

OKUMA BECERİLERİ

Enerji Verimliliği

Metin ve Sorular



BURSA İL MİLLÎ
EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ



BURSA ÖLÇME
DEĞERLENDİRME MERKEZİ



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

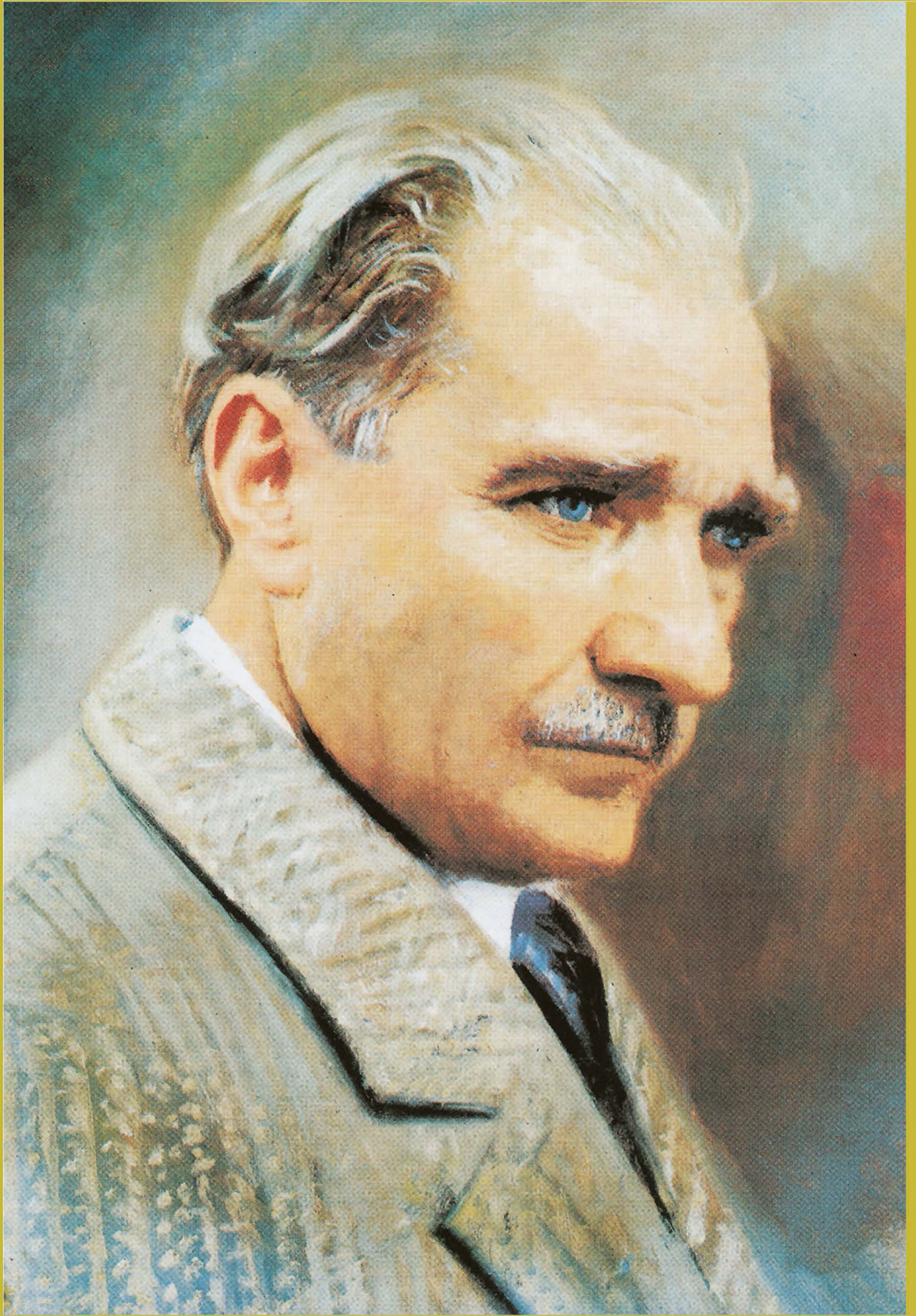
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

Enerjiyi Verimli Kullanmak

Günlük yaşantımızdaki pek çok işte enerjiye ihtiyacımız var. Kullandığımız taşıtların ve aletlerin çalışması, binaların ısıtılması, soğutulması ve aydınlatılması bu işlerden bazıları. Dahası yediğimiz yiyeceklerin, giydiğimiz kıyafetlerin, kullandığımız tüm eşyaların üretiminde ve bizlere ulaştırılmasında enerji kullanılıyor.

Günümüzde enerji; kömür, doğal gaz ve petrol gibi fosil yakıtlardan ve su, rüzgâr, güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından elde ediliyor. Bu kaynaklardan fosil yakıtların kullanılmasıyla atmosfere salınan gazlar, dünyamızın giderek ısınmasına ve kirlenmesine sebep oluyor. Bu sebeple yenilenebilir enerji kaynakları hem dünyada hem de ülkemizde gittikçe yaygınlaşıyor. Ancak yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması dünyamızın ısınmasını ve kirlenmesini önlemek için tek başına yeterli değil. Enerjinin verimli ve tasarruflu kullanılması da çok önemlidir. Örneğin; odadan bir süreliğine çıkarken ışıkları kapatırsak enerjiyi olabildiğince az kullanmış oluruz. Yani enerji tasarrufu sağlarız. Aynı işi daha az enerjiyle yapan akkor ampuller yerine LED ampuller kullanarak da enerji verimliliğine katkı sağlamış oluruz.



