

عمارة الحاسب

ورقة عمل اللوحة الحاضنة

اسم الطالبة :

نشاط (1): عزيزتي الطالبة بالاعتماد على ما ورد في الكتاب صفحة 135 و 136 ،

حددي على اللوحة الحاضنة الأماكن المناسبة لكل من :

Chipset1(Northbridge)

قاعدة المعالج

منافذ الإدخال و الإخراج

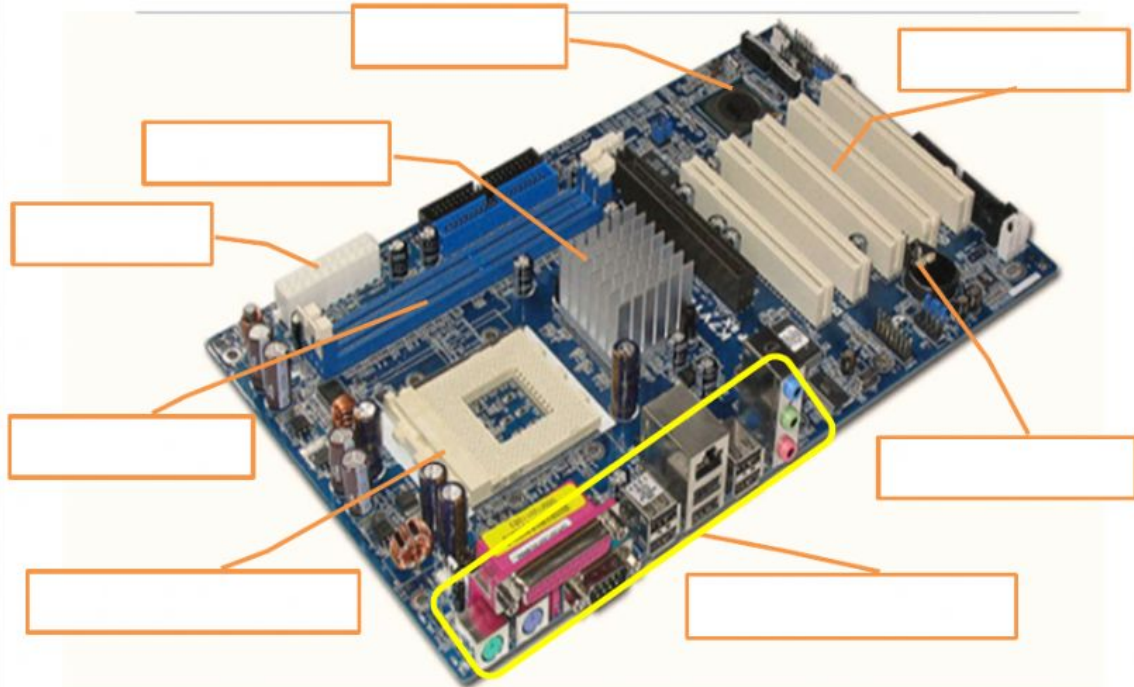
Chipset2(Southbridge)

مقبس محرك الأقراص

فتحات لتوصيل كروت التوسع

بطارية (COMS)

فتحات توصيل وحدة الذاكرة



معلمة الحاسب : زهراء المدين

نشاط (2): عزيزتي الطالبة اقرئي بتمعن مكونات ووظائف اللوحة الحاضنة في الكتاب صفحة 135 و 136 واربطي اسم المكون مع وظيفته :

الوظيفة
يستخدم لتوصيل كابل محرك الأقراص الصلبة
البطارية الخاصة بالمحافظة على البيانات في الذاكرة الدائمة في حالة فصل الجهاز عن مصدر الطاقة.
فتحات خاصة في عدة أشكال قياسية لتوصيل كروت توليد الرسومات.
تحتوي على برنامج بدء تشغيل الحاسب، ويتضمن تعريفات مكونات الحاسب الرئيسة، في الذاكرة الدائمة (ROM).
يكون موقع هذه القطعة بالقرب من المعالج، تتضمن الدوائر الإلكترونية اللازمة للتوصيل بين المعالج والذاكرة.
تستخدم لتوصيل كوابل الطاقة المتصلة بمصدر الطاقة الكهربائية
تتضمن الدوائر الإلكترونية اللازمة للتوصيل بين المعالج ومنافذ الإدخال والإخراج، وكذلك بين المعالج والدوائر التي تتحكم في أجهزة الحفظ
فتحات لتوصيل وحدات أو كروت الذاكرة في اللوحة الحاضنة.
تظهر في الناحية الخلفية من صندوق الحاسب لتوصيل الفأرة، الطابعة.... إلخ
قاعدة مربعة الشكل تتضمن عدداً من الفتحات يساوي عدد الدبابيس في ظهر المعالج

الرقم	اسم المكون
1	قاعدة المعالج (Socket)
2	الدائرة المتكاملة (ChipSet NorthBridge – 1)
3	الدائرة المتكاملة (ChipSet SouthBridge – 2)
4	قطعة الذاكرة الدائمة (BIOS)
5	قطعة توصيل وحدات الذاكرة
6	فتحات توصيل كروت التوسع
7	منافذ الإدخال والإخراج I/O ports
8	بطارية (CMOS)
9	مقبس الطاقة
10	مقابس لتوصيل محرك الأقراص الصلبة

نشاط (3): عزيزتي الطالبة قومي بالاستقصاء والبحث في الكتاب لتعبئة الجدول التالي لربط النموذج القياسي المناسب بأهم ما يميزه:

أهم ما يميزه
مصممة لتحسين تدفق هواء التبريد
الحجم القياسي والأكثر شيوعاً للوحات الحاضنة المستخدمة في الحاسبات المكتبية
حجم أصغر من اللوحات يحتوي على عدد أقل من فتحات التوسع
يستخدم في حاسب السيارة أو أجهزة الترفيه المنزلية
يستخدم عادة مع المعالجات من نوع (Atom)

اسم النموذج القياسي
ATX –1
Micro ATX –2
Mini ITX –3
Nano ITX –4
BTX –5

معلمة الحاسب : زهراء المदन