المستوى : الأولى ثانوي (جميع الشعب 1AS)	ديسمبر2015
اختبار الفصل الأول في مادة الاعلام الآلي	المدة: 1سا00

التمرين الأول:

1. عرف الحاسوب
2. عرف اللوحة الأم (Carte Mère)
3. ما هو الفرق بين الذاكرة الحية (RAM) و الذاكرة الميتة (ROM)، مع توضيح مهمة كلا منهما ؟
4. يتكون الحاسوب من ثلاث وحدات (وحدة الإدخال، وحدة الإخراج و وحدة المعالجة)، أعط ثلاث أمثلة عن كل وحدة ؟
5. ما هي مكونات الوحدة المركزية ؟

التمرين الثاني : أحسب مايلي

1) 14 Géga Bytes = ……Bytes
2) 8 Téra octet =……kilo octet =……octet =……Bites
3) 32 Kilo Bytes =…… kilo octet =…….octet
   =……Bites
4) 2^{50} octet =……Kilo octet =…….. Méga octet
   =……..Géga octet =..……Téra octet
5) 2^{10} Méga octet =…….. Géga octet
6) 2^{0} Téra octet = ……Géga octet =…….. Méga octet
   =……..Kilo octet =..……octet = …… Bites

تصحيح الاختبار الفصل الأول في مادة المعلوماتية

التمرين الأول:

6. عرف الحاسوب 1.5 pts

هو جهاز الكتروني يستقبل المعلومات ويخزنها ويعالجها قصد إظهارها و استعمالها وقت الحاجة.

7. عرف اللوحة الأم (Carte Mère)1.5 pts

هي لوحة الكترونية تحتوي على أجزاء و روابط مختلف وحدات الإدخال و الإخراج و وسائط التخزين.

8. ما هو الفرق بين الذاكرة الحية (RAM) و الذاكرة الميتة (ROM)، مع توضيح مهمة كلا منهما؟ 3 pts

الذاكرة الحية تثبت على اللوحة الأم ، و هي ذاكرة مركزية تخزن المعلومات أثناء المعالجة و تمحى بمجرد انقطاع التيار الكهربائي و تتنوع سعتها بين : 512Mo ، 1Go ، 2Go ، 4Go

الذاكرة الميتة موجودة على اللوحة الأم ، و هي ذاكرة مركزية بها معلومات ثابتة و ضرورية لتشغيل الحاسوب و التعرف على الأجهزة و لا تمحى عند انقطاع التيار الكهربائي.

9. يتكون الحاسوب من ثلاث وحدات (وحدة الإدخال، وحدة الإخراج و وحدة التخزين)، أعط ثلاث أمثلة عن كل وحدة ؟ 3 pts

وحدة الإدخال	وحدة الإخراج	وحدة التخزين
لوحة المفاتيح	الشاشة	القرص الصلب
الفأرة	الطابعة	القرص المضغوط
الماسح الضوئي	السماعات	القرص فلاش

10. ما هي مكونات الوحدة المركزية ؟

الصندوق الرئيسي، علبة التغذية بالكهرباء، اللوحة الأم (Carte mère)، المعالج المركزي أو (الدقيق) (Processeur)، الذاكرة الحية (RAM)، الذاكرة الميتة (ROM)، القرص المرن (Disquette)، القرص الصلب (Disque dur)، القرص المضغوط CD، قرص المرايا الرقمي DVD، بطاقة الذاكرة (Carte mémoire)، القرص الفلاش أو الوامض (Disque flash)، البطاقات الداخلية (carte réseau, carte son, carte graphique)

التمرين الثاني: أحسب مايلي

7) 14 Géga Bytes = 14×2^{30} Bytes

8) 8 Téra octet = 8×2^{30} KO= $2^3 \times 2^{30} = 2^{33}$ KO=2^{43} octet =$2^{43} \times 8$ Bits=2^{46}bits

9) 32 KB =32KO =2^5 KO= $2^5 \times 2^{10}$ octet = 2^{15} octet = $2^{15} \times 8$bits =2^{18} bits

10) 2^{50} octet = $2^{50} - 2^{10}$KO =2^{40}KO=$2^{40} - 2^{10}$MO = 2^{30} MO= $2^{30} - 2^{10}$GO =2^{20}GO = $2^{20} - 2^{10}$TO = 2^{10} TO

11) 2^{10} Méga octet =1Géga octet

12) 2^0 TO =2^{10}GO=2^{20}MO =2^{30}KO=2^{40} octet = $2^{40} \times 8$Bits= 2^{43} bits