array}{r} 2010 \\ \times \quad *** \\ \hline \end{array}$$

một học sinh đã đặt các tích riêng như phép cộng nên được kết quả 48240 và số đó có chữ số hàng chục là trung bình cộng các chữ số còn lại.

### Bài 4

Một bể nước có 2 vòi nước chảy vào bể. Nếu chỉ mở vòi A thì sau 5 giờ 12 phút thì đầy bể. Nếu chỉ mở vòi B thì sau 4 giờ 20 phút thì đầy bể. Khi vòi A mở được 1 giờ, người ta mở tiếp vòi B thì sau 1 giờ cả hai vòi cùng mở, chỉ còn 10,4 lít nước nữa thì đầy bể. Tính sức chứa của bể nước.

### Bài 5

Hình chữ nhật ABCD có chiều rộng  $AB = 13,5$  cm và bằng một nửa chiều dài BC. Gọi E là trung điểm BC. AC cắt ED tại I.

- Tính chu vi và diện tích hình chữ nhật.
- So sánh diện tích các tam giác IEA và ICD.
- Tính diện tích tam giác ICE.

## Đề 14

### Bài 1

a) Tính nhanh  $20,1 \times 134,77 + 6,7 \times 24,6 \times 3 - 6 \times 59,37 \times 3,35$ .

b) Tìm  $y$ , biết  $\frac{5}{12} \times (8 + y) - \frac{1}{5} \times \left( \frac{15}{4} + y \right) = 15$ .

### Bài 2

Khi bỏ chữ số hàng đơn vị của một số tự nhiên thì số ấy giảm đi 1672 đơn vị. Tìm số đó, biết rằng số đó có chữ số hàng đơn vị là số lớn nhất chỉ chia hết cho 1 và chính nó.

### Bài 3

Khi đổi chỗ chữ số hàng chục và chữ số hàng đơn vị của một số cho nhau thì ta được số mới nhỏ hơn số ban đầu 36 đơn vị. Tìm số ban đầu, biết rằng trung bình cộng các chữ số của nó bằng 7 và số đó có ba chữ số.

### Bài 4

Hai kho A và kho B có cùng khối lượng gạo. Khi kho A bán hết  $\frac{2}{7}$  số tấn gạo của kho mình thì kho B chỉ còn  $\frac{3}{4}$  số tấn gạo của kho mình. Tính số tấn gạo mỗi kho, biết rằng tổng số tấn gạo hai kho đã bán là 46,8 tấn.

### Bài 5

Cho tam giác ABC có cạnh BC bằng 14,5cm và chiều cao vẽ từ A bằng 9,2cm.

a) Tính diện tích tam giác ABC.

b) Gọi M và N là trung điểm của các cạnh BC và AC. AM cắt BN tại I. Tính diện tích tam giác AIN.

## Đề 15

### **Bài 1**

a) Tính nhanh  $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{16}\right) : \frac{1}{7} - \left(7 + \frac{5}{8}\right) \times \frac{1}{2}$ .

b) Tìm y, biết  $2,78 \times y - 0,126 = 3 \times 12,19$ .

### **Bài 2**

Khi đặt phép tính cộng một số thập phân với một số tự nhiên 2010 một bạn học sinh đã quên mất dấu phẩy của số thập phân và đặt phép tính như phép cộng hai số tự nhiên nên được kết quả 10925. Tìm số thập phân đó, biết rằng khi bỏ dấu phẩy số đó tăng lên 100 lần.

### **Bài 3**

Khi viết một số có 3 chữ số theo chiều ngược lại thì ta được một số tự nhiên mới có 3 chữ số lớn hơn số ban đầu 693 đơn vị. Tìm số tự nhiên ban đầu, biết rằng chữ số hàng chục là chữ số lớn nhất chỉ chia hết cho 1 và chính nó.

### **Bài 4**

Hai đội công nhân làm 2 đoạn đường khác nhau có tổng chiều dài là 171,5 m. Nếu đội thứ nhất còn  $\frac{1}{5}$  đoạn đường của mình, đội thứ hai làm được  $\frac{3}{7}$  đoạn đường của mình thì đoạn đường của đội thứ nhất làm được dài hơn đoạn đường đội thứ hai làm được là 68,4m. Tính chiều dài đoạn đường phải làm của mỗi đội công nhân.

### **Bài 5**

Cho hình vuông ABCD có cạnh bằng 12 cm.

a) Tính diện tích hình vuông ABCD.

b) Gọi M, N là trung điểm của AB và BC. I là giao điểm của MC và ND. Tính diện tích tam giác INC.

