

KARBONHİDRATLAR DOĞRU – YANLIŞ SORULARI

- (.....) Organik maddelerin tamamında C elementi vardır.
- (.....) Günümüzde vitamin, antibiyotik, hormon gibi organik maddeler yapay olarak ta üretilir.
- (.....) Organik moleküllerin tamamı canlıda enerji kaynağı olarak kullanılabilir.
- (.....) Karbonhidratlar bütün canlı hücrelerde bulunan basit yapıli moleküllerdir.
- (.....) Karbonhidratların yıkımı kolay olduğundan enerji eldesinde birinci sırada kullanılırlar.
- (.....) Bitki hücrelerinin duvarını oluşturan kitin, yapısal bir polisakkarittir.
- (.....) Genetik materyal olan DNA'nın yapısında da karbonhidrat mevcuttur.
- (.....) ATP molekülünün yapısındaki monosakkarit deoksiribozdur.
- (.....) Hücre zarındaki karbonhidratlar diğer moleküllerden bağımsız olarak bulunurlar.
- (.....) Hücre zarındaki glikolipit ve glikoprotein molekülleri hücreye bir kimlik kazandırır.
- (.....) Hormonlar hedef doku ya da organlarını hücrenin glikolipit dizilimine göre belirleyebilir.
- (.....) Monomerler dahil oldukları grubun özelliklerini gösterirler.
- (.....) Monomerler solunumla daha küçük parçalara ayırlamazlar.
- (.....) Polimer yapılar ilgili monomerlerin kovalent bağlar ile bağlanması sonunda oluşmaktadır.
- (.....) Monosakkaritlerde karbon sayısı 3 ile 8 arasında değişir.
- (.....) Doğada en çok bulunan monosakkaritler, pentoz ve heksozlardır.
- (.....) Hepsi 6 karbonlu olan glikoz, galaktoz ve früktoz izomer moleküllerdir.
- (.....) Heksozların kimyasal yapılarının farklı olması kimyasal özelliklerini değiştirir.
- (.....) Glikozun halkasal forma dönüşmesi kararlılığını artırır.
- (.....) Glikozun kararlı bir molekül olması kanda uzak mesafelere taşınabilmesi için avantajdır.
- (.....) İnsanda besinler yoluyla alınan galaktoz ve früktoz da kan dolaşımına dâhil edilir.
- (.....) Fruktoz ve galaktozun glikoza dönüşümü karaciğerde gerçekleşir.
- (.....) Glikozun ayracı olan iyot çözeltisi glikozun varlığında menekşe moru renk alır.
- (.....) Dehidrasyon sentezi enerji gerektirdiğinden ancak canlı hücrelerde gerçekleşebilir.
- (.....) Disakkarit oluşumu bir dehidrasyon sentezidir.
- (.....) Disakkarit ve polisakkaritler oluşurken monosakkaritler arasında glikozit bağları oluşur.
- (.....) Polisakkarit ve disakkaritlerin su yardımıyla monomerlerine ayrıştırılmasına hidroliz denir.
- (.....) Hidroliz için gereken enerji ortamın ısısından sağlanmaktadır.
- (.....) Maltoz ve sukroz insan hücrelerinde bulunmazken, sindirim kanalında bulunabilir.
- (.....) Deoksiriboz ve riboz solunum hammadde olarak kullanılabilir.
- (.....) Selüloz ve kitin yapısal, nişasta ve glikojen deposal polisakkaritlerdir.
- (.....) Glikoz suda çözünmesi ve zardan geçebilmesi nedeniyle depo materyali olamaz.
- (.....) Nişasta suda çözünmediği için hücre içi yoğunluğu artırmaz.
- (.....) Nişasta, selüloz, kitin ve glikojenin tamamı glikoz polimeridir.
- (.....) Selülozdaki bağ yapısı nişastadan farklı olduğundan insan vücudu bu molekülü sindiremez.
- (.....) Polisakkarit sindirimi ilgili ortamın pH değerini etkilemez.
- (.....) Karaciğer gerektiği zaman önceden depolamış olduğu glikojeni yıkar ve kana glikoz verir.
- (.....) Çizgili kas hücreleri depoladıkları glikojeni ancak kendileri için kullanır.
- (.....) Selulozun suda çözünmemesi bitkilerin hücre duvarı için son derece önemlidir.
- (.....) Saf kitin oldukça yumuşak bir maddedir.
- (.....) Kitinin yapısında C,H,O elementlerine ilave olarak S bulunur.
- (.....) Disakkaritler hücre zarından geçebilirler.
- (.....) Disakkaritlerin kimyasal formülü $C_{12}H_{24}O_{12}$ 'dir.
- (.....) Karbonhidratlar insanda depo formu olarak kullanılsaydı kilo artışı daha fazla olurdu.
- (.....) Karbonhidratlar enerji içermeye 3. , enerji elde etmede kullanım sırasında 1. , yapıya katılma sıralamasında yine 3. sırada bulunmaktadır.
- (.....) Bitkiler fotosentezde ürettikleri glikozun fazlasını nişasta olarak depolarlar.

