TOÁN TƯ DUY HÀNG TUẦN LỚP 5 – PHIẾU 14

THÁNG 10 – TUẦN 01 – ĐÁP ÁN

Chú ý: Học sinh làm bài, trình bày và so sánh với lời giải thầy gửi. Bài nào sai, các em nên làm lại để hiểu kỹ hơn nữa bài toán đó.

Kiên trì – bền bỉ nhất định sẽ hiệu quả!

Bài 1. Năm cuối cùng của thế kỉ XX mà chia hết cho 37 là năm nào?

Hướng dẫn.

Số lớn nhất nhỏ hơn 2001 và chia hết cho 37 là 1998. Vậy năm cuối cùng của thế kỷ XX mà chia hết cho 37 là 1998.

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.

CLB TOÁN ONLINE MATHX

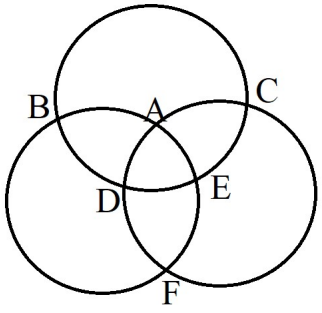
Hướng dẫn.

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.



Hướng dẫn.

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:

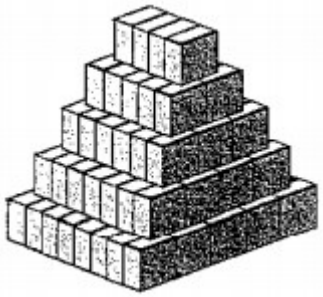
A – B – D – E – C – F; A – B – C – E – D – F

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

CLB TOÁN ONLINE MATHX

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?



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

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.

CLB TOÁN ONLINE MATHX