

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 5
TÍNH NHANH DÃY PHÂN SỐ CÓ QUY LUẬT
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến : 0932393956

Họ và tên:Ngày học:

Dạng 1. Biểu thức biến đổi làm xuất hiện thừa số chung ở tử số và mẫu số

Câu 1. Tính:

$$A = \left(1 - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 - \frac{3}{7}\right) \times \left(1 - \frac{3}{10}\right) \times \left(1 - \frac{3}{13}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{3}{97}\right) \times \left(1 - \frac{3}{100}\right)$$

Câu 2. Tính:

$$B = \left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{1}{99}\right) + \left(1 - \frac{4}{7}\right) \times \left(1 - \frac{4}{11}\right) \times \left(1 - \frac{4}{15}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{4}{99}\right)$$

Dạng 2. Dãy phân số có quy luật tử số bằng hiệu hai thừa số dưới mẫu

Câu 3. Tính: $B = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{29 \times 30}$

Câu 4. Tính: $A = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{49 \times 50}$.

Câu 5. Tính: $B = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{99 \times 101}$.

Câu 6. Tính tổng: $E = \frac{5}{5 \times 10} + \frac{5}{10 \times 15} + \frac{5}{15 \times 20} + \dots + \frac{5}{90 \times 95} + \frac{5}{95 \times 100}$.

Câu 7. Tính tổng: $E = \frac{3}{1 \times 4} + \frac{3}{4 \times 7} + \frac{3}{7 \times 10} + \dots + \frac{3}{88 \times 91} + \frac{3}{91 \times 94}$.

Câu 8. Tính tổng: $G = \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{7 \times 9} + \dots + \frac{1}{21 \times 23}$.

Câu 9. Tính: $C = \frac{2}{3 \times 7} + \frac{2}{7 \times 11} + \frac{2}{11 \times 15} + \dots + \frac{2}{99 \times 103}$.

Câu 10. Tính: $D_1 = \frac{5}{2} + \frac{5}{6} + \frac{5}{12} + \frac{5}{20} + \frac{5}{30} + \frac{5}{42} + \frac{5}{56} + \frac{5}{72} + \frac{5}{90}$.

Câu 11. Tính tổng: $M = \frac{7}{2} + \frac{7}{6} + \frac{7}{12} + \frac{7}{20} + \frac{7}{30} + \frac{7}{42} + \frac{7}{56} + \frac{7}{72} + \frac{7}{90}$.

Giáo viên: Trần Thu Trang

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 5
PHƯƠNG PHÁP GIẢ THIẾT TẠM
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến : 0932393956

Họ và tên:**Ngày học:**

Dạng 1. Bài toán giả thiết tạm hai đại lượng

Câu 1. Lớp 4A có 35 học sinh. Trong kì thi cả lớp đều được điểm 9 hoặc điểm 10. Tổng số điểm của cả lớp là 330 điểm. Hỏi có bao nhiêu bạn được điểm 9, bao nhiêu bạn được điểm 10?

Câu 2. Nhân dịp 8/3, bạn Lan mua 30 bông hoa gồm hoa hồng và hoa cẩm chướng về tặng mẹ, số tiền bạn Lan phải trả là 96000 đồng. Biết giá tiền một bông hoa hồng là 5000 đồng, giá tiền một bông hoa cẩm chướng là 2000 đồng. Hỏi Lan đã mua bao nhiêu bông hoa mỗi loại?

Câu 3.

“Quýt ngon một quả chia ba,
Cam ngon mỗi quả bỏ ra làm mười.
Mỗi người một miếng chia đều,
Bỏ mười bảy quả trăm người đủ chia”.

Hỏi đã bỏ bao nhiêu quả cam, bao nhiêu quả quýt?

Câu 4 (Amsterdam 2014 – 2015). Một đoàn tàu đánh cá có 45 chiếc tàu, gồm 2 loại: Loại tàu nhỏ thì mỗi tàu có 15 ngư dân làm việc và loại tàu lớn mỗi tàu có 18 ngư dân làm việc. Tổng cộng số ngư dân trên 45 chiếc tàu là 789 người. Hỏi có bao nhiêu tàu lớn?

Câu 5 (Marie Curie 2012 – 2013). Một phòng họp xếp được nhiều nhất là 18 bộ bàn ghế. Có hai loại bàn ghế, loại thứ nhất ngồi được 4 người, loại thứ hai ngồi được 5 người. Để có 83 người dự họp thì phải xếp bao nhiêu bộ bàn ghế mỗi loại? (Cách xếp phải đảm bảo ai cũng có chỗ ngồi và không có chỗ nào trống)

Dạng 2. Bài toán giả thiết tạm liên quan đến sự chênh lệch đúng – sai, thắng – thua,...

Câu 6. Một vận động viên bắn súng trong lần tập huấn phải bắn 50 viên đạn. Mỗi viên đạn trúng đích được 10 điểm, mỗi viên đạn trượt đích không được điểm và còn bị trừ 5 điểm. Sau khi bắn hết 50 viên, người đó được 395 điểm. Hỏi vận động viên đó bắn trúng đích bao nhiêu viên?

VINASTUDY – TRƯỜNG HỌC TOÁN TRỰC TUYẾN LIÊN CẤP
Chuyên bồi dưỡng Toán từ lớp 3 đến lớp 12 qua hệ thống lớp học trực tuyến

Câu 7. Một người thợ đi làm mỗi ngày để dành được 250 000 đồng, nhưng mỗi ngày nghỉ việc không để dành được mà lại phải tiêu vào tiền để dành 150 000 đồng. Sau 24 ngày người ấy chỉ còn để dành được 2 000 000 đồng. Hỏi người ấy đã đi làm bao nhiêu ngày?

Câu 8 (Marie Curie 2019 – 2020). Hòa tham gia đấu cờ và đã đấu 20 ván. Mỗi ván thắng được cộng 10 điểm, mỗi ván thua bị trừ 15 điểm. Sau cuộc thi, Hòa được tổng cộng 150 điểm. Hỏi Hòa đã thắng bao nhiêu ván cờ?

Giáo viên: Nguyễn Thành Long