

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1. **$F = k \times x$**

Yukarıda yay bağıntısı verilmiştir. Bu bağıntıdaki k büyüklüğünün adı sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Yay sabiti
B) Uzanım
C) Kütle
D) İvme
E) Enerji

2. **$k = 200 \text{ N/m}$, $x = 0,15 \text{ m}$**

Yukarıda bir yayın sabiti ve uzanımı verilmiştir. Yaya uygulanan kuvvet sorulmaktadır. Buna göre kuvvet kaç N'dir?

- A) 1.333
B) 30
C) 200,15
D) 199,85
E) 15

3.

Yay	Yay sabiti	Aynı kuvvette uzama
I	100 N/m	Büyük
II	400 N/m	?

Tabloda iki yayın özellikleri verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bilgi hangisidir?

- A) Aynı
B) Büyük
C) Küçük
D) Sıfır
E) Ölçülemez

4. **$E_p = \frac{1}{2} \times k \times x^2$, $k = 800 \text{ N/m}$, $x = 0,1 \text{ m}$**

Yukarıda esneklik potansiyel enerjisi bağıntısı ve veriler verilmiştir. Yayda depolanan enerji sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç joule'dür?

- A) 8
B) 80
C) 40
D) 4
E) 0,4

5.

Uzanım	Depolanan enerji
x	E
$3x$	?

Tabloda uzanım ile depolanan enerji ilişkisi verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bağıntıdaki kare dikkate alındığında bu boşluğa gelmesi gereken ifade hangisidir?

- A) $6E$
B) $3E$
C) E
D) $E/3$
E) $9E$

6. **$F_s = 12 \text{ N}$, $yol = 5 \text{ m}$**

Yukarıda sürtünme kuvveti ve alınan yol verilmiştir. Sürtünme kuvvetinin yaptığı iş sorulmaktadır. Buna göre bu iş kaç joule'dür?

- A) -60
B) 60
C) 17
D) 2,4
E) 0

7.

Ortam	Mekanik enerji
Sürtünmesiz	Korunur
Sürtünmeli	?

Tabloda mekanik enerjinin durumu verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğu hangi seçenek tamamlar?

- A) Korunur
B) Azalır; bir bölümü ısıya dönüşür
C) Artar
D) Sıfırlanır
E) Ölçülemez

8. Bir ilke

Enerji yoktan var edilemez, var iken yok edilemez; yalnızca bir türden başka bir türe dönüşür. Yukarıda tanımı verilen ilke sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Newton yasası
B) Momentumun korunumu
C) Enerjinin korunumu ilkesi
D) Arşimet ilkesi
E) Ohm yasası

9.

Ölçü	Değer
Verilen enerji	800 J
Yararlı iş	520 J

Tabloda bir makinenin enerji verileri bulunmaktadır. Makinenin verimi sorulmaktadır. Tabloya göre verim yüzde kaçtır?

- A) 280
B) 35
C) 154
D) 65
E) 52

10. Bir iddia

Bir mühendis, verimi %100 olan bir ısı makinesi tasarladığını iddia etmektedir.

Yukarıdaki iddianın değerlendirilmesi sorulmaktadır. Buna göre doğru seçenek hangisidir?

- A) İddia doğrudur.
- B) Gerçekleşebilir.
- C) Verim %100'ü aşabilir.
- D) Verim hesaplanamaz.
- E) Gerçekleşemez; sürtünme ve ısı kaybı nedeniyle verim daima %100'ün altındadır.

11.



Şemada yaya bağlı bir cismin hareketi verilmiş, son basamak boş bırakılmıştır. Şemadaki eksik basamağı hangi seçenek tamamlar?

- A) Esneklik enerjisi sıfır, kinetik enerji en büyüktür
- B) Kinetik enerji sıfırdır
- C) İki enerji de en büyüktür
- D) Enerji yok olmuştur
- E) Cisim durur

12.

Bağlama	Eşdeğer yay sabiti
Paralel	Sabitler toplanır, sistem sertleşir
Seri	?

Tabloda yay bağlama türleri verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

- A) Sabitler toplanır
- B) Eşdeğer sabit küçülür, sistem yumuşar
- C) Sabit değişmez
- D) Sabit sıfırlanır
- E) Sistem sertleşir

13. **Net iş = kinetik enerjideki değişim**

Yukarıda bir teorem verilmiştir. Bu teoremin adı sorulmaktadır. Buna göre yanıt hangi seçenektir?

- A) Hooke yasası
- B) Momentumun korunumu
- C) İş-kinetik enerji teoremi
- D) Enerjinin korunumu ilkesi
- E) Newton üçüncü yasası

14.

Ölçü	Değer
Başlangıç kinetik enerjisi	150 J
Bitiş kinetik enerjisi	90 J

Tabloda bir cismin kinetik enerji değerleri verilmiştir. Cisme yapılan net iş sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç joule'dür?

- A) -240
B) 60
C) 240
D) -60
E) 0

15.

Aygıt	Verim
A	%40
B	%75

Tabloda iki aygıtın verimleri verilmiştir. Aynı yararlı işi elde etmek için harcanacak enerji karşılaştırılmak istenmektedir. Tabloya göre doğru yargı hangisidir?

- A) Karşılaştırma yapılamaz.
B) B aygıtı daha çok enerji harcar.
C) İkisi eşit harcar.
D) Verim enerji harcamasını etkilemez.
E) A aygıtı daha çok enerji harcar.

16. **Verim %80, verilen güç 500 W**

Yukarıda bir motorun verim ve güç değerleri verilmiştir. Yararlı güç sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç watt'tır?

- A) 400
B) 625
C) 100
D) 580
E) 80

17. Bir gözlem

Sürtünmeli bir yüzeyde kayan cismin kinetik enerjisi azalırken yüzeyin sıcaklığı artmaktadır.

Yukarıdaki gözlemin gösterdiği ilke sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek doğrudur?

- A) Enerji yok olur.
B) Enerji yok olmaz, ısıya dönüşür.
C) Isı enerji değildir.
D) Sürtünme enerji üretir.
E) Kinetik enerji korunur.

Enerji — Cevap Anahtarı

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