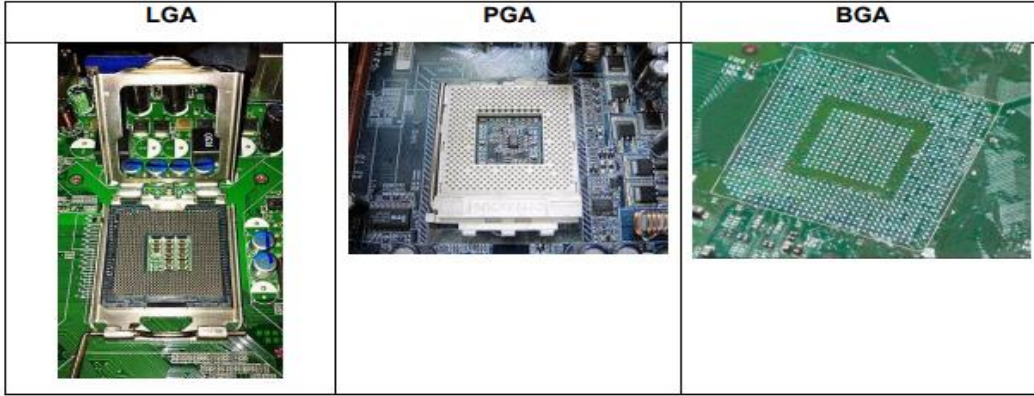


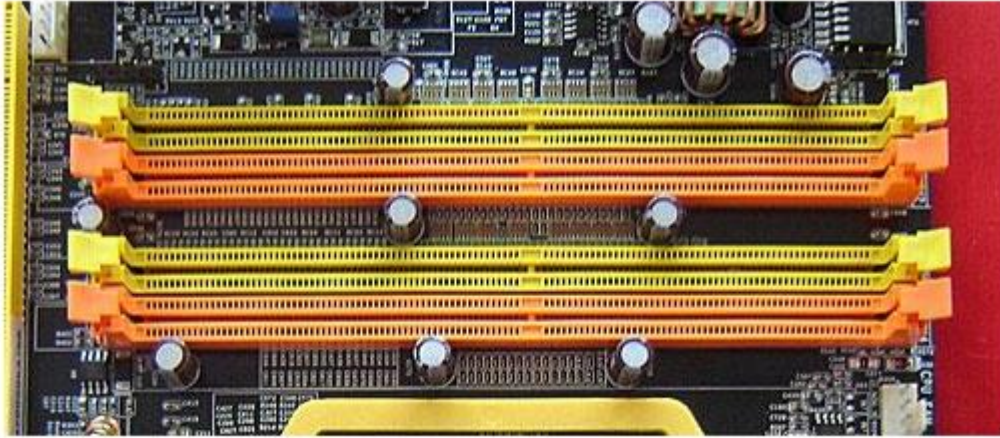
مكونات اللوحة الام

١- مقبس المعالج (socket processor): هذا المقبس لوضع المعالج فيه, لكل جيل يوجد شكل و نوع, اللوحات الام ستخبرك بنوع ال Socket CPU في المواصفات بشكل واضح و يجب أن تطابق المعالج الذي ترغب به.

أنواع مقبس المعالج



٢- شقوق الذاكرة العشوائية (RAM slots): وهي عبارة عن قطع بلاستيكية تشكّل قنوات مفتوحة، تتركب بداخلها شرائح الذاكرة، و يتراوح عددها في اللوحة الام بين واحد وأربعة



٣- شقوق التوسعة (Expansion slots): وتوجد في القسم السفلي من اللوحة الأم، وتشبك عليها الكروت غالباً الإضافية التي تلزم الحاسوب

هناك أنواع من شقوق التوسعة:

• ISA

- PCI
- AGP

٤- طقم الرقاقات (Chip sets)

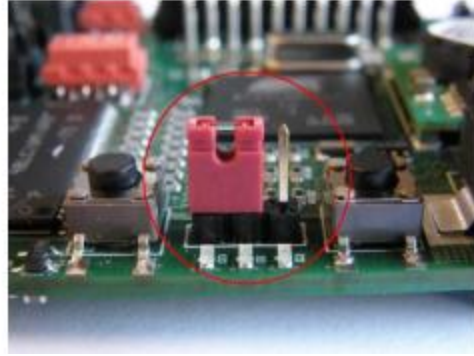
وهي قطع إلكترونية مربعة الشكل، إحداها توضع في شمال اللوحة وتسمى **north bridge** وتقوم بدور حلقة الوصل بين كل من المعالج، وذاكرة الوصول العشوائي، وكرت الشاشة، أما الشريحة الثانية فهي توضع في الجزء الجنوبي من اللوحة الام وتسمى **south bridge**، وتقوم كحلقة وصل بين كل من أدوات الإدخال والإخراج، والمعالج، وتحدد سرعة نقل البيانات من القرص الصلب إلى اللوحة الام، ال **chipsets** تصدر كمية كبيرة من الحرارة، وبالتالي يتم تزويدها بأداة تبريد خاصة؛ للحفاظ على درجة حرارة معقولة.



