

ENZİMLER DOĞRU – YANLIŞ SORULARI (1)

- (.....) Organizmada gerçekleşen kimyasal reaksiyonlar bütünü metabolizma olarak adlandırılır.
- (.....) Katabolik yollardan elde edilen enerji anabolik yollarda kullanılmaktadır.
- (.....) Canlılar çevreleriyle madde ve enerji alış verişini yapan açık sistemlerdir.
- (.....) Evrenin enerjisi sabittir ve enerji yok edilemez.
- (.....) Yüksek enerjili sistemler kararlı sistemlerdir.
- (.....) Gerçekleşmesi için dışarıdan enerji alınmasına ihtiyaç duyulan reaksiyonlar endergoniktir.
- (.....) Endergonik reaksiyonlarda ürünlerin toplam enerjisi reaktiflerden fazladır.
- (.....) Fotosentez endergonik bir süreçtir.
- (.....) Hücrede endergonik ve ekzergonik reaksiyonlar arasındaki enerji transferinde ATP kullanılır.
- (.....) ATP molekülü hücrede sürekli şarj edilip boşalan bir pil gibi çalışır.
- (.....) Oksijenli ve oksijensiz solunum enerji saldığında ekzergonik reaksiyonlardır.
- (.....) Glikozun oksijenli solunumda kullanılmasıyla elde edilen tüm enerji ATP'ye aktarılır.
- (.....) ATP hücrede depolanamayan bir moleküldür.
- (.....) ATP molekülü hücrelerin ihtiyacına göre bir hücreden diğerine transfer edilebilir.
- (.....) Riboz ve adenin bazından oluşan gruba adenozin adı verilir.
- (.....) ATP'nin ADP'ye yıkımından elde edilen enerji, ADP'nin AMP'ye yıkımından çıkana eşittir.
- (.....) ATP molekülünde fosfat grupları pozitif yüklü olup birbirlerini iterler.
- (.....) ATP molekülünün sentezine fosforilasyon, yıkımına ise defosforilasyon denir.
- (.....) Kimyasal reaksiyonların başlayabilmesi için aktivasyon enerjisi engeli aşılanmalıdır.
- (.....) Aktivasyon enerjisi engeli, kimyasal reaksiyonların belli bir düzende gerçekleşmesini sağlar.
- (.....) Aktivasyon enerjisi engeli sadece endergonik reaksiyonlar için geçerlidir.
- (.....) Canlı dışı sistemlerde aktivasyon enerjisi engeli molekülleri ısıtmak suretiyle aşılabılır.
- (.....) Canlılarda kimyasal reaksiyonların daha düşük enerji seviyelerinde gerçekleşmesi gerekir.
- (.....) Enzim denilen protein katalizörler aktivasyon enerjisini düşürerek reaksiyonları hızlandırır.
- (.....) Enzimler reaksiyonda alınan ya da salınan toplam enerjiyi değiştirmezler.
- (.....) Enzimler protein yapılı olduklarından çalışmalarını sıcaklık değerlerinden etkilenir.
- (.....) Enzimler hücre içinde sentezlenir ve sadece hücre içinde çalışmalarını gerçekleştirirler.
- (.....) Hücreler için zehir etkisi yapan H₂O₂ (hidrojen peroksit) katalaz enzimiyle parçalanır.
- (.....) Basit ve tam enzimlerin yapısında protein kısmı bulunmak zorundadır.
- (.....) Bileşik enzimlerde yardımcı kısım olmadan enzim çalışır hale gelemez.
- (.....) Yardımcı grup inorganik yapılı ise koenzim, organik yapılı ise kofaktördür.
- (.....) Enzimin substratı ile etkileşime girdiği kısma aktif merkez denir.
- (.....) Aktif merkezin yapısı tüm enzimlerde aynı olduğundan her enzim her maddeye etki eder.
- (.....) Tam enzimdeki protein kısmı apoenzim olarak adlandırılır ve bu kısım substratı seçer.
- (.....) Belli bir yardımcı grup sadece bir çeşit apoenzimi aktifleştirir.
- (.....) Hücredeki apoenzim ve yardımcı grup çeşidi sayısı aynıdır.
- (.....) Enzimler kimyasal reaksiyonlar sırasında harcanmaktadırlar.
- (.....) Sindirim enzimleri tersinir yani çift yönlü çalışmazlar.
- (.....) Bir enzimin ürünü olan bir molekül, başka bir enzimin substratı olabilir.
- (.....) Enzimatik reaksiyonlarda son ürün ortamda fazlaca birikirse ilgili reaksiyonlar durur.
- (.....) Hücrelerde inaktif halde bekleyen enzimlerin sonuna –az eki getirilir.
- (.....) Yapay olarak üretilen enzimler özellikle deterjan sanayiinde kullanılmaktadır.
- (.....) Enzim sentezinin bilgisi hücre DNA'sında taşınmaktadır.
- (.....) Bazı yaşamsal olayları yürüten enzimlerin üretilmemesi hücrenin ölümüne yol açar.
- (.....) DNA'nın yapısındaki bozulma enzim sentezi süreçlerini de etkiler.
- (.....) Hücredeki tüm enzimler substratlarını daha küçük moleküllere parçalamakla görevlidir.

