

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO, NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 6
BẤT ĐẲNG THỨC VỀ PHÂN SỐ (tiếp)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Cho $S = \frac{3}{10} + \frac{3}{11} + \frac{3}{12} + \frac{3}{13} + \frac{3}{14}$, CMR: $1 < S < 2$

Câu 2. Cho $A = \frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \dots + \frac{1}{200}$

a) Chứng minh A không có giá trị nguyên

b) Chứng minh $A > \frac{7}{12}$

c) Chứng minh $A < \frac{5}{6}$

Câu 3. CMR: $\frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \frac{1}{43} + \dots + \frac{1}{79} + \frac{1}{80} > \frac{7}{12}$

Câu 4.

a) So sánh $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{17}$ với số 3.

c) Chứng minh A không là số tự nhiên.

Câu 5.

a) Tính số số hạng trong dãy số $\frac{1}{2^n+1}, \frac{1}{2^n+2}, \dots, \frac{1}{2^{n+1}}$.

b) Chứng minh $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2^{2021}} > 1010$

c) Chứng minh $B = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2^{2021}-1} < 2021$

Câu 6. Chứng minh $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{64} > 4$

Thầy Trần Tuấn Việt

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO, NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 6

ÔN TẬP

Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Ba phần tư của một giờ bằng:

- A. 30 phút B. 45 phút C. 75 phút D. 25 phút

Câu 2. Số thập phân $-254,6$ được chuyển thành số thập phân là:

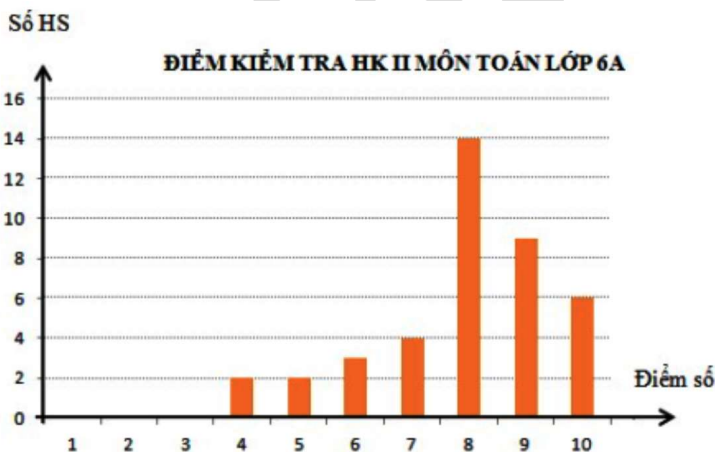
- A. $\frac{-2546}{10}$ B. $\frac{-2546}{100}$ C. $\frac{2546}{10}$ D. $\frac{2546}{100}$

Câu 3. Chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau:

- A. Khi thực hiện một trò chơi, một sự kiện không thể xảy ra ta sẽ có khả năng xảy ra bằng 0.
B. Khi thực hiện một trò chơi, một sự kiện chắc chắn xảy ra sẽ có khả năng xảy ra bằng 1.
C. Khi thực hiện một trò chơi, một sự kiện có thể xảy ra hoặc không xảy.
D. Khi thực hiện một trò chơi, mỗi sự kiện có thể xảy ra sẽ có khả năng xảy ra bằng 0 .

Câu 4. Số các số nguyên âm m thỏa mãn $\frac{-2}{3} < \frac{m}{4}$ là.....

Câu 5. Quan sát biểu đồ dưới đây và cho biết: Số học sinh đạt điểm từ trung bình trở lên chiếm phần trăm số học sinh của cả lớp là :



Câu 6. Bạn Hải gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp thì thấy mặt 1 chấm xuất hiện 4 lần. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt không phải 1 chấm là:.....

Câu 7. Kết quả của phép tính $\frac{6}{7} + \frac{1}{7} \cdot \frac{2}{7} + \frac{1}{7} \cdot \frac{5}{7}$ là:

Câu 8. Giá trị của x thỏa mãn $60\%x + \frac{2}{3}x = 1368$ là: $x =$

II. TỰ LUẬN

Câu 9. Tính

a) $75\% - \left(1,25 - 2\frac{3}{4}\right) : \frac{3^2}{2}$ b) $\frac{11}{13} \cdot \frac{3}{8} + \frac{11}{13} \cdot 50\% + \frac{11}{18} \cdot \frac{11}{13}$

Câu 10. Bố bạn Lan gửi tiết kiệm 1 triệu đồng tại ngân hàng theo thẻ thức "có kì hạn 12 tháng" với lãi suất 0,58% một tháng (số tiền lãi mỗi tháng bằng 0,58% số tiền gửi ban đầu và sau 12 tháng mới được lấy lãi. Hỏi hết thời hạn 12 tháng, bố bạn Lan lấy ra cả vốn và lãi là bao nhiêu tiền?

Câu 13. Tìm x biết

a) $\frac{9}{17}x + 15\frac{13}{17}x - 20\frac{5}{17}x = 16$. b) $\frac{x-2}{3} = \frac{x+1}{4}$

c) $\frac{23+x}{40+x} = \frac{3}{4}$

Câu 16. Tìm cặp số nguyên (x, y) biết $\frac{x-1}{9} + \frac{1}{3} = \frac{1}{y+2}$.

BTVN

Câu 1.

1/ Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a/ $\frac{1}{6} + \frac{-7}{6}$ b/ $\frac{3}{13} \cdot \frac{6}{11} + \frac{3}{13} \cdot \frac{9}{11} - \frac{3}{13} \cdot \frac{4}{11}$

2/ Thực hiện phép tính rồi làm tròn kết quả đến hàng phần trăm.

$$0,432 \cdot 10 + 3,413 \cdot 10$$

Câu 2. Tìm x biết:

a/ $x + \frac{5}{6} = \frac{3}{8}$ b/ $\frac{2}{3} \cdot x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$