

2013-2014 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU
7. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILIYA HAZIRLIK

Adı: _____ Soyadı: _____ No: _____
A) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle tamamlayınız. (2'şer puan)

- ile yükü 1 metre yükseltmek için ipi 2 metre çekmemiz gerekir.
- Bir kuvvet bir cisme uygulanan yönde hareket kazandırıyorsa yapmış olur.
- Bir cismin konumundan dolayı sahip olduğu enerji olarak adlandırılır.
- Bir ucu yerden daha yüksekte bulunan yatay düz yüzeye denir.
- Sabit makaralarda sadece kuvvetin değişir.
- İki ya da daha fazla basit makineden oluşan sisteme denir.
- Böbreklerimiz için iç kısmında adı verilen özel süzme cisimcikleri bulunur.
- Guatr hastalığı bezinin düzensiz çalışmasıyla oluşur.
- Vücudumuzun hareket ve denge merkezi tir.
- Burunda koku almaçlarının yoğun olarak bulunduğu kısım adını alır.

B. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların yanına (D), yanlış olanların yanına (Y) yazın. (1'er puan)

- () Aynı hızla hareket eden bir tırın kinetik enerjisi bir otomobilin kinetik enerjisinden daha büyüktür.
- () Kuvvet, duran bir cismi harekete geçirebilir.
- () Bir yaya uygulanan kuvvet artarsa yaydaki uzama miktarı azalır.
- () Bir kaldıraçta kuvvet ile destek arasındaki mesafeye kuvvet kolu denir.
- () İnce ve yumuşak yayların kullanıldığı dinamometreler daha hassas ölçüm yapar.
- () Bol su içmek böbreklerin faaliyetini azaltır.
- () Yağların kimyasal sindirimi midede başlar.
- () Dilin uç kısmı tatlı, arka kısmı acı tatların algılanmasını sağlar.
- () Gözbebeğinin ışıkta büyüüp küçülmesi doğuştan gelen refleksdir.
- () Sinir sistemimiz merkezi ve çevresel sinir sistemi olmak üzere iki bölüme ayrılır.

C) Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız. (3'er puan)

- Şekildeki köpek bir sirkte topun üzerinde yürüyerek şov yapıyor. Köpeğin hangi merkezi sistem organı normal bir köpekten daha gelişmiştir?
A) Beyin B) Omurilik
C) Beyincik D) Omurilik soğanı

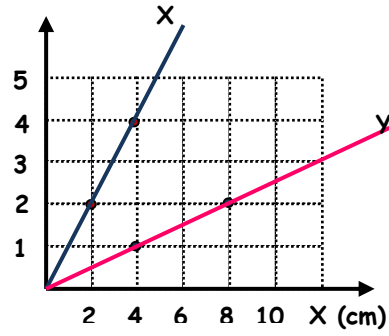


2. Basınçtan dolayı kulak zarında meydana gelen değişiklikler hangi yapı tarafından düzeltilir?

- A) Salyangoz B) Östaki borusu
C) Oval pencere D) Kemik köprüsü

3. Aşağıda verilen cisimlerden hangisi esnek değildir?
A) Yay B) Lastik C) Bulaşık süngeri D) Tuğla

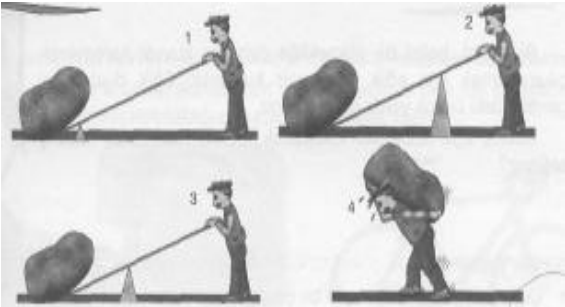
Sınıfı: _____
4. F(N)



Yukarıdaki grafiğe göre X ve Y yaylarına 5 N luk ağırlık asıldığında yaylardaki uzama miktarı ne kadardır?

- A) 5 -10 B) 4 - 8 C) 5 - 20 D) 6 - 12

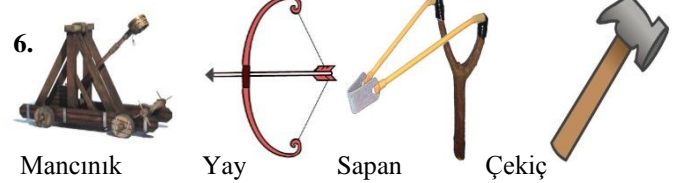
5.



