

Adı :
Soyadı :
Sınıf :
No :

PUAN



FEN
BİLİMLERİ
DENEME
SINAVI

14

LİSELERE GİRİŞ SINAVINA HAZIRLIK
ULTRAFEN
Denemeleri

8. SINIF

ULTRA-LGS 14

1. İsmail Öğretmen Fen Bilimleri dersinde üzerinde numaralar yazılı taşları kullanarak aşağıdaki gibi A özelliğini ortaya çıkaran bir gen modeli oluşturuyor.

1 2
3 4
3 4

Öğrencilerinden A özelliğinden farklı bir özellik ortaya çıkartabilecek bir gen modeli hazırlamalarını istiyor. Buna göre öğrencilerin hazırlamaları gereken model aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2 1 B) 2 1 C) 1 2 D) 1 2
3 4 4 3 1 2 3 4
3 4 4 3 3 4 3 4
3 4 3 4 3 4

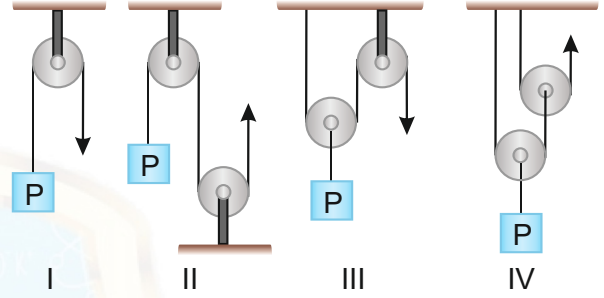
2. Aşağıdaki gösterimlerden hangisi mayoz bölünmeyi temsil kullanılabılır?

- A) B)
C) D)

3. Aşağıda verilenlerden hangisinde eğik düzleme rastlanmaz?

- A) Otomobil camı
B) El arabası
C) Dişli
D) Ampül

4. Makara sistemlerinde kullanılan sabit makara sayısı arttıkça yükü dengeleyen kuvvet değişmez. Eda Öğretmen yukarıdaki bilgiyi öğrencileri ile paylaşmış aşağıdaki düzenekleri oluşturuyor.

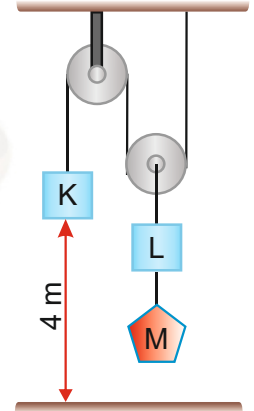


Buna göre Eda Öğretmenin verdiği bilgi hangi iki düzenek karşılaştırılarak ispatlanabilir?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) III ve IV

5. Sürtünme ve makara ağırlıklarının önemsiz olduğu aşağıdaki düzenekte ipler yeterince uzun ve sistem dengededir.

Verilen makara sisteminde, L ile M yükü arasındaki ip koptuğunda gerçekleşecek olaylarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?



- A) Makara sisteminin dengesi bozulur.
B) K ve L cismi zıt yönde hareket eder.
C) Makaralar aynı yönde döner.
D) K cismi yere çarptığı anda L cismi ilk duruma göre 2m yükselir.

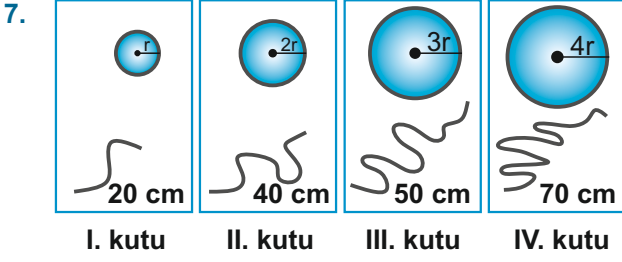
6. Periyodik sistemde 1. periyotta yer alan bir element ile ilgili;

- I. Metaller ile iyonik bağ yapabilir.
II. Ametaller ile kovalent bağ yapabilir.
III. 8A grubunda yer alabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

