

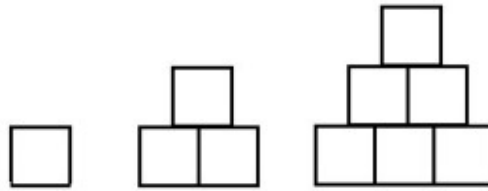
BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 4
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 4 Chiến binh - 18h - 21h - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên:Ngày học:

CA 1

Câu 6. Cho dãy hình được tạo từ các ô vuông theo quy luật sau. Hỏi hình thứ 100 có bao nhiêu ô vuông?



HD

Số ô vuông ở mỗi hình lần lượt là:

Hình 1: 1

Hình 2: $3 = 1 + 2$

Hình 3: $6 = 1 + 2 + 3$

...

Số ô vuông ở hình thứ 100 là: $1 + 2 + 3 + \dots + 100 = (100 + 1) \times 100 : 2 = 5050$ (ô vuông)

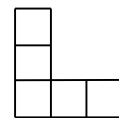
Câu 8. Cho dãy hình vuông theo quy luật như sau:



Hình 1



Hình 2



Hình 3

Hỏi hình thứ 50 có bao nhiêu ô vuông nhỏ?

HD

Số ô vuông ở mỗi hình lần lượt là:

Hình 1: 1

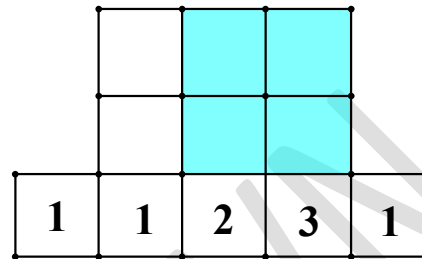
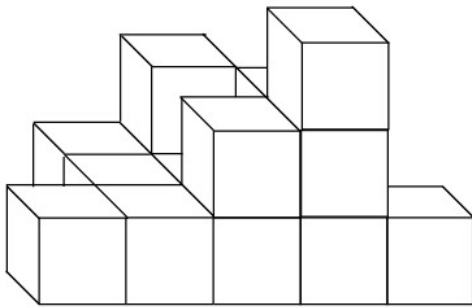
Hình 2: $3 = 1 + 2$

Hình 3: $5 = 1 + 4 = 1 + 2 \times 2 = 1 + 2 \times (3 - 1)$

...

Hình thứ 50 có: $1 + 2 \times (50 - 1) = 99$ (ô vuông)

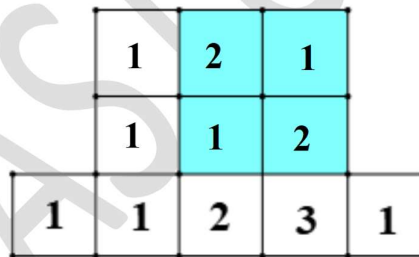
Câu 10. An xếp những miếng bánh đậu xanh Rồng Vàng thành một khối như hình vẽ. Mỗi khối bánh ở tầng thấp nhất được đánh số theo 1 quy tắc nào đó và ghi ra theo sơ đồ bên cạnh.



Em hãy điền số vào những ô còn trống trong sơ đồ và tính tổng các số trong 4 ô tô đậm.

HD

Số được đánh dưới các khối bánh chỉ số lượng bánh ở trong mỗi cột tương ứng. Quan sát hình vẽ ta hoàn thành được sơ đồ như sau:



Tổng các số trong 4 ô tô đậm là: $2 + 1 + 2 + 1 = 6$

Câu 12. An, Bình, Cường chia nhau một chùm nho gồm 36 quả. Nếu An cho Bình 10 quả và Bình cho Cường 8 quả thì ba bạn có số nho bằng nhau. Hỏi lúc đầu An có nhiều hơn Cường bao nhiêu quả nho?



- (A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 20 (E) 22

HD

Số nho của mỗi bạn lúc sau là: $36 : 3 = 12$ (quả)

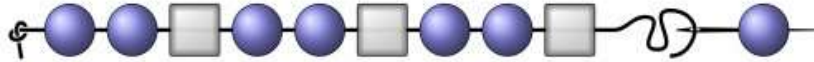
Lúc đầu, An có số nho là: $12 + 10 = 22$ (quả)

Lúc đầu Cường có số nho là: $12 - 8 = 4$ (quả)

Lúc đầu An có nhiều hơn Cường số nho là: $22 - 4 = 18$ (quả)

Đáp án: C

Câu 13. Lan đang xâu chuỗi hạt để làm một chiếc vòng cổ, bắt đầu bằng hai hạt tròn rồi đến một hạt hình vuông và cứ tiếp tục như vậy. Bạn ấy kết thúc chuỗi vòng bằng một hạt hình tròn, biết rằng đó là hình tròn thứ 30. Hỏi có bao nhiêu hạt hình vuông trong chiếc vòng đó?