## Đề 16

(Thời gian làm bài: 90 phút)

Học sinh không được sử dụng máy tính khi làm bài.

**Câu 1 (2,0 điểm).**

a) Tính giá trị biểu thức:  $(32,5+28,3 \times 2,7-108,91) \times 2014$

b) Tính nhanh:  $\frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \frac{41}{42} + \frac{55}{56} + \frac{71}{72} + \frac{89}{90}$

**Câu 2 (2,0 điểm).** Tìm  $x$ , biết:

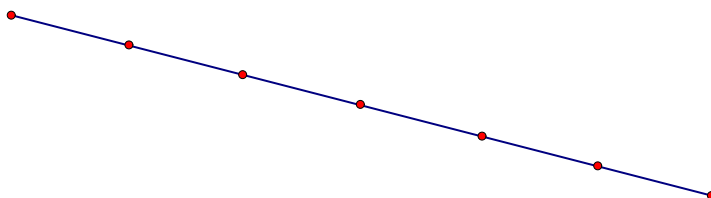
a)  $\frac{22}{7} : (11 - x) + \frac{2}{3} = \frac{7}{5}$

b)  $(x+1) + (x+2) + (x+3) + \dots + (x+100) = 5550$

**Câu 3 (2,5 điểm).** Lúc 6 giờ sáng, một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc 12km/h. Sau 2 giờ, một người khác đi xe máy từ B đến A với vận tốc 35km/h. Biết quãng đường từ A đến B dài 118km. Hỏi đến mấy giờ hai người đó gặp nhau?

**Câu 4 (2,0 điểm).** Cho tam giác ABC. Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho đoạn AE bằng  $\frac{2}{3} \times AB$ . Trên cạnh AC lấy điểm D sao cho AD bằng  $\frac{1}{3} \times AC$ . Nối B với D, nối E với D. Tính diện tích tam giác ABC, biết diện tích tam giác AED bằng  $4\text{cm}^2$ .

**Câu 5 (1,5 điểm).** Hình vẽ sau có bao nhiêu đoạn thẳng? Tính tổng độ dài các đoạn thẳng đó? (Biết rằng đoạn thẳng lớn nhất được chia thành 6 đoạn thẳng mỗi đoạn thẳng đó có độ dài 1 cm)



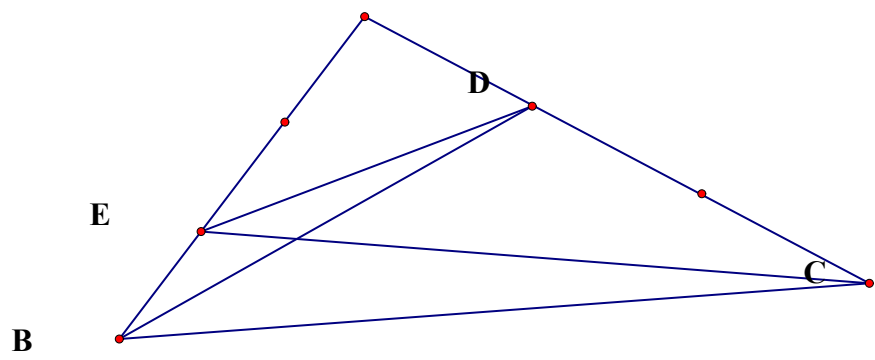
---

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm!*

### HƯỚNG DẪN CHẤM

Câu	Nội dung	Điểm
1	a) $(32,5+28,3 \times 2,7-108,91) \times 2014$	0,25
	$= (32,5+76,41-108,91) \times 2014$	0,25
	$= (108,91 - 108,91) \times 2014$	0,5
	$= 0 \times 2014 = 0$	



