

ĐỀ 32

Bài 1:

- Tìm x biết: $20 - [2,04 : (x + 1,05)] : 0,12 = 11,5$.
- Tìm chữ số x, y sao cho $\overline{725}y \vdots 15$.
- Tính nhanh: $\frac{13,5 \times 1420 + 4,5 \times 780 \times 3}{3 + 6 + 9 + \dots + 24 + 27}$.

Bài 2:

Cho phân số $\frac{63}{54}$. Hãy tìm số a sao cho khi thêm a vào tử số và bớt a ở mẫu số ta được phân số mới bằng $\frac{5}{4}$.

Bài 3:

Ba thùng đựng 116 gói kẹo. $\frac{1}{2}$ số kẹo thùng thứ nhất bằng $\frac{2}{3}$ số kẹo thùng thứ hai và bằng $\frac{3}{4}$ số kẹo thùng thứ ba. Hỏi mỗi thùng có bao nhiêu gói kẹo?

Bài 4:

Tìm một số có 4 chữ số biết rằng tổng của số đó với tổng các chữ số của số đó bằng 1993.

Bài 5:

Cho tam giác ABC. D là trung điểm của AB; E là trung điểm của AC.

a) So sánh diện tích hai tam giác ADE và ABC.

b) M là điểm bất kì trên BC; AM cắt DE tại I. So sánh diện tích tứ giác ADME với diện tích tam giác ABC.

c) So sánh hai đoạn thẳng AI với AM.

ĐỀ 33

Bài 1:

- Tìm x biết: $(x - 12) \times 4 = 120$.
- Tìm các chữ số a, b để $\overline{a756}b \vdots 5$ và 9 .
- So sánh hai phân số: $\frac{5}{12}$ và $\frac{11}{18}$ bằng mọi cách.

Bài 2:

Mẹ mua gạo hết $\frac{5}{6}$ số tiền của mình. Cô mua gạo hết $\frac{7}{8}$ số tiền của mình thì số tiền của cô và mẹ bằng nhau. Tính số tiền của mỗi người, biết rằng trước khi mua gạo cô hơn mẹ 30000đồng.

Bài 3: Hiệu của 2 số bằng 40. Biết $\frac{1}{4}$ số thứ nhất kém $\frac{1}{6}$ số thứ hai là 4 đơn vị.

Bài 4: Tìm một số có 3 chữ số biết rằng nếu viết thêm chữ số 0 chen giữa chữ số hàng trăm và hàng chục ta được số mới gấp 6 lần số phải tìm.

Bài 5:

Cho hình thang ABCD có $CD = 3AB$, AC và BD cắt nhau tại I.

a) So sánh diện tích tam giác ABD với diện tích tam giác BDC; diện tích tam giác AID với diện tích tam giác BIC.

b) Biết diện tích hình thang ABCD bằng 64cm^2 . Tính diện tích tam giác ABD.

c) So sánh độ dài hai đoạn thẳng ID và IB.

ĐỀ 34

Bài 1:

Ch các chữ số 0; 3; 5; 6. Lập các số có 4 chữ số khác nhau từ 4 chữ số trên sao cho các số vừa lập được chia hết cho cả 2 và 5.

Bài 2: Tính nhanh:

a) $2003 \times 5 + 2003 + 2003 \times 4$.

b) $\frac{736 \times 625 - 254}{624 \times 736 + 482}$.

Bài 3: Cho dãy số: 1; 5; 9; 13; 17;; 2005.

a) Trong các số 105; 299 số nào thuộc dãy trên? Tại sao?

b) Tính tổng của dãy.

Bài 4: Cho hai tấm vải: xanh và đỏ dài tất cả 85m. Nếu cắt $\frac{3}{5}$ tấm vải xanh, $\frac{3}{7}$ tấm vải đỏ thì phần còn lại của hai tấm vải bằng nhau. Tìm chiều dài mỗi tấm lúc đầu.

Bài 5: Cho hai phân số $\frac{7}{9}$ và $\frac{5}{11}$. Hãy tìm phân số $\frac{a}{b}$ sao cho khi đem mỗi phân số đã cho trừ đi $\frac{a}{b}$ thì được hai phân số có tỉ số là 5.

Bài 6: Cho tam giác ABC. Gọi M là trung điểm của BC, N là trung điểm của AC. Các đường thẳng AM, BN cắt nhau tại G.

a) So sánh diện tích tam giác AMN với diện tích tam giác ABC.

b) So sánh diện tích tam giác AGN với diện tích tam giác BGM.

c) Chứng tỏ rằng: $AG = 2GM$.

