**تعريف الطاقة؟**

**القدرة على انجاز شغل**

**ماذا يقصد بالديناميكا الحرارية؟**

**دراسة تدفق الطاقة وتحولها في الكون**

**قوانين الديناميكا الحرارية؟**

1**-ان الطاقة لاتفني ولاتستحدث انما تتحول من شكل الى اخر**

**2-عند تحول الطاقة فان جزء منها يتحول الى طاقة حرارية**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**عملية الايض:**

**تعريفها:** **هو التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية**

**أنواع عمليات الايض:**

1**- عملية بناء: مثل عملية البناء الضوئي**

**CO2+H20 C6H12O6+ 02**

2**- عملية هدم: مثل عملية التنفس الخلوي**

**C6H12O6+O2 H20+ C02 +E**

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**ATP وحدة الطاقة الخلوية**

* **هو مركب يتم تخزين الطاقة الكيميائية فيه\***
* **اسمه: ادينوسين ثلاثي الفوسفات**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ممايتركب جزئ ATP؟**

**هو عبارة عن نيوكلوتيد الذي يتجزأ الى 1-قاعدة نيتروجينية( الادنين)**

**2- سكر رايبوز**

**3- (3 مجموعات من الفوسفات)**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**كيف يتم تحرير الطاقة من ATP؟**

**ATP= أدنين +سكر رايبوز+ فوسفات\_\_فوسفات\_\_فوسفات**

**\* يتم كسر الرابطة بين مجموعة الفوسفات الثانية والثالثة**

**يتحول الئ\***

**أدنوسين ثنائي الفوسفات(ADP) + فوسفات + طـــــــــــاقة**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**معلماتي العزيزات♥ تفضلن بزيارة حسابي في الانستغرام**

**لاوراق عمل الاحياء**

**Bi0\_KSA**