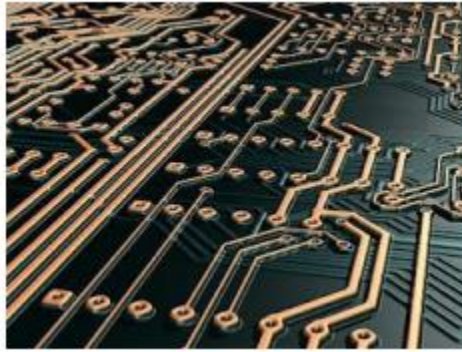
٥- شريحة البيوس **BIOS : system output/input basic** : وهي إحدى أنواع الذاكرة، وتندرج تحت ذاكرة القراءة فقط ROM.



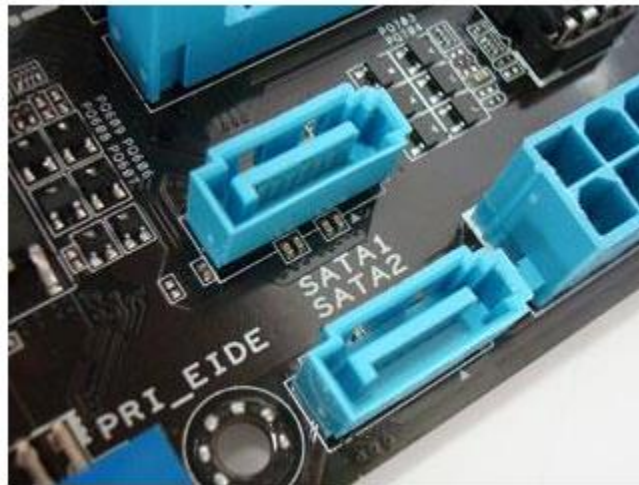
٦- القافزات (Jumpers): وهي قطع بلاستيكية صغيرة يتم من خلالها تحديد إعدادات المكونات المادية.



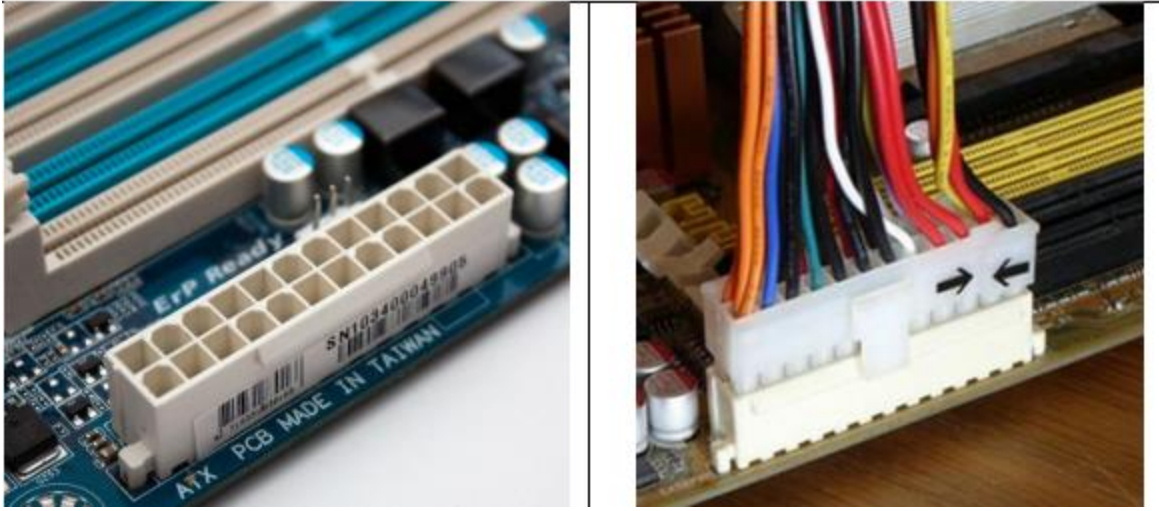
٧- النواقل (buses): وهي عبارة عن خطوط نحاسية مرسومة على اللوحة الام، ووظيفتها بنقل البيانات.



