

س 1: وضح المقصود بكل مما يأتي: (10 علامات)

(1) النظام العددي:.....

(2) النظام العشري:.....

(3) النظام الثنائي:.....

(4) النظام الثماني:.....

(5) النظام السادس عشر:.....

س2- علل كلا مما يأتي: (4 علامات)

أ- يعد النظام الثنائي أكثر أنظمة العد ملائمة للاستعمال داخل الحاسوب.

.....

ب- يعد النظام السادس عشر أحد أنظمة العد الموضعية.

.....

س 3 : اكمل الفراغ في كل مما يأتي : (18 علامة)

(أ) يعود الاختلاف في أسماء الأنظمة العددية إلى

(ب) نظام العد الأكثر استخداماً هو

(ج) أساس النظام العشري والثنائي والتماني والسادس عشر

(د) وزن المنزلة في أي نظام عددي يساوي

(هـ) تمثل الأعداد في النظام العشري بوساطة

(و) في حال عدم وجود أي رمز في آخر العدد من اليمين فإن ذلك يدل على أن العدد ممثل بالنظام

(ز) استخدام النظام الثماني والسادس عشر لتسهيل

(ط) رموز النظام الثماني هي.....

(ي) نظام العد المستخدم في الحاسوب هو

(ك) العدد هو المقدار الذي يمثل ب أما الرقم هو المقدار الذي يمثل ب

(ل) يطلق اسم BIT على التي يحتلها الرمز داخل العدد

س4- قم بإجراء عمليات التحويل المناسبة لكل من الأعداد الآتية (24 علامة)

عشري	ثنائي	السادس عشر	الثماني
3355			
	101001111100		
		FCB	
			567

س 5: اجري العمليات الحسابية التالية بالنظام الثنائي (12 علامة)

1	1	1	0	1	+
1	0	1	1	1	

1	1	1	0	+
1	1	0	1	

1	1	0	1	0	-
1	0	1	0	1	

1	0	0	1	-
0	1	0	1	

1	1	0	X
1	0	1	

1	1	1	X
1	0	1	

جد ناتج ما يلي

$(11101101)_2 < (203)_8$	$(11101101)_2 \geq (215)_{10}$
$(1110111101)_2 \leq (3CB)_{16}$	$(1BD)_{16} \neq (675)_8$