

NT episode 1.4

السلام عليكم يا شباب

رجعنا مع سلسلة الnt

الحلقة: "القشة التي قصمت ظهر البعير"

ما حدث فالحلقة السابقة-->

خرجنا انا و هو فرحانين اننا هنرجع البيت اخيرا وبينما كشميري نازل عالسلم اذا بصوت بيقول محدش هيروح غير لما نناقش التضخم ببص بشوف مين ده؟

دكتور هشام!!!

...To be continued

للاسف لقينا دكتور هشام رجعنا القاعة عشان يكلمنا علي ان مفروض نرفع الدعم و ان الفلوس فأيد المواطنين شئ غلط

قعدنا انا و صديقي كشميري فالصف الي قبل الأخير ناظرين الي ما ينتجه الprojector من اشعة ضوئية تُشكل كلمة GDP و لكن اذهاننا ليست في هذه القاعة بل في عالم اخر يقوم بتخمين ما اعدته امهاتنا من الطعام و وسط هذه التخيلات اذا بصوت معاذ بيقولنا بقولكوا ايه ما تيجوا اديكو اربع اسئلة كده تحلوها جنبنا ورقة و قلم متظاهرين أننا بنكتب ورا الدكتور.

اول سؤال:

How many 3-digit non-negative numbers are there that have remainder 7 when divided by 101? Here we assume that 1-digit and 2-digit numbers are also 3-digit, they just start with 0

السؤال بيقول عايزين عدد الارقام الpositive الي من ٣ او ٢ او ١ digit بحيث لو قسمتهم علي 101 يطلع الremainder =7

طب تعالوا نكتب الdivision equation

$$a=q*101+7$$

هو عايز احتمالات الa يبقي نعوض فالq

1-لو q اي رقم negative مثلا -1

$$a=-1*101+7=-94$$

ده رقم negative احنا عايزين positive بيبقي كده $q > 0$ غلط

2- لو $q = 0$

$$a = 0 \cdot 101 + 7 = 7$$

يبقي كده اول رقم معانا هو 7

3- لو $q < 0$ هنقعد نعوض بال q لحد ما الرقم بيبقي اكبر من 1000

هيطلعنا اخر رقم ال q فيه ب 9

$$a = 9 \cdot 101 + 7 = 916$$

لو قعدنا نعد بقا هيبقي عندنا عشر ارقام.

تاني سؤال قالني امتي بيبقي الرقم divisible by 10 من مجرد ما تبص عالرقم؟

قولتلته لو مثلا اخر digit منه بصفر؟ قالني بظبط هديك 3 ارقام و قولني مين فيهم divisible by 10

130

277

20

من ال lemma الي معاذ قالهالي عرفت ان 130 و 20 هما الي divisible by 10 عشان اخر digit بصفر

كتبت كده فالورقة

معاذ قالني تعالي نعمل نفس الكلام في حاجة تانية

ازاي تعرف ان الرقم divisible by 5 من مجرد ما تبص علي الرقم

قولتلته لو اخر digit بيبقي 5 او 0؟ قالني ايه الجمال ده يعمنا انت واخذ الدرس ده قولتلته لا بس الحاجات دي ممكن تكون بال intuition أو شوفتها قبل كده و حفظتها زي الي بيحصل دلوقتي

قالني تعالي برضو نفس الكلام نعمله مع divisible by 2

قولتلته لو اخر digit بيبقي

0,2,4,6,8

اديت الورقة لمعاذ و راجع حلي طلع صح الحمد لله و في ذلك الحين خلصت المحاضرة و روحنا اكلت و نمت علي قول اللهم إنك خلقت نفسي، وأنت توفاهها، لك مماتها ومحياها، إن أحييتها فاحفظها، وإن أمتها فاعفر لها.

و بكده حلقنا الخفيفة تكون حصلت عقبال ما تيجي الحلقة الجاية استعن بالله السلام عليكم..