جامعة الزقازيق
كلية الهندسة
قسم هندسة الحاسبات والمنظومات

أسئلة على الفصل الثاني (أنظمة الأعداد – جزء ٢)

س١	حول مباشرة من الثنائي إلى الثماني: a. 111000101010 b. 0101101101.11
س٢	حول مباشرة من الثماني إلى الثنائي: a. 8731 b. 56.75
س٣	حول مباشرة من الثنائي إلى السداسي عشر: a. 111000101010 b. 0101101101.11
س٤	حول مباشرة من السداسي عشر إلى الثنائي: a. AF15B b. C45.3D
س٥	اجمع الأعداد الثنائية الآتية: a. 101 + 011 b. 1101 + 1011
س٦	اطرح مباشرة الأعداد الثنائية الآتية: a. 1110 – 0011 b. 11101-10110
س٧	أوجد متمم الواحد (1's complement): a. 1010 b. 1110101
س٨	أوجد متمم الإثنين (2's complement): a. 11100 b. 10110000
س٩	حول الأعداد العشرية الآتية ذات الإشارة إلى النظام الثنائي باستخدام طريقة المقدار والإشارة (Sign and Magnitude) في ٨ خانات ثنائية (8 Bits): a. 29 b. -85
س١٠	حول الأعداد العشرية الآتية ذات الإشارة إلى النظام الثنائي باستخدام متمم الواحد (1's complement) في ٨ خانات ثنائية (8 Bits): a. -34 b. 57
س١١	حول الأعداد العشرية الآتية ذات الإشارة إلى النظام الثنائي باستخدام متمم الإثنين (2's complement) في ٨ خانات ثنائية (8 Bits): a. 12 b. -68

س١٢	حول الأرقام الثنائية الآتية ذات الإشارة والممثلة بنظام المقدار والإشارة إلى النظام العشري: a. 10011001 b. 01110100
س١٣	حول الأرقام الثنائية الآتية ذات الإشارة والممثلة بنظام متمم الواحد إلى النظام العشري: a. 10011001 b. 01110100
س١٤	حول الأرقام الثنائية الآتية ذات الإشارة والممثلة بنظام متمم الإثنين إلى النظام العشري: a. 10011001 b. 01110100
س١٥	نفذ العمليات الآتية باستخدام نظام متمم الواحد، مع التأكد من الناتج بتحويل الأعداد إلى العشري: a. 00010110 + 00110011 b. 00110011 - 00010000
س١٦	نفذ العمليات الآتية باستخدام نظام متمم الإثنين، مع التأكد من الناتج بتحويل الأعداد إلى العشري: a. 00010110 + 00110011 b. 00110011 - 00010000
س١٧	حول الأرقام العشرية التالية إلى ثنائي ممثلة في ١٠ خانات ثنائية منها ٣ للكسر: a. 32.25 b. 15.3
س١٨	مثل العدد 100.375- بالنظام العشري الى مثيله بالنظام الثنائي وذلك بطريقة النقطة المعومة في كلمة طولها ٢ حرف (2 Byte) على أن يتم حجز 5 خانات لتمثيل الأس
س١٩	حول الأرقام العشرية الآتية إلى ما يقابلها بنظام BCD: a. 18 b. 9524.6
س٢٠	اكتب كلمة Welcome باستخدام شفرة ASCII مع مراعاة استخدام odd parity