**Besinler Neden Gerekli?**

* Evde televizyonunuzun çalışmasını sağlayan nedir? ……...........................
* Arabanın veya traktörün hareket etmesini sağlayan nedir? ..................................

Bütün araç gereçlerin çalışması için enerjiye ihtiyaç vardır. Peki, sizce insanlar ve diğer canlılar enerjiye ihtiyaç duyar mı? ……………………………..

Eğer cevabınız “Hayır” ise daha dikkatli olmalısınız. Çünkü bütün canlılar;

* Canlılığını sürdürebilmek,
* Büyüyüp gelişmek,
* Nefes alabilmek,
* Hareket edebilmek ve
* Diğer tüm etkinlikleri için enerjiye ihtiyaç duyarlar.

Yani;

Koşan köpek,

Büyüyen bitki,

Yüzen balık,

Düşünen insan,

Oyun oynayan çocuklar …………………….ye ihtiyaç duyarlar.

Canlılar yaşamları için gerekli enerjiyi yiyecek ve içeceklerden sağlarlar. Bu yiyecek ve içeceklere ……………………… adı verilir. Besinlerin vücuda alınmasına ise ……………………… denir.

**Bütün Besinlerin Özellikleri Aynı mı?**

Düşünürsek eğer; hayatımızda pek çok çeşit yiyecek ve içecek var. Bunlardan kimileri **hayvanlardan** kimileri **bitkilerden** kimileriyse **doğadan cansız varlıklardan** elde ediliyor. Peki, sizce içerdikleri maddeler aynı mıdır? Farklı mıdır? Düşüncenizi yazınız.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 Yapacağımız deneyle tüm yiyecek ve içecekler aynı besin maddelerini mi içerir gözlemlerimizi tabloya kaydedelim ve öğrenelim.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BesinMaddesi | Nitrik Asit Damlatıldığında | İyot Çözeltisi Damlatıldığında | Kağıda sürtüldüğünde şeffaflık |
| Oldu | Olmadı | Oldu | Olmadı | Oldu | Olmadı |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Gerçekleştirilen deneye göre tüm besin maddeleri aynı mıdır? Neden?
……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Bütün besin maddeleri aynı değildir. Besin maddeleri birbirlerinden farklıdır ve vücudumuzda da birbirlerinden farklı görevleri vardır. Aşağıdaki şemada besinler hakkında verilen bilgileri inceleyerek farklarını görelim;

Patates, pirinç, ekmek, makarna, buğday, mısır gibi besin maddeleri karbonhidrat­ça zengindir. **Karbonhidrat­lar** vücudumuzun temel **………………. kaynağı**dır.

Et, süt, yumurta, soya, fasulye, baklagiller, süt gibi besin maddeleri proteince zengindir. **Proteinler** vücu­dumuzda **……………………….** olarak görev yapar.

Karbon­hidratlardan alınan enerjinin yetersiz olduğu durumlarda vücudunuz enerji gereksinimini **…………………**dan sağlar.

 **Vitaminler**

Günlük hayatımızda tükettiğimiz meyve ve sebzelerin lezzetlerinin yanında içerdikleri ……………… adı verilen besin maddelerini de içerir. Bu besin maddeleri vücudumuzda ………………… olarak görev yaparlar. Vitaminlerin pek çok çeşidi bulunur. Şimdi çok önemli olan vitaminlerin verildiği tabloya vücudumuzda ne işe yaradıklarını yazalım;

|  |  |
| --- | --- |
| **Vitaminler** | **Vücudumuzda ne işe yarar?** |
| A Vitamini |  |
| B Vitamini |  |
| C Vitamini |  |
| D Vitamini |  |
| E Vitamini |  |
| K Vitamini |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Vitaminler** | **Bolca Bulunan Besinler** |
| A Vitamini |  |
| B Vitamini |  |
| C Vitamini |  |
| D Vitamini |  |
| E Vitamini |  |
| K Vitamini |  |

Şimdi de vitaminlerin bolca bulunduğu besinleri yazalım;

**Su ve Mineraller**

Su bütün canlıların yaşamlarını devam ettirebilmesi için gerekli bir maddedir. Vücudumuzda **düzenle­yici** olarak görev yapan **……..** aynı zamanda tükettiğiniz bütün besin maddelerinin yapı­sında da bulunmaktadır.

Vücudunuzda **…………………….** olarak görev yapan bir başka besin içeriği grubu da **mineraller**dir.

Su ve mineraller doğadan, cansız varlıklardan elde ettiğimiz ve vücudumuz için gerekli olan maddelerdir.

Aşağıda isimleri verilen minerallerin bulundukları yerleri ve vücudumuzdaki ………………….. görevlerini sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

KLOR

DEMİR

FOSFOR

ÇİNKO

MAGNEZYUM

KALSİYUM

POTASYUM

İYOT

SODYUM

**NELER ÖĞRENDİK?**

**1-**

**2- **

3-

4-