

## TRANS YAĞ ASİDİ (TYA)

I. 100 gr yağda trans yağ asidinin kütleini (gram olarak) aşağıdaki tablo yardımıyla hesaplayın.

	Ürün	Bir porsiyonun kütlesi	TYA: mg/porsiyon	Yağ içeriği g/100 g	TYA: mg/100 g ürün
1.	Horoz mantarı kremalı çorba	63	5	3,5	8
2.	Donat reçel	52	48	13,7	92
3.	Meyveli kek	122	197	7,9	161
4.	Ayçöreği + çikolata	58	689	16,1.	1195



II. Eğer ifade doğruysa ‘D’ harfi yazınız , yanlışsa ‘Y’ harfi yazınız!

- Trans yağ asitleri zararlı LDL-kolesterol (kötü kolesterol) seviyesini yükseltirler ve kandaki koruyucu HDL iyi kolesterolün seviyesini azaltır.
- Trans yağ asitleri yapay olarak üretilmiş maddelerdir, doğal ürün değildir.
- Trans yağlar kolayca insanoğlunun emzimleri tarafından parçalanabilirler, böylece insan sağlığına yarar sağlar.
- Trans yağ asitleri sadece bir çift bağ içeren doymamış bir bileşiklerdir. karbon atomlarına bağlı olan hidrojen atomu molekülün zıt (trans) konumunda görünür.
- Trans yağlar içinde karbon atomları arasında sadece basit bağların olduğu doymuş yağ asitlerini içerir. ?
- Trans yağlar arıtılmış yağlar veya kısmi hidrojenlenme ürünleridir.
- Bazı geviş getiren hayvanların (inek ve keçi) süt ve vücut yağı trans yağ içerir. tereyağının trans-yağ içeriği yaklaşık% 2-4’ tür.
- Trans yağlar yağların erime derecelerini yükseltirler bu yüzden oda sıcaklığında yarı katı veya yağlı katılar hazırlamak kolaydır.
- Koroner kalp hastalığı riski trans yağlar tarafından % 20'ye kadar arttırılabilir.
- kan pıhtılaşmasını önlemek böylece Trans yağlar kanda bazı iltihaplı proteinlerin düzeyini düşürürler böylece kan pıhtılaşmasını önlerler.
- Yağların hidrojenasyonu ekşimeyi yavaşlatır.
- Trans yağlar kalp kası hücrelerinin zararını dengede tutarlar.
- Insulin direncini ilerletir, böylece doğrudan şeker hastalığının gelişimine katkıda bulunurlar.
- Trans yağlar % 70'e kadar kadınlarda gebeliği düşürebilir.
- Uluslararası ve ulusal beslenme önerilerine göre, maksimum düzeyde trans yağ tüketimi bütün enerji tüketiminin % 1'inden daha aza indirilmelidir. Yani ortalama yetişkin kadının günde 2gr trans yağ tüketmesine izin verilir.
- Hindistan cevizi yağı sıcaklık zonunda oda sıcaklığında katı bir bitki yağıdır.
- Katı ve sıvı yağlar sindirim süresi boyunca gliserol ve uzun zincirli yağ asitlerine hidrolize eden gliserol esterleridir.
- Dondurulmuş ekmek ürünleri, pizza ve cipslerin trans yağ içeriği oldukça yüksektir.
- Sinemada tereyağlı patlamış mısırlar trans yağlar içermez, bu yüzden çok sağlıklı çıtırdaklardır.
- Oda sıcaklığında sıvı olan trigliseridlere yağ adı verilir.

**Çözelti:**

I.

1.	2.	3.	4.
0,2	0,7	2,0	7,4

**I/3 ürünün detaylı çözeltisi (Meyveli kek):**

3.	100 gr meyveli kekin yağ içeriği	7.9 g
	122 gramlık bir dilim kekta	x=9.638 g fat in a slice of fruit cake
	100 gramlık bir üründe	161 miligram trans yağ
	122 g kekta	197 miligram
	9.638 gram yağda	0.197 gram trans yağ
	100 gram yağda	x= 100 gram yağda 2 gram tans yağ

(Hatırlayınız, bir bayan olması halinde günlük önerilen trans yağ miktarı (DRA) 2 gramdır!

II.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
D	Y	Y	D	Y	D	D	D	D	Y	D	Y	D	D	D	D	D	D	Y	D