HD

Cứ 2 hình tròn và 1 hình vuông tạo thành 1 nhóm có quy luật lặp lại.

Trong mỗi nhóm có 2 hình tròn.

Hình tròn thứ 30 thuộc nhóm: $30 : 2 = 15$

Như vậy chuỗi vòng gồm 14 nhóm và 2 hình tròn của nhóm thứ 15.

Vậy chuỗi vòng có 14 hạt hình vuông.

CA 2

Câu 3. Rút gọn rồi so sánh hai phân số sau:

a) $\frac{11}{12}$ và $\frac{6}{8}$

b) $\frac{20}{50}$ và $\frac{1}{5}$

c) $\frac{2}{4}$ và $\frac{6}{8}$

d) $\frac{24}{27}$ và $\frac{25}{50}$

e) $\frac{90}{180}$ và $\frac{32}{40}$

f) $\frac{4}{8}$ và $\frac{50}{100}$

HD

a) $\frac{6}{8} = \frac{3}{4} = \frac{9}{12} < \frac{11}{12}$

b) $\frac{20}{50} = \frac{2}{5} > \frac{1}{5}$

c) $\frac{6}{8} = \frac{3}{4} > \frac{2}{4}$

d) $\frac{24}{27} = \frac{8}{9} = \frac{16}{18}$

$\frac{25}{50} = \frac{1}{2} = \frac{9}{18}$

Vi: $\frac{16}{18} > \frac{9}{18}$ nên $\frac{24}{27} > \frac{25}{50}$

e) $\frac{90}{180} = \frac{1}{2} = \frac{5}{10}$

$\frac{32}{40} = \frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

Vi: $\frac{5}{10} < \frac{8}{10}$ nên $\frac{90}{180} < \frac{32}{40}$

f) $\frac{4}{8} = \frac{1}{2} = \frac{50}{100}$

Câu 9. Không quy đồng tử số hoặc mẫu số, hãy so sánh các phân số sau:

a) $\frac{2021}{2020}; \frac{2022}{2021}$

b) $\frac{2015}{2021}; \frac{43}{49}$

c) $\frac{153}{157}; \frac{87}{91}$

HD

a) $\frac{2021}{2020} = 1 + \frac{1}{2020}$

$\frac{2022}{2021} = 1 + \frac{1}{2021}$

Vi: $\frac{1}{2020} > \frac{1}{2021}$ nên $1 + \frac{1}{2020} > 1 + \frac{1}{2021}$ hay $\frac{2021}{2020} > \frac{2022}{2021}$

b) $\frac{2015}{2021} = 1 - \frac{6}{2021}$

$\frac{43}{49} = 1 - \frac{6}{49}$

Vi: $\frac{6}{2021} < \frac{6}{49}$ nên $1 - \frac{6}{2021} > 1 - \frac{6}{49}$ hay $\frac{2015}{2021} > \frac{43}{49}$

c) $\frac{153}{157} = 1 - \frac{4}{157}$

$\frac{87}{91} = 1 - \frac{4}{91}$

Vi: $\frac{4}{157} < \frac{4}{91}$ nên $1 - \frac{4}{157} > 1 - \frac{4}{91}$ hay $\frac{153}{157} > \frac{87}{91}$

Câu 10. Không quy đồng tử số hoặc mẫu số, hãy so sánh các phân số sau:

a) $\frac{39}{37}$ và $\frac{231}{229}$

b) $\frac{17}{18}$ và $\frac{19}{20}$

c) $\frac{99}{100}$ và $\frac{97}{98}$

HD

a) $\frac{39}{37} = 1 + \frac{2}{37}$

$\frac{231}{229} = 1 + \frac{2}{229}$

Vi: $\frac{2}{37} > \frac{2}{229}$ nên $1 + \frac{2}{37} > 1 + \frac{2}{229}$ hay $\frac{39}{37} > \frac{231}{229}$

b) $\frac{17}{18} = 1 - \frac{1}{18}$

$\frac{19}{20} = 1 - \frac{1}{20}$

Vi: $\frac{1}{18} > \frac{1}{20}$ nên $1 - \frac{1}{18} < 1 - \frac{1}{20}$ hay $\frac{17}{18} < \frac{19}{20}$

c) $\frac{99}{100} = 1 - \frac{1}{100}$

$\frac{97}{98} = 1 - \frac{1}{98}$

Vi: $\frac{1}{100} < \frac{1}{98}$ nên $1 - \frac{1}{100} > 1 - \frac{1}{98}$ hay $\frac{99}{100} > \frac{97}{98}$