

Okulumuzdaki Aydınlatma Ürünlerinin Enerji Verimliliği

Matematik Dersi
Sunumu

Enerji verimliliği, az enerjiyle çok iř yapma yeteneđidir.
Matematikte budurumu oranveyüzdehesaplarıyla
i nc e ley eb il iri z.
Bu sunumda okulumuzda kullanılan aydınlatma ürünlerinin
enerji verimliliğini karşılaştıracalışız.



Okullarda genellikle řu üç tür lamba bulunur:

-Akkorlamba: Çokenerji harcar, az verimlidir.

-Floresan lamba: Orta düzey verim sağlar.

-LED lamba: Az enerjiyle çok ışık verir, en verimlisidir.



Enerji verimliliğini matematiksel olarak şöyle gösterebilir

Verim = (Elde edilen ışık miktarı / Harcanan enerji miktarı) × 100

Lamba Türü	Güç (Watt)	Işık (Lümen)	Verim (Lümen/Watt)
Akkor	60	800	13,3
Floresan	20	1200	60
LED	10	800	80

Sonuç: LED lamba, akkor lambadan yaklaşık 6 kat daha verimlidir.

Enerji verimli lambalar:

-Elektrik tasarrufu sağlar  Doğayı korur -Uzun ömürlüdür  Matematik sayesinde bu farkları sayısal olarak  hesaplayabilir ve en verimli çözümü seçebiliriz.

Enerjiyi verimli kullan, geleceği koru!

IŞIK KAYNAKLARI İÇİN ÖRNEK MALİYET TABLOSU	Akkor Flamanlı Lamba 	Tasarruflu Lamba (CFL) 	Led Lamba 
Lamba Gücü (Watt)	75	18	12
Lamba Işık Şiddeti (Lumen)	1.100-1.300		
Günlük Kullanım Miktarı (Saat)	6		
Günlük Tüketilen Enerji Miktarı (kWh)	0,45	0,108	0,072
Elektrik Enerjisinin Birim Maliyeti (TL/kWh)	0,36		
Tüketilen Enerjinin Günlük Birim Maliyeti (TL)	0,162	0,039	0,026
Tüketilen Enerjinin Yıllık Birim Maliyeti (TL)	59,13	14,19	9,46