	<p>b) <math>\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}</math></p> <p><math>= 1 - \frac{1}{2} + 1 - \frac{1}{6} + 1 - \frac{1}{12} + \dots + 1 - \frac{1}{90}</math></p> <p><math>= \underbrace{(1+1+1+\dots+1)}_{9\text{sohang}} - \underbrace{\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{90}\right)}_{9\text{sohang}}</math></p> <p><math>= 9 - \underbrace{\left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{9} - \frac{1}{10}\right)}_{9\text{sohang}} = 9 - \left(1 - \frac{1}{10}\right) = \frac{81}{10}</math></p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
2	<p>a) <math>\frac{22}{7} : (11-x) + \frac{2}{3} = \frac{7}{5} \Leftrightarrow \frac{22}{7} : (11-x) = \frac{7}{5} - \frac{2}{3}</math></p> <p><math>\Leftrightarrow \frac{22}{7} : (11-x) = \frac{11}{15} \Leftrightarrow 11-x = \frac{22}{7} : \frac{11}{15}</math></p> <p><math>\Leftrightarrow 11-x = \frac{30}{7} \Leftrightarrow x = 11 - \frac{30}{7} \Leftrightarrow x = \frac{47}{7}</math></p> <p>b) <math>(x+1) + (x+2) + (x+3) + \dots + (x+100) = 5550</math></p> <p><math>\Leftrightarrow \underbrace{(x+x+x+\dots+x)}_{100\text{sohang}} + \underbrace{(1+2+3+\dots+100)}_{100\text{sohang}} = 5550</math></p> <p><math>\Leftrightarrow 100 \times x + \frac{(1+100)100}{2} = 5550</math></p> <p><math>\Leftrightarrow 100 \times x + 5050 = 5550 \Leftrightarrow 100 \times x = 5550 - 5050</math></p> <p><math>\Leftrightarrow 100 \times x = 500 \Leftrightarrow x = 5</math></p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
3	<p>Sau 2 giờ người đi xe đạp đi được đoạn đường là: <math>12 \times 2 = 24</math> (km)</p> <p>Lúc đó hai người còn cách nhau là: <math>118 - 24 = 94</math> (km)</p> <p>Sau đó mỗi giờ hai người gần nhau thêm là: <math>12 + 35 = 47</math> (km)</p> <p>Thời gian từ khi người thứ hai đi đến lúc gặp nhau là: <math>94 : 47 = 2</math> (giờ)</p> <p>Vậy thời điểm hai người gặp nhau là: <math>6 + 2 + 2 = 10</math> (giờ)</p> <p>Đáp số: hai người gặp nhau lúc 10 giờ</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
4	<p>Vẽ hình đúng</p>  <p>+ Vì tam giác AED và tam giác AEC chung đỉnh E mà cạnh đáy <math>AD = \frac{1}{3} \times AC</math> nên:</p> <p>Diện tích tam giác AED <math>= \frac{1}{3} \times</math> diện tích tam giác AEC</p> <p>+ Vì <math>\triangle AEC</math> và <math>\triangle ABC</math> chung đỉnh C mà cạnh đáy <math>AE = \frac{2}{3} \times AB</math> nên:</p>	<p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

	<p>Diện tích tam giác AEC = <math>\frac{2}{3} \times</math> diện tích tam giác ABC</p> <p>Vậy: Diện tích <math>\Delta AED = \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} \times</math> diện tích <math>\Delta ABC = \frac{2}{9} \times</math> diện tích tam giác ABC</p> <p>Hay: Diện tích <math>\Delta ABC = \frac{9}{2} \times</math> diện tích <math>\Delta AED = \frac{9}{2} \times 4 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}</math></p>	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có 6 đoạn thẳng dài 1cm.</li> <li>• Có 5 đoạn thẳng dài 2cm.</li> <li>• Có 4 đoạn thẳng dài 3cm.</li> <li>• Có 3 đoạn thẳng dài 4cm.</li> <li>• Có 2 đoạn thẳng dài 5cm.</li> <li>• Có 1 đoạn thẳng dài 6cm.</li> </ul> <p>Vậy tổng độ dài các đoạn thẳng đó là:</p> <p><math>6 \times 1 + 5 \times 2 + 4 \times 3 + 3 \times 4 + 2 \times 5 + 1 \times 6 = 56 \text{ (cm)}</math></p>	1,0

*Điểm toàn bài là tổng điểm của tất cả các phần sau khi đã làm tròn đến phần thập phân thứ nhất.*

*\* Lưu ý: Nếu thí sinh làm theo cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.*

**ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC SINH LỚP 6**  
**MÔN TOÁN**  
**Đề 17**

(Thời gian làm bài: 90 phút)

**Bài 1: (2,0 điểm)** Đặt tính rồi tính.

- a)  $7354,36 + 259,09$       b)  $567,39 - 15,38$   
c)  $125,7 \times 23$       d)  $978,75 : 25$

**Bài 2: (2,5 điểm):** Thực hiện phép tính bằng cách thuận tiện nhất (nếu có thể)

- a)  $50\% + \frac{7}{12} - \frac{1}{2}$       b)  $2014 \times 65 + 2014 \times 45 - 2014 \times 10$   
c)  $125 - 25 : 3 \times 12$   
d)  $(2013 \times 2014 + 2014 \times 2015 + 2015 \times 2016) \times (1 + \frac{1}{3} - 1\frac{1}{3})$   
e)  $17,75 + 16,25 + 14,75 + 13,25 + \dots + 4,25 + 2,75 + 1,25$

**Bài 3: (1,5 điểm)** Một ô tô đi từ địa điểm A lúc 5 giờ 5 phút và đến địa điểm B lúc 10 giờ 5 phút. Dọc đường ô tô nghỉ mất 30 phút. Tính độ dài quãng đường AB? Biết rằng Ô tô đi với vận tốc 40 km/giờ.