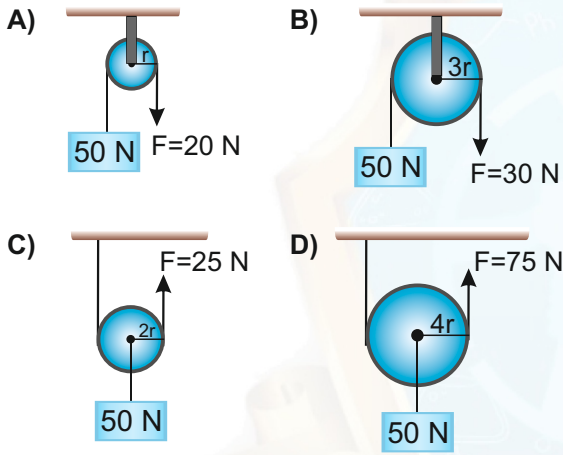
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

ultra LGS - deneme serisi

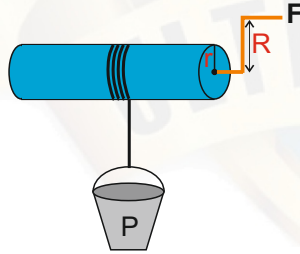


Yukarıda iplerin uzunlukları ile makaraların yarıçapları verilmiştir. Bu ip ve makaralar kullanılarak 50 N ağırlığındaki özdeş bir yük dört farklı şekilde dengelenmek isteniyor.

Buna göre, 50 N luk yükü dengeleyen kuvvet hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir? (Makaraların ağırlıkları ve sürtünme önemsizdir.)



8. Geyikkırı Köyünde kuyudan su çekmek için çıkık düzeneği kullanılmaktadır. Halen kullanılmakta olan çıkırığın çektiği bir kova su (P) 60 N'dur. Bir kova suyu dengelemek için uygulanan kuvvet (F) 20 N'dur. Çıkırığı oluşturan silindirin yarıçapı (r) 40 cm, çıkırık kolu (R) ise 120 cm'dir. Köydeki ihtiyar heyeti toplanıp çıkırık düzeneğinde kuvvet kazancını arttıracak bazı değişiklikler yapacaklardır.



Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi istenen amaca en iyi hizmet eder?

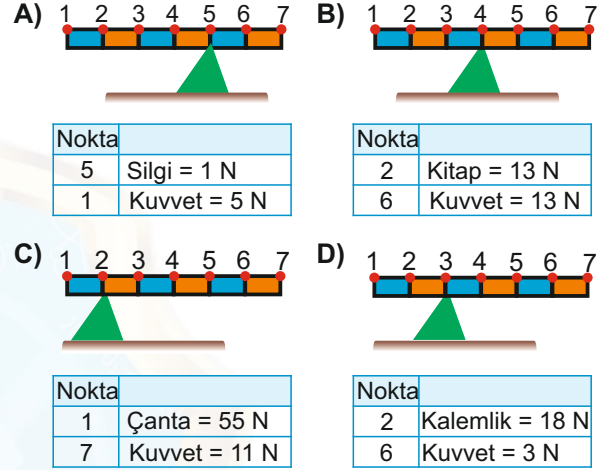
- A) Kovayı 20 N, $r = 120$ cm olacak şekilde değişiklik yapılmalı (R sabit tutulacak)
- B) Kovayı 80 N, $R = 480$ cm ve $r = 10$ cm olacak şekilde değişiklik yapılmalı
- C) Kovanın ağırlığını değiştirmeden R ve r iki katına çıkarılmalı
- D) P ve R iki katına çıkarılıp r yarıya indirilmeli

9. Tabletinden "Dengele Beni" oyununu oynayan Gülenbek farklı ağırlıktaki cisimleri uyguladığı kuvvetlerle dengelemeye çalışmaktadır.

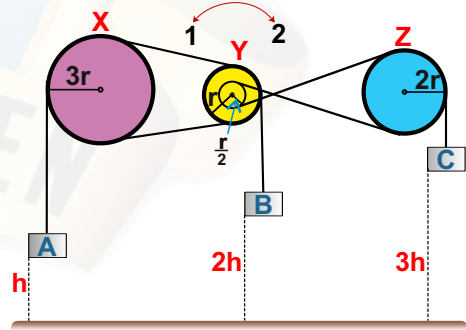


Buna göre hangi seçenekteki kuvvet kazancı en fazla olur ve denge sağlanır?