Dünyada elde edilen enerjinin üçte birinden biraz fazlası binalarda kullanılıyor. Bu enerjiden daha çok ısıtma, soğutma, aydınlatma, elektrikli aletleri çalıştırma gibi amaçlarla yararlanılıyor. Kullanılan enerjinin miktarı; binaların tasarımına, dış kaplamasına, aydınlatma, ısıtma ve soğutma sistemlerinin türüne bağlı olarak değişiyor. Binalarda enerji verimliliğini artırmak ve enerji tüketimini azaltmaksa bir uzmanlık alanı. Mimarlar, mühendisler; teknolojiden ve yenilikçi uygulamalardan yararlanarak binalarda enerjinin daha verimli kullanılması için çalışıyorlar.



Hem dünyada hem de ülkemizde kentlerde yaşayan insanların sayısı hızla artıyor. Bu nedenle yeni binaların inşa edilmesi gerekiyor. Bu binalar çoğunlukla enerjiyi verimli kullanacak şekilde tasarlanıyor ve inşa ediliyor. Ancak bu yeterli değil. Aynı zamanda binaların içinde bulunduğu yerleşim alanlarında da enerji verimliliğinin sağlanması gerekiyor.

Enerjinin önemli bir kısmı evlerde kullanılıyor. Evlerin ısıtılması, aydınlatılması ve evlerdeki elektrikli aletlerin kullanımı hep enerjiyle gerçekleşiyor. Yemek hazırlanırken, ütü yapılırken, bulaşık yıkanırken enerji tüketiliyor. Bu nedenle kullanacağımız ürünleri seçerken ve bunları kullanırken enerji tasarrufunu ve verimliliğini göz önünde bulundurursak bu konuda üzerimize düşeni yapmış oluruz.

Bilim Çocuk, TÜBİTAK, Aralık 2015



1. Metne göre günlük yaşantımızda enerjiye ihtiyaç duyduğumuz alanlardan iki tanesini yazınız.

.....
.....

2. Aşağıdakilerden hangisi fosil yakıtlardan biri değildir?

- A) Petrol
- B) Rüzgâr
- C) Kömür
- D) Doğal gaz

3. Okuduėunuz metinden hareketle aşağıdaki tabloyu eksiksiz doldurunuz.

Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Fosil Yakıtlı Enerji Kaynakları

4. Enerji kaynaklarından hangisinin kullanımı olumsuz sonuçlara yol açar? Nedeniyle birlikte yazınız.

.....
.....

5. Günümüzde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasındaki amaç nedir? Yazınız.

.....
.....

6. Aşağıdaki bilgiler doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yi işaretleyiniz.

- a) Kullanmadığımız odanın ışığını kapatmak enerji tasarrufu sağlar. (D) (Y)
- b) Akkor ampul kullanmak enerji verimliliğine katkı sağlar. (D) (Y)

7. Enerji israfını en aza indirmek için metinden hareketle bir çözüm önerisi yazınız.

.....
.....

8. Hangisi düşük enerji tüketen binalara verilen isimlerden biri değildir?

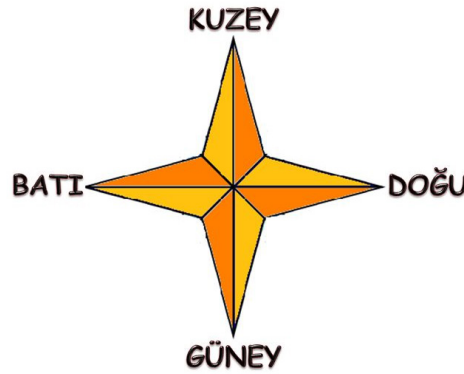
- A) Akıllı ev
B) Yeşil bina
C) Sıfır enerjili ev
D) Enerji etkin bina

9. Metne göre binalarda enerji hangi amaçlarla kullanılmaktadır? İşaretleyerek belirtiniz.

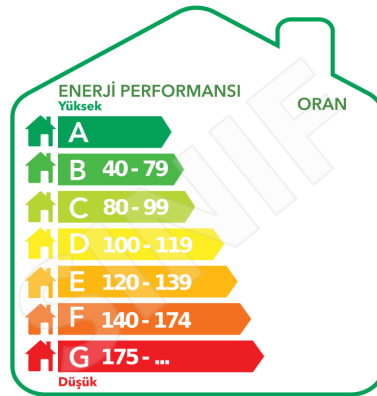
<input type="checkbox"/>	Binaları ısıtmak
<input type="checkbox"/>	Binaları soğutmak
<input type="checkbox"/>	Binaları aydınlatmak
<input type="checkbox"/>	Elektrikli aletleri çalıştırmak
<input type="checkbox"/>	Binaların daha güzel görünmesini sağlamak

10. Güneş ülkemizde doğudan doğup batıdan batar. Güneşten en iyi faydalanan bölgelerimiz ise güney bölgelerimizdir. Çünkü ülkemiz Ekvator'un kuzeyinde yer alır.

Buna göre, ülkemizde enerjiden tasarruf etmek için evimizin konumlandırılacağı en doğru yön hangisi olmalıdır? İşaretleyerek belirtiniz.



11. Binalarda kullanılan enerji etiketi aşağıda verilen görseldeki gibidir. Binanızın enerji performansı sifıra (0) ne kadar yakınsa o kadar iyidir.



Aşağıda bazı evlere ait enerji performansları verilmiştir. Hangisi en yüksek enerji performansına sahip bir eve aittir?

A) 165

B) 108

C) 54

D) 19