Yukarıda taşı kaldırmak için uygulanan kuvvetlerden hangisi en küçüktür?

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

6.



Yukarıdaki aletlerden hangilerinin çalışmasında esneklik potansiyel enerjisinin kinetik enerjiye dönüşümü vardır?

- A) Yay, çekiç ve sapan B) Çekiç ve yay
C) Mancınık, yay ve sapan D) Çekiç ve mancınık

7. I-Bisiklet süren bir adam karşısına aniden çıkan çocuğa çarpmamak için frene basıyor.

II-Bisikleti devirmemek için dengelemeye çalışıyor.

III-Fakat düşüyor eline bir cisim battığı için elini aniden çekiyor.

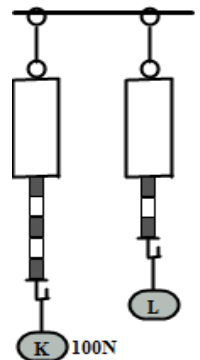
IV-Sonra eve nasıl gideceğini düşünüyor.

Yukarıda verilen olayda kişinin sinir sisteminde hangi organları en aktif şekilde çalışmaktadır?

- | I | II | III | IV |
|-------------|----------|----------|----------|
| A) Beyin | Omurilik | Beyincik | Beyin |
| B) Omurilik | Beyincik | Beyin | Omurilik |
| C) Beyin | Beyincik | Omurilik | Beyin |
| D) Omurilik | Beyincik | Omurilik | Beyin |

8. Yandaki şekilde K ve L cisminin asılı olduğu özdeş dinamometreler dengededir. K cisminin asılı olduğu dinamometre 5 bölme, L cisminin asılı olduğu dinamometre 3 bölme uzamıştır. K cisminin ağırlığı 100 N olduğuna göre, L cisminin ağırlığı kaç N dur?

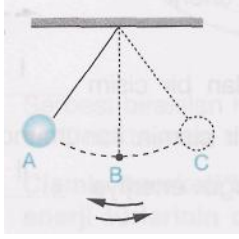
- A) 30 B) 40
C) 50 D) 60



9. Buse, üzerine sıktığı parfüm kokusunu bir süre sonra duymamaya başlarken arkadaşının parfüm kokusunu hemen hissediyor. **Buse’de ve diğer tüm kişilerde görülen bu durumu nasıl açıklayabiliriz?**

- A) Bir maddeye karşı duyarsızlaşan koku sinirleri, yeni bir kokuyu hemen algılayabilir
 B) Bildiğiniz tat ve kokuları daha çabuk algılarız
 C) Burun, kemik ve kıkırdağdan oluştuğu için koku alır
 D) Kokular zamanla hissedilmez olur.

10. Aşağıdaki şekilde A, B, C noktaları arasında salınım yapan bir cisim görülmektedir.



I. Cismin en yüksek potansiyel enerjisi A ve C noktalarındadır.

II. B noktasından geçerken cismin kinetik enerjisi en büyüktür.

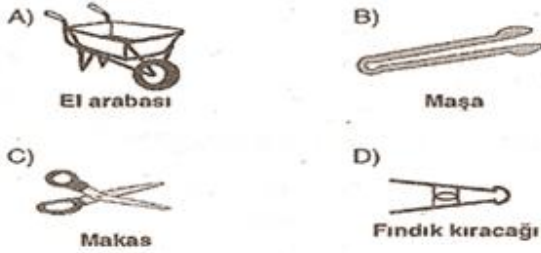
III. Cismin kütlesi zamanla azalır. **verilenlerden hangileri yanlıştır?**

- A) Yalnız IB) I ve II
 C) Yalnız IID) II ve III

11. Aşağıdakilerden hangisi böbrek taşı oluşmasının sebeplerinden biri değildir?

- A) İdrar yolları iltihabı
 B) Bazı böbrek hastalıkları
 C) Besinlerle alınan fazla kalsiyum ve D vitamini
 D) Bol bol su içmek

12. Aşağıdaki basit makinelerden hangisinde destek yük ile kuvvetin arasında kalır?



13. “Elimize iğne battığında hemen geri çekeriz.” Bu olay aşağıdakilerden hangisi tarafından kontrol edilir?