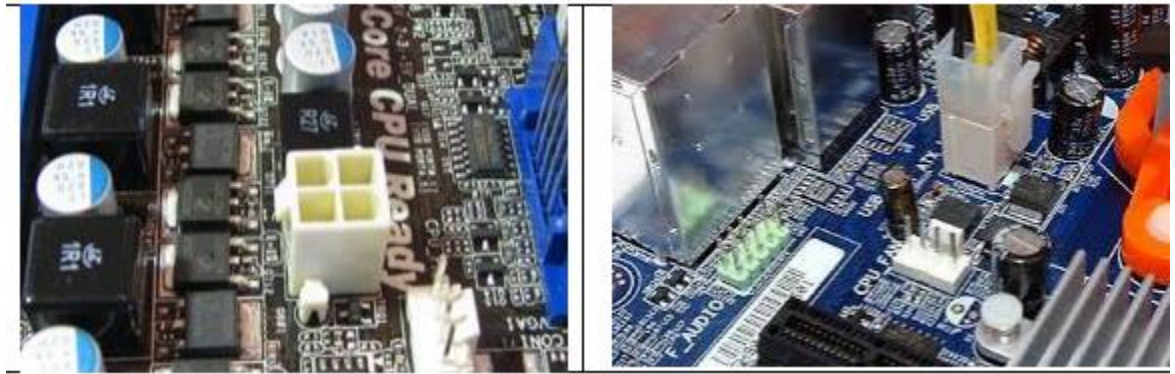
٨- مقابس ساتا (SATA): هذه المقابس التي تشبك بها قرصك الصلب أو قارئ الاقراص المرنة.



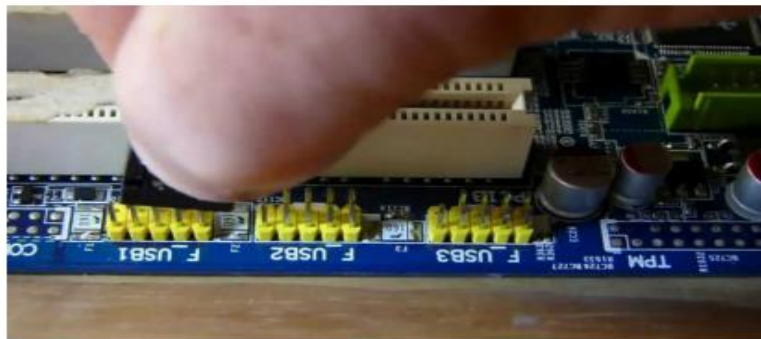
٩- مقبس مزود الطاقة للمذربورد (Pin Power) p1 : هذا المنفذ لشبك كيبل من مزود الطاقة "باور سبلاي" للوحة الام.



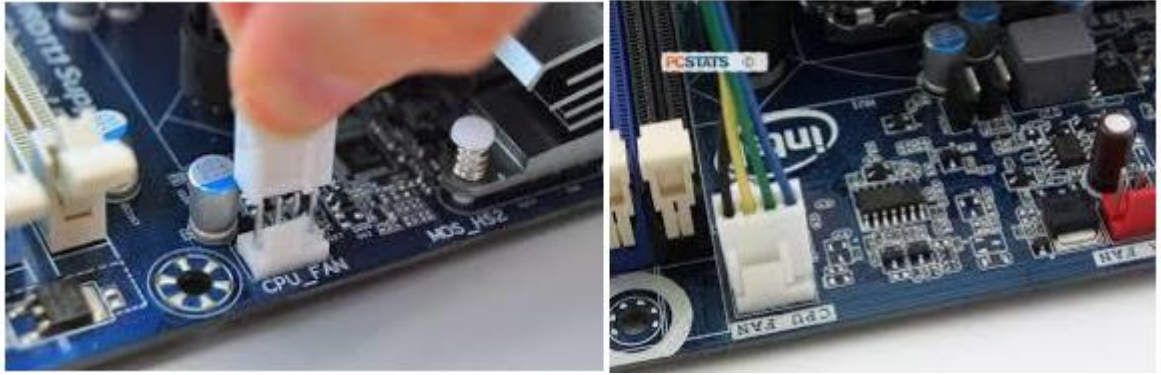
١٠- مقبس مزود الطاقة للمعالج (p4) : هذا المنفذ لشبك كيبل من مزود الطاقة لتزويد المعالج بالطاقة.



١١- منافذ يو اس بي إضافية "USB" :



١٢- مقبس مروحة المعالج (FUN_CPU) : لتشغيل مروحة التبريد للمعالج.



١٣- مرواح تبريد إضافية (FUN_SYS) :



اللون الاصفر أو الاحمر : هذا اللون يعني ان هذا المنفذ يمكنك من شحن الاجهزة حتى في حالة إذا كان الحاسوب مقفل او في وضع ال Sleep

اللون الازرق : وهو آخر لون يمكن ان تصادفه في الحواسيب ، ويعني ان المنفذ ينتمي إلى فئة 0.3 وهو آخر مايوجد في الاسواق ، حيث يقوم بتمرير البيانات بسرعة عالية .



منفذ eSATA: هذا هو أسرع منفذ لنقل الملفات من قرصك الخارجي لجهاز الكمبيوتر و العكس.