**Bài 4: (3,0 điểm)** Cho hình chữ nhật ABCD. Trên cạnh DC lấy điểm M sao cho  $DM = \frac{1}{3} DC$ . Biết  $AD = 15\text{cm}$ ;  $AB = 24\text{cm}$ . Tính:

- a) Tính chu vi hình chữ nhật ABCD.      b) Diện tích hình tam giác AMC.  
c) Tính tỉ số phần trăm diện tích của hình tam giác ADM và hình thang ABCM.

**Bài 5: (1,0 điểm)** Tính nhanh:  $A = \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \frac{1}{512}$

-----hết-----

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

Câu	Đáp án	Điểm
1 (2đ)	a.7613,45	0,5
	b.552,01	0,5
	c.2891,1	0,5
	d.39,15	0,5
2 (2,5đ)	a) $\frac{7}{12}$	0,5
	b) 201400	0,5
	c) 25	0,5
	d) 0	0,5
	e) $[(17,75 - 1,25) : 1,5 + 1] \times (17,75 + 1,25) : 2 = 114$	
3 (1,5đ)	Thời gian ô tô đi là: $10 \text{ giờ } 5 \text{ phút} - 5 \text{ giờ } 5 \text{ phút} - 30 \text{ phút} = 4 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 4,5 \text{ giờ}$	0,75
	Độ dài quãng đường AB là: $4,5 \times 40 = 180 \text{ km}$	0,75
4 (3đ)	- Vẽ hình đúng	0,5
	a) $(15+24) \times 2 = 78\text{cm}$	1
	b) $15 \times 16 : 2 = 120 \text{ cm}^2$	1

	c) $60: 300 \times 100\% = 20\%$	0,5
5 (1đ)	$A = \frac{255}{512}$	1

**ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC SINH LỚP 6**  
**MÔN TOÁN**  
**Đề 18**

*(Thời gian làm bài: 90 phút)*

**Câu 1. (2 điểm)** Dùng ba trong bốn chữ số 7, 6, 2, 1 viết tất cả các số có ba chữ số sao cho:

- a) Số đó chia hết cho 9.
- b) Số đó chia hết cho cả 2, 3 và 9.

**Câu 2. (2 điểm)** Thực hiện phép tính:

a)  $189 + 424 + 511 + 276 + 55$       b)  $\frac{1}{8} \cdot \frac{5}{8} + \frac{1}{8} \cdot \frac{3}{8} + \frac{7}{8}$

**Câu 3. (2 điểm)** Tìm x: a)  $100 - 7 \cdot (x - 5) = 58$       b)  $x + \frac{1}{3} = \frac{7}{26} \cdot \frac{13}{6}$

**Câu 4. (2.5 điểm)** Một ô tô và một xe máy khởi hành cùng một lúc và đi ngược chiều nhau. Ô tô đi từ A với vận tốc 48,5 km/giờ, xe máy đi từ B với vận tốc 33,5 km/giờ. Sau 1 giờ 30 phút ô tô và xe máy gặp nhau tại C. Hỏi quãng đường AB dài bao nhiêu ki- lô – mét?

**Câu 5. (1 điểm)** Cho tam giác vuông có hai cạnh góc vuông là 12cm và 8cm. Tính diện tích tam giác vuông đó.

**Câu 6. (0,5 điểm)** Tính tổng:  $S = \frac{1}{2.5} + \frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \frac{1}{11.14} + \dots + \frac{1}{97.100}$

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**Câu 1. (2 điểm)** a) (1đ) 621, 612, 216, 261, 162, 126

b) (1 đ) 612, 216, 162, 126

**Câu 2. (2 điểm)**      a. (1đ) 1455      b.(1đ) 1

**Câu 3. (2 điểm)** a.  $x = 8$       b.  $x = \frac{1}{4}$

**Câu 4. (2.5 điểm)**

- Tính được quãng đường AC dài 72,75 km (1đ)
- Tính được quãng đường BC dài 50,25 km (1đ)
- Tính được quãng đường AB dài 123 km (0,5 đ)

**Câu 5. (1 điểm)** Tính được diện tích tam giác vuông : 36 cm<sup>2</sup>

**Câu 6. (0,5 điểm)**  $S = \frac{49}{300}$