ĐỀ 35

Bài 1: a) Rút gọn các phân số sau: $\frac{21}{24}; \frac{36}{120}; \frac{1313}{4141}; \frac{1485}{3105}$.

b) Tính nhanh: $4,6 \times 63 + 25 \times 0,53 + 4,6 \times 37 + 0,27 \times 25$.

c) Viết phân số $\frac{7}{24}$ thành tổng các phân số có tử số là 1 nhưng mẫu số khác nhau (viết tắt cả các cách).

Bài 2: Ba bạn An; Hồng; Hạnh trồng được 32 cây. Biết rằng số cây hai bạn An và Hồng trồng được nhiều hơn số cây của bạn Hạnh là 10 cây. Số cây Hồng trồng được bằng $\frac{3}{4}$ số cây của An.

a) Tính số cây An và Hồng.

b) Tính số cây mỗi bạn.

Bài 3: Cho bốn số tự nhiên có tổng là 288. Nếu số thứ nhất giảm đi 3 đơn vị, số thứ hai tăng lên 3 đơn vị, số thứ ba giảm 3 lần, số thứ tư gấp lên 3 lần thì được 4 số bằng nhau. Tìm 4 số ban đầu.

Bài 4: Cho 2 số có hai chữ số. Tổng của 2 số đó bằng 76. Ta đem số lớn ghép vào bên trái hoặc bên phải số nhỏ thì được 2 số có 4 chữ số. Hiệu của 2 số có 4 chữ số này bằng 792. Tìm 2 số đã cho.

Bài 5: Cho tam giác ABC. Trên BC lấy điểm D sao cho $BD = \frac{1}{2} DC$. Trên AC lấy điểm E sao cho $EC = \frac{1}{2} AE$. BE cắt AB kéo dài tại H.

a) Tính diện tích hai tam giác BEC và EDC biết diện tích tam giác ABC bằng 54cm^2 .

b) So sánh diện tích hai tam giác ADH và HD.

c) So sánh độ dài hai đoạn thẳng HA và HB.

ĐỀ 36

Bài 1: Tính nhanh:

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32}$.

b) $1 + 3 + 5 + \dots + 199$.

Bài 2: Cho một số có hai chữ số. Nếu lấy số đó chia cho hiệu chữ số hàng chục và chữ số hàng đơn vị của nó thì được thương là 18 dư 4.

Bài 3: Tính: a) $A = \frac{2000 \times 2001 - 1000}{2000 \times 2000 + 1000}$.

b) $B = \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{99 \times 101}$.

Bài 4: So sánh 2 phân số sau bằng cách nhanh nhất:

a) $\frac{17}{21}$ và $\frac{179}{219}$

b) $\frac{71}{35}$ và $\frac{91}{45}$

c) $\frac{19}{96}$ và $\frac{11}{54}$.

Bài 5:

Cho tam giác ABC có diện tích là 100cm^2 . Người ta kéo dài cạnh BC về phía B một đoạn $BB' = CB$, kéo dài cạnh BA về phía A một đoạn $AA' = AB$, kéo dài AC về phía C một đoạn $CC' = AC$. Nối A'B', B'C', C'A'. Tính diện tích tam giác A'B'C'.

ĐỀ 37

Bài 1:

Với cả 4 chữ số 2; 5; 6; 7 viết tất cả các số có 4 chữ số khác nhau từ 4 chữ số trên để được số:

a) Chia hết cho 4.

b) Chia hết cho 8.

Bài 2: Tính nhanh:

a) $47 \times 156 - 114 \times 47 + 42 \times 53$.

b) $\frac{7,2 : 2 \times 28,6 + 1,43 \times 2 \times 64}{2 + 2 + 4 + 6 + \dots + 110}$.

Bài 3:

Tìm số tự nhiên có 3 chữ số chia hết cho 5 và 9. Hiệu của số đó và số viết theo thứ tự ngược lại bằng 396.

Bài 4:

Hai khối 6 và 7 của một trường THCS đi tham quan nghỉ mát tổng cộng có 510 em đăng kí đi. Nếu khối 6 đăng kí thêm 100 em nữa và khối 7 bớt đi 10 em thì khối 7 chỉ bằng nửa khối 6. Tính mỗi khối có bao nhiêu học sinh đăng kí tham quan.

