



T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI
I. DÖNEM 2. YAZILI MAZERET SINAVI (İL GENELİ ORTAK)
FEN BİLİMLERİ
6. SINIF

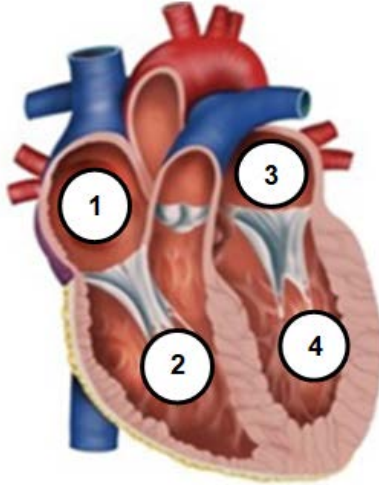
Aldığı Puan

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığında 8 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
3. Sınav 100 (yüz) tam puan üzerinden değerlendirilecektir. 1 ve 8. sorular 14 puan; 2 ve 7. sorular 10 puan; 3 ve 4. sorular 16 puan; 5. soru 12 puan; 6. soru 8 puan değerindedir.

1. Aşağıda kalbin yapısı ile ilgili görsel verilmiştir.



Buna göre;

- a) Kalbin 1, 2, 3 ve 4 ile gösterilen yapılarının isimlerini yazınız. (8 puan)

- 1: Sağ üst odacık (Sağ kulakçık) (2 puan)
2: Sağ alt odacık (Sağ karıncık) (2 puan)
3: Sol üst odacık (Sol kulakçık) (2 puan)
4: Sol alt odacık (Sol karıncık) (2 puan)

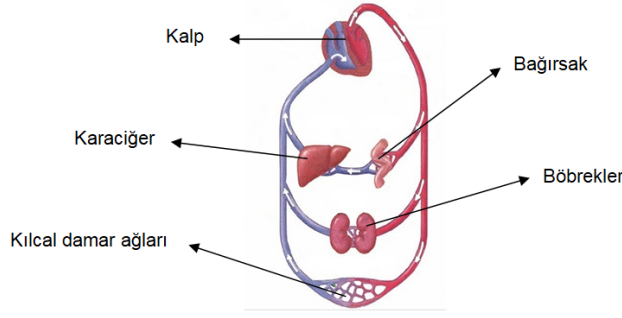
- b) Oksijence zengin kanın, kalbin hangi numaralı yapılarında bulunduğunu yazınız. (6 puan)

Kalbin 3-4 numaralı bölümünde oksijence zengin kan bulunur. / Kalbin 3-4 numaralı bölümünde bulunur. (6 puan)

Yalnız 3 numaralı bölümünde oksijence zengin kan bulunur. / Yalnız 4 numaralı bölümünde oksijence zengin kan bulunur. (3 puan)



2. Aşağıdaki modelde kalp ile vücudun bazı bölümleri arasında gerçekleşen kan akışı gösterilmiştir.



Buna göre;

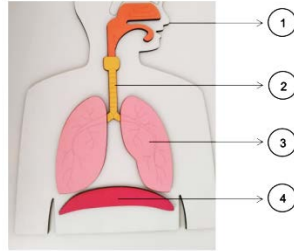
a) Gerçekleşen kan dolaşımının adını yazınız. (4 puan)

Büyük kan dolaşımı

b) Gerçekleşen kan dolaşımının amacını açıklayınız. (6 puan)

- Temiz kanın vücut organ ve dokularına iletimini sağlar.
- Kirli kanı vücut organ ve dokularından kalbe geri getirir.
- Oksijen bakımından zengin olan kanın kalpten çıkıp tüm vücudu dolaşarak oksijen verip karbondioksit alarak kalbe dönmesini sağlar. (* Yazılan bir doğru görev 6 tam puandır.)

3. Aşağıda solunum sistemine ait bazı yapı ve organlar numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre;

a) Numaralandırılmış yapıların adlarını yazınız. (8 puan)

1. Burun
2. Soluk Borusu
3. Akciğer
4. Diyafram (* Her bir doğru isimlendirme 2 puandır.)

b) 2 ve 4 numaralı yapıların solunumdaki görevlerinden birini yazınız. (8 puan)

2 numaralı yapının görevi:

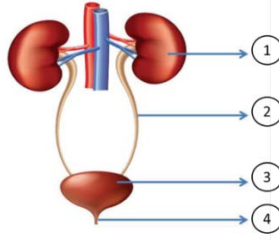
- Soluk borusunun içinde bulunan zarın ürettiği salgı (balgam) hava ile gelen toz ve mikropları tutarak bunların akciğerlere ulaşmasını engeller.
- Gırtlaktan gelen havayı bronşlara iletir. (* Yazılan bir doğru görev 4 tam puandır.)

4 numaralı yapının görevi:

- Diyafram kasılıp gevşeyerek soluk alıp vermeye yardımcı olur.
- Kasılıp gevşeyerek göğüs kafesinin genişleyip daralmasını sağlar.
- Göğüs kafesinin hacmini değiştirir.
- Kasılıp gevşeyerek akciğerin basıncını değiştirir.
- Akciğerlere hava giriş çıkışına yardımcı olur.
- Sesin oluşumuna yardımcı olur. (Ses kontrolünü sağlar.)
- Kalp atış hızını düzenler. (* Yazılan bir doğru görev 4 tam puandır.)



