

اولا / نبدا بالعشري

العشري عشان أحوله الى ثنائي طريقته بسيطة
اقسم العدد على 2 واحتفظ في الباقي
مثلا عندنا العدد (31) نبغ نحوله ثنائي

نقسم 31 على 2 يساوي 15 والباقي 1	↑	نقسم 31 على 2 يساوي 15 والباقي 1
طيب 15 على 2 يساوي 7 والباقي 1		طيب 15 على 2 يساوي 7 والباقي 1
نقسم 7 على 2 يساوي 3 والباقي 1		نقسم 7 على 2 يساوي 3 والباقي 1
نقسم 3 على 2 يساوي 1 والباقي 1		نقسم 3 على 2 يساوي 1 والباقي 1
نقسم 1 على 2 يساوي 0 والباقي 1		نقسم 1 على 2 يساوي 0 والباقي 1

الحين نشيل الباقي بس من تحت ل فوق (ملاحظه ترتيب الاعداد)
(31) عشري = (11111) ثنائي

مثال ثاني (279) عشري

نبدا

نقسم 279 على 2 يساوي 139 والباقي 1	↑	نقسم 279 على 2 يساوي 139 والباقي 1
نقسم 139 على 2 يساوي 69 والباقي 1		نقسم 139 على 2 يساوي 69 والباقي 1
نقسم 69 على 2 يساوي 34 والباقي 1		نقسم 69 على 2 يساوي 34 والباقي 1
نقسم 34 على 2 يساوي 17 والباقي 0		نقسم 34 على 2 يساوي 17 والباقي 0
نقسم 17 على 2 يساوي 8 والباقي 1		نقسم 17 على 2 يساوي 8 والباقي 1
نقسم 8 على 2 يساوي 4 والباقي 0		نقسم 8 على 2 يساوي 4 والباقي 0
نقسم 4 على 2 يساوي 2 والباقي 0		نقسم 4 على 2 يساوي 2 والباقي 0
نقسم 2 على 2 يساوي 1 والباقي 0		نقسم 2 على 2 يساوي 1 والباقي 0
نقسم 1 على 2 يساوي 0 والباقي 1		نقسم 1 على 2 يساوي 0 والباقي 1

الإعداد الباقية من تحت ل فوق 100010111
(279) عشري = (100010111) ثنائي

نجي للطريقة الثانية
تحويل الأعداد من ثنائي إلى عشري

مهم حفظها (تعتبر قاعدة)

1024 512 256 128 64 32 16 8 4 2 1

هذه الأرقام أحفظها خلاص من 1 وضاعف كم ما تبغي
وبعدين حط الرقم الثنائي الي عندك تحت الأرقام
مثلا عندنا الرقم الثنائي (111011011) نبغ نحوله عشري
نحط أرقام القاعدة

256	128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1

السؤال المطلوب تحويله

الأرقام الي فوق الأرقام حق القاعدة إلي قلنا عليها
والأرقام الي تحت الأرقام إلي نبغ نحولها إلي عشري

شوفوا الجدول عشان توضح الصورة

مهم حفظها (تعتبر قاعدة)

256	128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1
256	128	64	x	16	8	x	2	1

عندنا $(475) = 256 + 128 + 64 + 16 + 8 + 2 + 1$
مثال ثاني نطبق على هذا الفقرة : (11001011) ثنائي نحط الجدول

512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
		1	1	0	0	1	0	1	1
		128	64	x	x	8	x	2	1

نطبق نفس الطريقة $(203) = 128 + 64 + 8 + 2 + 1$ عشري

سبحان الله وبحمده ، سبحان الله العظيم

وصللي اللهم وسلم على نبينا محمد وعلى اله وصحبه وسلم