

**Bài 1:**

- a) Tìm x:  $(1 + 4 + 7 + \dots + 100) : x = 17$
- b) Không quy đồng tử số và mẫu số hãy so sánh.  $\frac{7}{15}$  và  $\frac{13}{27}$
- c) Cho phân số  $\frac{33}{21}$  hỏi cùng phải bớt đi ở tử số và mẫu số 1 số là bao nhiêu

để được phân số mới có giá trị bằng  $\frac{5}{3}$ ?

**Bài 2:** Cho  $N = \overline{3a78b}$  là số tự nhiên có 5 chữ số khác nhau. Tìm tất cả những số a; b để thay vào ta được số N chia hết cho 3 và 4

**Bài 3:** Một lớp học có 1 số học sinh tham gia thi học sinh giỏi, nếu được tham gia thêm 2 em nữa thì sẽ bằng  $\frac{1}{4}$  số học sinh của lớp. Số học sinh còn lại nhiều hơn  $\frac{1}{2}$  số học sinh cả lớp là 12 em. Tính

- a) Số học sinh của lớp.
- b) Số học sinh tham gia thi học sinh giỏi.

**Bài 4:** Cho số  $a = 12345678910\dots$  được viết bởi các số tự nhiên liên tiếp. Chữ số thứ 2013 của a là chữ số nào?

**Bài 5:** Nửa chu vi của một hình chữ nhật gấp 5 lần hiệu độ dài 2 cạnh của nó. Biết diện tích của hình chữ nhật là  $48\text{cm}^2$ . Tìm chu vi hình chữ nhật đó?

**Bài 1:**

a) Tìm x:  $(x + 4) + (x + 6) + (x + 8) + \dots + (x + 26) = 420$

b) Tích  $19 \times 29 \times 39 \times 49 \times \dots \times 2009 \times 2019$  có tận cùng là chữ số nào?

c) Em hãy biểu diễn phân số  $\frac{31}{90}$  thành tổng 6 phân số có tử số bằng 1 và mẫu số khác nhau.

**Bài 2:** Cho 5 số tự nhiên, đem cộng 5 số đó lại rồi chia cho 5 thì được 435. Cộng 3 số đầu tiên rồi chia cho 3 thì được 410. Cộng 3 số cuối rồi chia cho 3 thì được 465. Tìm số đứng ở giữa?

**Bài 3:** Lớp 4A và 4B có 87 học sinh. Biết  $\frac{5}{7}$  số học sinh lớp 4A bằng  $\frac{2}{3}$  số học sinh của lớp 4B. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh?

**Bài 4:** Chú An xếp kim tự tháp bằng các lon bia rất siêu. Kim tự tháp chú xếp có hàng dưới cùng là 50 lon bia và hàng trên cùng là 5 lon bia. Tính từ trên xuống mỗi hàng có số lon bia bằng số lon bia hàng trên cộng thêm 1. Để bạn biết chú An phải dùng bao nhiêu lon bia để xếp hình kim tự tháp đó?

**Bài 5:** Cho hình chữ nhật ABCD, nếu tăng chiều rộng thêm  $\frac{1}{4}$  độ dài của nó, đồng thời bớt đi ở chiều dài đi  $\frac{1}{7}$  độ dài của nó thì diện tích của hình chữ nhật tăng thêm  $20 \text{ cm}^2$ . Tính diện tích hình chữ nhật ABCD.

---

Đề số: 03

**ĐỀ KHẢO SÁT HỌC SINH GIỎI LỚP 4  
NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 1:**

a) So sánh A và B biết:

$$A = \frac{2011}{2012} + \frac{2012}{2013} + \frac{2013}{2014};$$

$$B = \frac{2011 + 2012 + 2013}{2012 + 2013 + 2014}$$

b) Tìm các phân số có tử số là 3, lớn hơn  $\frac{1}{6}$  nhưng nhỏ hơn  $\frac{1}{5}$ .

c) Tìm  $\overline{ab}$  biết:  $a + b = 13$  và  $\overline{ab} - \overline{ba} = 27$

**Bài 2:** Tính

$$B = \frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{21} + \frac{1}{28} + \frac{1}{36} + \frac{1}{45} + \frac{1}{55} + \frac{1}{66} + \frac{1}{78}$$

**Bài 3:**

a) Tìm số tự nhiên, biết số đó chia cho 3 dư 1, chia cho 5 dư 3, chia cho 7 dư 5 và chia cho 9 dư 7. Tổng các thương là 244.

b) Trung bình tuổi của hai mẹ con hiện nay là 24 tuổi. Hãy tính tuổi mỗi người hiện nay, biết 3 năm nữa tuổi con bằng  $\frac{5}{13}$  tuổi mẹ.

**Bài 4:** Bác Thành hoàn thành công việc phải mất 3 giờ. Bác Mai hoàn thành công việc đó phải mất 4 giờ. Hỏi hai bác cùng làm thì phải mất bao lâu mới xong công việc đó?

**Bài 5:** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Tính diện tích khu vườn đó. Biết rằng nếu bớt đi chiều dài 5m và tăng chiều rộng lên 5m thì diện tích tăng thêm  $225\text{m}^2$ .

---

Đề số: 04

**ĐỀ KHẢO SÁT HỌC SINH GIỎI LỚP 4  
NĂM HỌC 2013 - 2014**

**Bài 1:**

a) Tìm hai số lẻ liên tiếp a và b sao cho:

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{2}{99} \quad (a < b)$$

b) Tính tổng A biết:

$$A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2048}$$

c) Không tính toán cụ thể hãy so sánh

$$2002 \times 2005 \text{ và } 2001 \times 2006$$

**Bài 2:**

a) Người ta viết liên tiếp nhóm chữ “ HANOIHALONGHANOIHALONG...” chữ cái thứ 2008 trong dãy trên là chữ gì?

b) Khi nhân một số với 2006, bạn Nam đã đặt các tích riêng thẳng cột như trong phép cộng nên có kết quả là 16040. Hãy tìm tích đúng.

**Bài 3:**

Hai công nhân được giao dệt một số khăn mặt bằng nhau. Trong một ngày chị thứ nhất dệt được 48 cái, chị thứ hai dệt được 56 cái. Sau khi dệt được một số ngày như nhau, tính ra chị thứ nhất còn phải dệt thêm 62 cái, chị thứ hai phải dệt thêm 14 cái mới đủ số lượng quy định. Tính xem mỗi chị được giao dệt bao nhiêu khăn mặt.

**Bài 4:**

Bạn Hồng Hà tham gia đấu cờ và đã đấu 30 ván. Mỗi ván thắng được 3 điểm, mỗi ván thua bị trừ 2 điểm. Sau đợt thi đấu, Hồng Hà được tất cả 65 điểm. Hỏi Hồng Hà đã thắng bao nhiêu ván?

**Bài 5:**

Một hình chữ nhật có chu vi 240m. Tìm kích thước hình đó, biết chiều dài bằng trung bình cộng của nửa chu vi và chiều rộng.

---