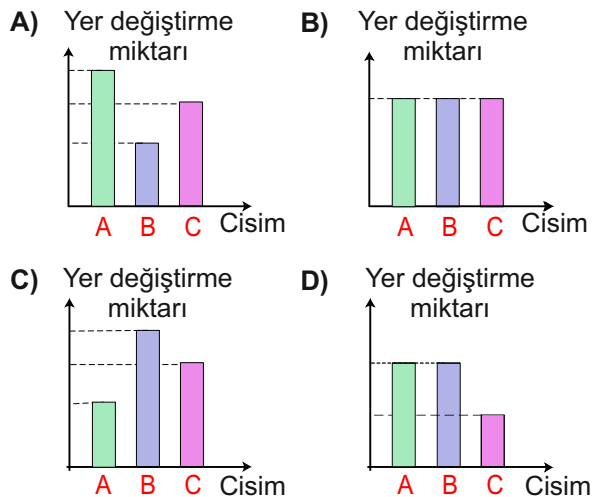
(Sürtünmeler ve kaldırma ağırlığı önemsizdir.)



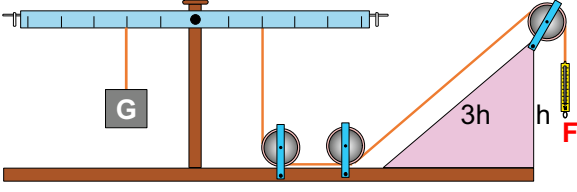
10. X, Y ve Z kasnaklarına A, B ve C cisimleri bağlanmış, sistem denge durumundayken cisimlerin yerden yükseklikleri verilmiştir.



X kasnağı 2 yönünde 1 tur döndürüldüğünde, A, B ve C cisimlerinin yer değiştirme miktarlarını gösteren sütun grafik aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



11. Aşağıda verilen bileşik makine düzeneğinde G cismi F kuvveti ile dengededir.



Buna göre;

- I. Sistemde ki kuvvetten kazanç oranı 1'dir.
- II. Eğik düzlemin boyu 3h'den 4h'ye çıkarılırsa kuvvet kazancı artar.
- III. G cismi 1 birim, kaldıraçın destek noktasına yaklaştırılırsa, kuvvet kazancı 2 kat olur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

(Sürtünmeler ve makara ağırlıkları önemsiz olup, kaldıraç eşit bölmelendirilmiştir.)

- A) Yalnız II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III
12. Aşağıdaki görsellerde tornavida 1. durumda bir vidayı montajlamak için, 2. durumda ise bir boya kapağını açmak için kullanılmıştır.



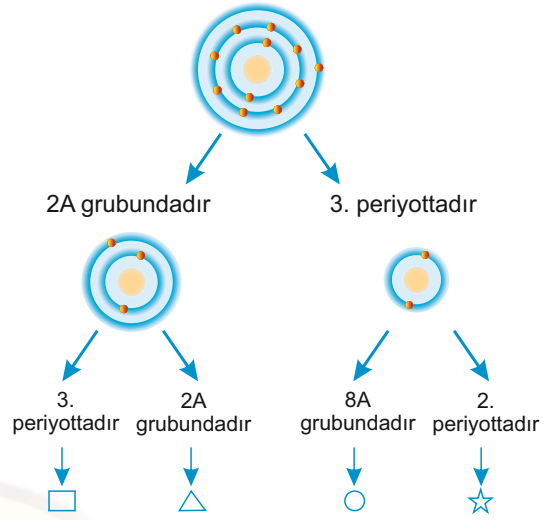
Buna göre, 1. ve 2. durumlarda tornavidanın, hangi basit makine türünün çalışma prensibine göre kullanıldığı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	1. Durum	2. Durum
A)	Kaldıraç	Kaldıraç
B)	Çıkrık	Kaldıraç
C)	Kaldıraç	Çıkrık
D)	Çıkrık	Çıkrık

13. Aşağıda verilen kimyasal tepkimelerden hangisi asit - baz (nötrleşme) tepkimesi değildir?

- A) $\text{HCl} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
B) $\text{HNO}_3 + \text{KOH} \longrightarrow \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
C) $\text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{KOH}$
D) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \longrightarrow \text{Ca}(\text{SO}_4) + 2\text{H}_2\text{O}$

- 14.



Elektron-katman dizilimi verilen elementlerle ilgili uygun ifadeler takip edildiğinde verilen çıkışlardan hangisine ulaşılır?

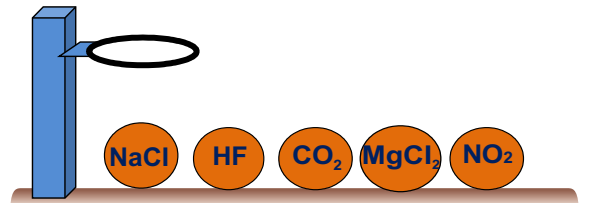
- A) □ B) △ C) ○ D) ☆

15. ➤ Y elementinin atom numarası X elementinden 1 fazladır.
➤ Z elementinin atom numarası X elementinden 1 eksiktir.
➤ Z elementi periyodik sistemin en sağındadır.

