ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 14

Bài 1. Tìm chữ số tận cùng của tích sau:

$$123\times235\times347\times561-71\times73\times75\times77\times79.$$

Hướng dẫn giải:

Tìm chữ số tận cùng của 123 x 235 x 347 x 459 x 561.

Ta xét 3 x 5 x 7 x 9 x 1 là tích của số 5 và các số lẻ nên có tận cùng là 5.

=> 123 x 235 x 347 x 459 x 561 có chữ số tận cùng là 5

Tương tự ta có: 71 x 73 x 75 x 77 x 79 có chữ số tận cùng là 5

Vậy 123 x 235 x 347 x 459 x 561 – 71 x 73 x 75 x 77 x 79 có chữ số tận cùng là 0.

Bài 2. Dãy số Tribonacci Sequence là dãy số mà kể từ số hạng thứ tư, mỗi số hạng đều bằng tổng của ba số hạng đứng liền trước. Ví dụ nếu ba số hạng đầu tiên là 5, 6, 7 thì số hạng tiếp theo là 5 + 6 + 7 = 18, số thứ năm là 6 + 7 + 18 = 31. Biết rằng năm số đầu tiên của dãy số Tribonacci Sequence là P, Q, 86, 158 và 291. Hãy tìm giá trị của P.

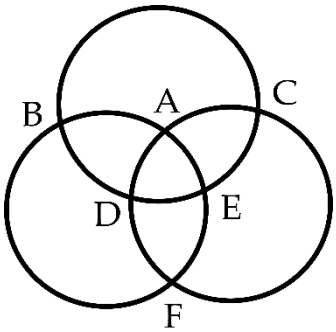
Hướng dẫn giải:

Ta có Q + 86 + 158 = 291 suy ra Q = 47

Mà P + Q + 86 = 158 nên P = 158 – 86 – 47 = 25.

Đáp số: P = 25

Bài 3. Hình dưới đây mô tả những con đường giao thông rất thú vị ở một thành phố. Hỏi có bao nhiêu cách để đi từ A đến F nếu như không có điểm nào được đi qua quá 1 lần.



TRƯỜNG TOÁN ONLINE MATHX

Hướng dẫn giải:

Các cách đi từ A đến F mà đi qua 1 điểm khác là:

A – E – F

A – D – F

A – C – F

A – B – F

Các cách đi từ A đến F mà đi qua 2 điểm khác là:

A – E – C – F; A – E – D – F

A – D – B – F; A – D – E – F

A – B – D – F; A – B – C – F

A – C – E – F; A – C – B – F

Các cách đi từ A đến B mà đi qua 3 điểm khác là:

A – E – C – B – F; A – E – D – B – F

A – D – B – C – F; A – D – E – C – F

A – C – E – D – F; A – B – D – E – F

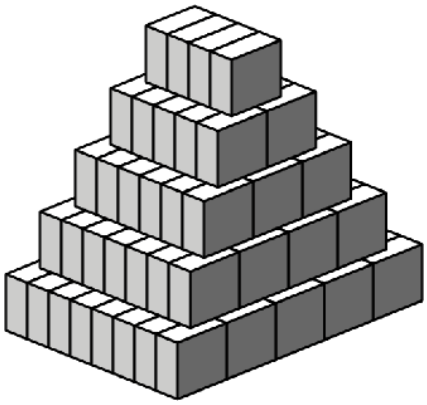
Các cách đi từ A đến B mà đi qua 4 điểm khác nhau là:

A – B – D – E – C – F; A – B – C – E – D – F

A – C – E – D – B – F; A – C – B – D – E – F

Vậy có tất cả: 4 + 8 + 6 + 4 = 22 cách.

Bài 4. Một siêu thị xếp các hộp bánh thành hình kim tự tháp như dưới đây. Hỏi có bao nhiêu hộp bánh đã được dùng để xếp thành hình kim tự tháp có 5 tầng?



TRƯỜNG TOÁN ONLINE MATHX

Hướng dẫn giải:

Số hộp bánh đã dùng để xếp thành hình kim tự tháp có 5 tầng là:

1 x 4 + 2 x 5 + 3 x 6 + 4 x 7 + 5 x 8 = 100 (hộp)

Đáp số: 100 hộp

Bài 5. Nhà bạn An có tất cả 20 con cả gà và lợn. An đếm thấy có tất cả 46 cái chân gà và lợn. Hỏi nhà An có bao nhiêu con gà và bao nhiêu con lợn?

Hướng dẫn giải

Giả sử tất cả 20 con đều là gà, khi đó có 2 x 20 = 40 cái chân. Bị hụt 46 – 40 = 6 cái chân.

Nếu ta thay một con gà 2 chân bằng một con lợn 4 chân thì số chân tăng lên là 4 – 2 = 2 chân, do đó cần thay 6 : 2 = 3 lần, tức là có 3 con lợn và có 20 – 3 = 17 con gà.

GIỚI THIỆU LỚP HỌC ONLINE CÙNG GIÁO VIÊN GIỎI

Trường Toán Online MATHX với các lớp Toán online trực tiếp với giáo viên giỏi. Lớp học dành cho học sinh từ CƠ BẢN đến NÂNG CAO phù hợp với trình độ của từng bạn (có kiểm tra xếp lớp). Sĩ số 8 - 12 học sinh/lớp giúp giáo viên và học sinh dễ dàng tương tác, giáo viên dễ dàng sát sao tình hình học tập của học sinh.

Phụ huynh học sinh đăng ký **LÀM BÀI KIỂM TRA XẾP LỚP MIỄN PHÍ** tại form: truongtoanmathx.vn/dangkykiemtra

Xem thông tin chi tiết: truongtoanmathx.vn

HOTLINE: 0867.162.019

TRƯỜNG TOÁN ONLINE MATHX