- A) Beyin
 B) Omurilik soğanı
 C) Beyincik
 D) Omurilik

14. Aşağıdakilerden hangisi derinin görevi değildir?

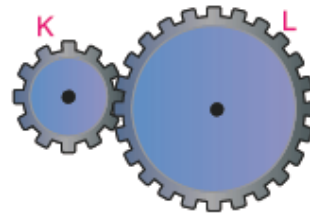
- A) Vücut nemini ve ısısını ayarlar.
 B) Kanı depolar.
 C) Doku ve organları dış etkilere karşı korur
 D) Boşaltıma yardımcı olur.

15. Sarı leke gözde görüntünün ters olarak oluştuğu kısımdır. Burada oluşan görüntü sinirlerle beyine iletilir ve beyinde düz olarak algılanır. **Buna göre aşağıdaki şekillerin hangisinin sarı lekedeki görüntüsü beyindeki görüntüsüyle aynıdır?**

- A) B) C) D)

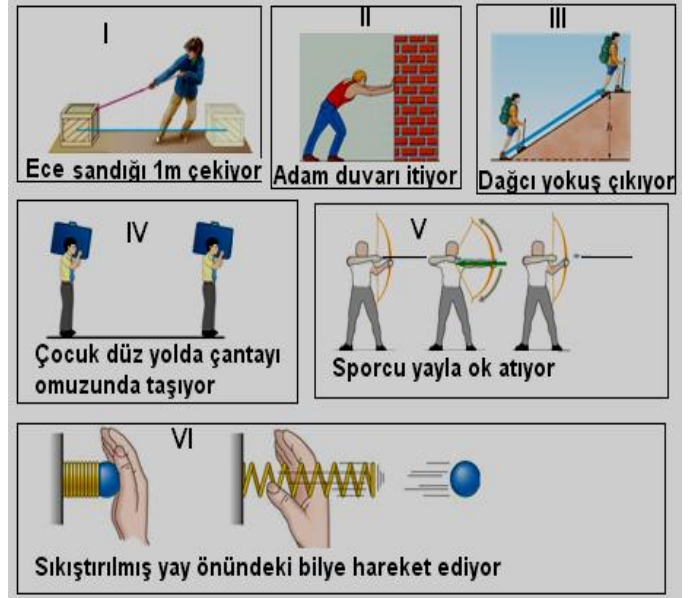
D. Aşağıda verilen soruları çözünüz.

1. **Bilgi:** Bir cisme uygulanan kuvvetle, kuvvet yönünde cismin aldığı yolun çarpımı, kuvvetin yaptığı işi verir. **Verilen bilgiye göre düz bir yolda kütlesi 2 kg olan bir cismi 70 N luk bir kuvvetle 3 m hareket ettiren bir kişinin yaptığı iş kaç joule’dür? (5p)**



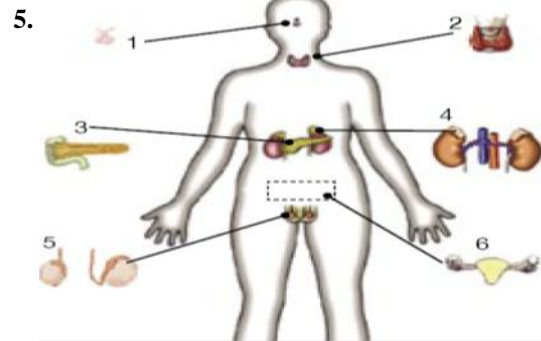
Yandaki dişli sisteminde K dişlisinin diş sayısı 12, L dişlisinin diş sayısı 24’tür. **L dişlisi 1 tam tur attığında K dişlisi kaç tur atar? (5p)**

3. Şekildeki eylemlerin hangilerinde fen anlamında iş yapmaktadır? Neden?(5p)



4. Aşağıda bazı hastalıklar ve ilgili organlar verilmiştir. **Hangi hastalık hangi organla ilişkiliyse“+” işareti koyunuz. (5p)**

Organlar	Şeker	Sinüzit	Miyop	Guatr	Katarakt
Göz					
Pankreas					
Burun					
Tiroit bezi					



Yukarıda numaralandırılmış salgı bezlerinin isimlerini, salgıladıkları hormonu yazınız. (5p)