Yukarıda verilen bilgilere göre X-Y-Z elementleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Z elementi metaldir.
B) X elementi metaldir.
C) Y elementi ametaldir.
D) Y elementinin grup numarası X elementininkinden küçüktür.

- 16.




Harun, üzerinde bileşik formüllerinin yazılı olduğu toplardan 5 tanesini potadan geçiriyor. Potadan geçen toplardan, üzerinde iyonik bağlı bileşik formülü yazanlar için 3 puan; kovalent bağlı bileşik formülü yazanlar için 2 puan alıyor.

Potadan geçen toplar yukarıdaki gibi olduğuna göre Harun 5 atıştan toplam kaç puan almıştır?

- A) 13 B) 12 C) 8 D) 6

17. Bilim insanları elementleri keşfettikçe bilinen elementlerin sayısı da artmıştır. Daha sonra bilim insanları elementlerin özelliklerini incelemiş ve elementleri benzerliklerine göre sınıflandırmışlardır.

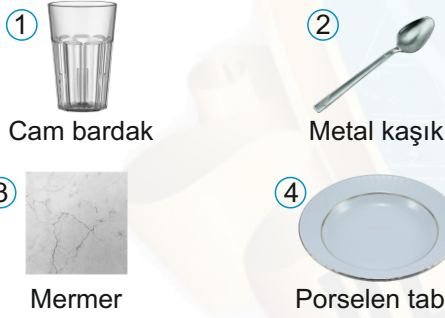
Li		Cl
Na		Br
K	Ca	I
	Sr	
	Ba	



Benzerlik gösteren element gruplarını tespit eden, "lityum, sodyum ve potasyum bir grubu, kalsiyum, stronsiyum ve baryum bir grubu, klor, brom ve iyot bir grubu oluşturmaktadır" **ilkesini savunan yukarıdaki bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Johan Döbereiner B) John Newlands
C) Beguyer De Chancourtois D) Dimitri Mendeleev

18. Piyasa adı kezzap olarak bilinen HNO_3 ile, sönmüş kireç olarak bilinen $\text{Ca}(\text{OH})_2$ maddeleri aşağıda numaralandırılarak verilen yüzeylere damlatılıyor.



Bu maddelerin aşındırıcı etki yaptığı yüzeylerin numaraları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Kezzap	Sönmüş kireç
A)	2 - 3	1 - 4
B)	3 - 4	2 - 3
C)	1 - 3	2 - 4
D)	1 - 2	3 - 4

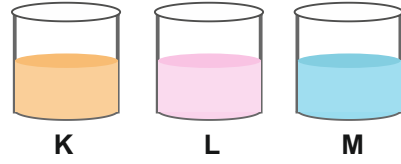
- 19.



Yukarıda verilen kaplarda bulunan çözeltilerin pH değerleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	1. Kap	2. Kap	3. Kap
A)	12	9	3
B)	2	4	9
C)	2	10	12
D)	3	8	10

- 20.



Yukarıdaki K, L ve M kaplarında asit, baz ve tuz çözeltileri vardır. Çözeltilerin hepsine mavi turnusol kağıdı batırıldığında yalnız K kabında, kırmızı turnusol batırıldığında ise yalnız M kabında renk değişimi gözleniyor.

Buna göre, kaplardaki çözeltilerin türleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	K	L	M
A)	Baz	Asit	Tuz
B)	Asit	Baz	Tuz
C)	Asit	Tuz	Baz
D)	Baz	Tuz	Asit

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Abdulkadir ORAKCI	Barış AKINCI
Burhan BOZTAŞ	Ekrem GÖRGÜLÜ
Emin DURAKCIGİL	Emrah KARATAŞ
Fatih AKYÜZ	Hamdi GÖKSU
Şenol YILDIZ	Süleyman KARAKAYA
İsmail HACIFAZLIOĞLU	M. Ali ŞENAY
Mustafa DABAN	Şenol NARDAL
Mustafa NAVAKUŞU	Mürsel KARA
Oral AKÇA	Sedat GÜNGÖR
Serkan ÇELEBİ	Sinem YANIK
Tahsin SARI	Tarık ÖLMEZ

ultra LGS - deneme serisi



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
No :

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

 /groups/ultrafen  Başarılar...

Cevap anahtarı 