Bài 5:

Một mảnh đất hình chữ nhật ABCD có chu vi là 289 m. Chiều dài hơn chiều rộng 20m, đường chéo BD dài 100m. Dọc theo đường chéo BD của hình chữ nhật có một con đường chạy qua dài 2,4 m (mỗi phía 1,2 m). Tính diện tích mảnh đất và diện tích phần còn lại của mảnh đất.

ĐỀ 38

Bài 1: Tính:

a) $(2005 + 307 + 2006) - (2005 + 2006)$

b) $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} \times \frac{15}{16} \times \dots \times \frac{9999}{10000}$.

Bài 2:

Cho hai số a và b. Nếu đem a trừ đi 50; đem số b cộng 50 thì hai kết quả bằng nhau. Nếu đem số a cộng 30 và số b trừ đi 30 thì tổng hai số mới gấp 5 lần hiệu hai số mới. Tìm a; b.

Bài 3:

Một tủ sách có 2 ngăn. Số sách ngăn 1 bằng $\frac{3}{4}$ số sách ngăn 2. Người ta thêm vào ngăn 1 là 30 cuốn và thêm vào ngăn 2 là 50 cuốn thì số sách ngăn 1 bằng $\frac{2}{3}$ số sách ngăn 2. Lúc đầu, mỗi ngăn có bao nhiêu cuốn sách?

Bài 4:

Cho tam giác ABC. M, N là trung điểm của BC và CA. Đường thẳng AM và BN cắt nhau tại O; CO cắt AB tại P.

a) So sánh độ dài hai đoạn thẳng AP và PB.

b) So sánh độ dài hai đoạn thẳng AO và OM.

ĐỀ 39

Bài 1: Tính:

a)
$$\frac{2242,52 : 100 + 37414,8 : 1000}{25 \times 14,96 \times 16}$$

b)
$$\frac{48 \times 0,5 + 16 \times 0,25 + 20 : 10}{1000 \times 0,06}$$

c) $35 \times 11 \times 9 - 0,25 \times 100 \times (3 : 0,4 - 7,5)$

d)
$$\frac{5,4 : 0,4 \times 1420 + 4,5 \times 780 \times 3}{3 + 6 + 9 + \dots + 27}$$
.

Bài 2:

Cho $A = \overline{x459y}$. Hãy thay x, y bởi các chữ số thích hợp để khi chia A cho 2; 5; 9 đều có số dư là 1.

Bài 3:

Bạn An đi từ A đến B hết 6 giờ, bạn Toàn đi từ A đến B hết 5 giờ. Lúc 5 giờ sáng, An bắt đầu xuất phát từ A; lúc 5 giờ 30 phút, Toàn xuất phát từ A và hai bạn cùng đi về B. Hỏi thời điểm Toàn gặp An là thời điểm nào? Vị trí hai bạn gặp nhau cách A bao nhiêu?

Bài 4:

Cho hình thang ABCD có đáy $CD = 3AB$. Các cạnh AD và BC kéo dài cắt nhau tại P.

a) So sánh PA và PD; PB và PC.

b) Tính diện tích hình thang ABCD nếu diện tích tam giác PAB bằng 4cm^2 .

ĐỀ 40 (*)

Bài 1:

- a) Tìm y : $(y + 1) + (y + 2) + (y + 3) + \dots + (y + 50) = 685$.
b) Để đánh số trang của một quyển sách gồm 1235 trang thì phải dùng bao nhiêu chữ số?

Bài 2:

Tìm số \overline{abcd} , biết: $\overline{abcd} - \overline{bcd} \times 2 = \overline{ac}$ ($a \neq 0$; $a, b, c < 10$)

Bài 3:

Tổng số học sinh khối 5 của một trường Tiểu học là một số có ba chữ số trong đó chữ số hàng trăm là 3. Nếu các em xếp hàng 10 và 12 thì đều dư 8 em và xếp hàng 8 thì vừa đủ. Tính số học sinh khối 5 của trường đó.

Bài 4:

Cho tam giác ABC có 3 cạnh bằng nhau. Điểm I nằm trong tam giác là đỉnh chung của 3 tam giác IAB, IAC, IBC. Trên IA lấy điểm M sao cho $IM = \frac{1}{2} IA$; trên IB lấy điểm N sao cho $IN = \frac{1}{3} IB$; trên IC lấy điểm O sao cho $IO = \frac{1}{4} IC$. Hãy so sánh diện tích tam giác MNO với diện tích tam giác ABC.