

**HỌC TOÁN LIVESTREAM CÙNG THẦY HIẾU****LỚP 4 – BUỔI 05****MỘT SỐ BÀI TOÁN TƯ DUY – HACK NÃO**

**Bài 1.** Số đối xứng (palindrome) là một số mà khi ta đọc các chữ số của nó theo thứ tự từ trái sang phải hay ngược lại, ta luôn nhận được cùng một số. Ví dụ: số 121; 2002 là các số đối xứng. Một chiếc xe ô tô có công tơ mét (đồng hồ hiển thị số cây số đã đi) đang chỉ 15951 (tức là chiếc xe này đã đi 15951km). Hỏi chiếc xe này cần đi thêm bao nhiêu km nữa để công tơ mét hiển thị số đối xứng tiếp theo?

**Bài 2.** Năm 2016 có tính chất là chữ số hàng đơn vị gấp ba lần chữ số hàng nghìn. Hỏi năm tiếp theo có tính chất như vậy là năm nào?

**Bài 3.** Năm 2018 có tổng các chữ số là  $2 + 0 + 1 + 8 = 11$  và có các chữ số khác nhau. Hỏi năm tiếp theo có các chữ số khác nhau, và tổng các chữ số bằng 11 là năm nào?

**Bài 4.** Khi viết ngày, tháng, năm dưới dạng MMDDYYYY ta được 8 chữ số. Ví dụ ngày 28/08/2008 được viết thành 08282008. Số 08282008 này có đặc điểm là tất cả các chữ số đều là chữ số chẵn.

Hỏi ngày tiếp theo khi viết dưới dạng MMDDYYYY có tất cả các chữ số đều là chữ số chẵn là ngày nào?

**Bài 5.** Một số bạn nhỏ đang chơi một trò chơi như sau: Bạn An gửi một thông điệp đến bạn Bình; Bình phải gửi thông điệp đó tới 2 người bạn khác của cậu ấy. Và tất cả mọi người, sau khi nhận được thông điệp từ bạn mình, đều phải chuyển thông điệp đó đến 2 người bạn khác. Sau 2 lượt, tổng số người biết được nội dung của thông điệp mà An gửi đi là:  $1 + 2 + 4 = 7$  (người). Hỏi sau 5 lượt chơi, sẽ có tất cả bao nhiêu người biết được nội dung của thông điệp mà An đã gửi?

**Bài 6.** Cho một phép tính \* thỏa mãn:

$$3*6 = 36 - 3 - 6 = 27$$

$$5*8 = 58 - 5 - 8 = 45$$

Hỏi nếu  $a*b = 36$  thì a bằng bao nhiêu?

**Bài 7.** Hãy đặt các dấu +; -; = vào giữa các chữ số 483369 để được những phép tính đúng. Lưu ý: Mỗi dấu chỉ được sử dụng đúng 1 lần.

**Bài 8.** Thầy Hiếu Ham Học Hỏi rất thích sưu tầm tem. Mỗi năm, số tem mà thầy sưu tầm được luôn bằng đúng tổng số tem mà thầy sưu tầm được trong 2 năm trước đó. Năm 2018 thầy đã sưu tầm được 60 con tem và con số đó trong năm 2019 là 96 con tem. Hỏi số tem mà thầy sưu tầm được trong năm 2016 là bao nhiêu?

**Bài 9.** Bạn Minh đang chia số bánh quy mà bạn ấy vừa làm được vào các chiếc hộp. Biết rằng, nếu Minh chia số bánh đó vào những chiếc hộp – mỗi hộp 3 cái bánh – thì bạn ấy còn dư lại 2 cái bánh; nếu Minh xếp vào mỗi hộp 5 cái bánh, thì bạn ấy cũng còn dư 2 cái bánh. Hỏi Minh cần làm thêm bao nhiêu cái bánh nữa để dù xếp mỗi hộp 3 cái bánh hay 5 cái bánh, bạn ấy cũng không còn dư lại cái bánh nào?

**Bài 10.** Trong một nhóm nhảy có 39 bạn trai và 23 bạn gái. Cứ mỗi tuần thì có thêm 6 bạn trai và 8 bạn gái tham gia nhóm nhảy. Sau một vài tuần, số bạn trai và số bạn gái tham gia vào nhóm nhảy bằng nhau. Hỏi khi đó nhóm nhảy có bao nhiêu bạn trai và có bao nhiêu bạn gái?

**Bài 11.** Trên một dãy phố, có 9 ngôi nhà được xây trên một đường thẳng. Biết rằng, trong mỗi ngôi nhà luôn có ít nhất 1 người và tổng số người sống trong 2 ngôi nhà liền kề nhau không quá 6 người. Hỏi trên con phố đó có thể có nhiều nhất bao nhiêu người?

**Bài 12.** Số 2581953764 được viết liền nhau trên một mẫu giấy. Bạn Tèo cắt mẫu giấy đó 2 lần và nhận được 3 số. Sau đó Tèo cộng 3 số đó lại. Hỏi tổng nhỏ nhất mà Tèo có thể nhận được là bao nhiêu?

2581953764