4. Aşağıdaki görselde boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organlar numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre;

- a) Numaralandırılmış yapıların adlarını yazınız. (8 puan)

1. Böbrek
2. Üreter (İdrar Borusu)
3. İdrar Kesesi (Mesane)
4. Üretra (İdrar Kanalı) (* Her bir doğru isimlendirme 2 puandır.)

- b) 1 ve 3 numaralı yapıların boşaltımdaki görevlerinden birini yazınız. (8 puan)

1 numaralı yapının görevi:

- Kanın süzülerek içerisindeki zararlı maddelerin ayrıştırıldığı organdır.
- Kanı süzerek idrarı oluşturur.
- Su ve tuz dengesini sağlar.
- Suyun geri emilimini sağlar.
- Kandaki bazı atık ve zehirli maddelerin süzülmesini sağlar. (* Yazılan bir doğru görev 4 tam puandır.)

3 numaralı yapının görevi:

İdrar borusundan gelen idrarın depo edildiği kesedir.

5. Aşağıda eşit olarak bölmelendirilmiş alanda A, B, C ve D kuvvetlerinin uygulama noktaları yer almaktadır. (Bölmelendirilmiş alanda her bir bölme 1 N olarak kabul edilecektir.)

Buna göre;

- a) Özellikleri verilen kuvvetleri çizerek gösteriniz. (8 puan)

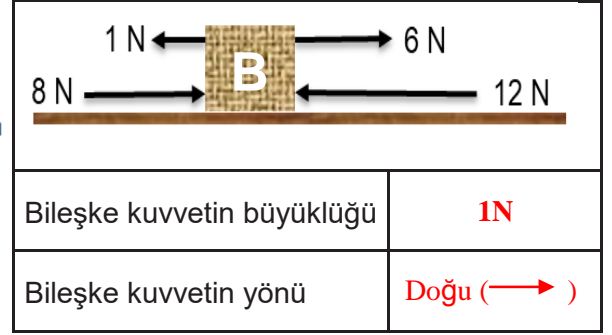
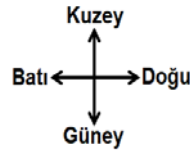
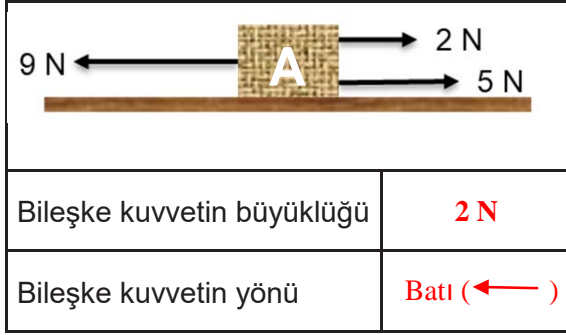
<p>Kuzey ↑ Batı ← → Doğu ↓ Güney</p> <p>A: Güney yönünde 1 N B: Doğu yönünde 2 N C: Kuzey yönünde 2 N D: Batı yönünde 3 N</p>	
---	--

- b) Verilen A, B, C ve D kuvvetlerinden aynı doğrultulu olan kuvvetleri yazınız. (4 puan)

- A-C (2 puan)
- B-D (2 puan)



6. Aşağıdaki görsellerde A ve B cisimlerine etki eden kuvvetler yer almaktadır. Buna göre A ve B cisimlerine etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğünü hesaplayarak yönünü yazınız. (8 puan)



7. Aşağıda başlangıçta duran arabaya etki eden F_1 ve F_2 kuvvetleri yer almaktadır.



Uygulanan F_1 ve F_2 kuvvetleri dikkate alındığında bu arabanın dengelenmiş veya dengelenmemiş kuvvetlerden hangisinin etkisinde olduğunu gerekçesiyle yazınız. (10 puan)

Dengelenmemiş kuvvet etkisindedir. (5 puan)

Bileşke kuvvet sıfırdan farklıdır ve araç F_2 yönüne doğru hareket eder. / Bileşke kuvvet sıfırdan farklıdır (5 puan)

8. Aşağıda bir hareketlinin aldığı yolu ve geçen zamanı gösteren tablo verilmiştir.

Alınan Yol (m)	10	20	30	40
Zaman (sn.)	1	2	3	4

Buna göre aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

a) Hareketlinin sürati kaç m/sn. dir? (6 puan)

Sürat, hareketlinin bir saniyede kaç metre yol aldığını göstergesidir. Alınan yol 10 m, zaman 1 sn. olduğundan sürat 10 m/sn. olarak bulunur.

Alınan yol (m)	Geçen Zaman (sn.)	Sürat (m/sn.)
10	1	10
20	2	10
30	3	10
40	4	10

*Süratin sonucunu 10 m/sn. bulan öğrenci 6 tam puan alır.

b) Hareketlinin sürat-zaman grafiğini çizin. (8 puan)

