



CEVAP ANAHTARI

CEVAP ANAHTARI

ÜNİTE 1: GÜNEŞ SİSTEMİ VE TUTULMALAR

BÖLÜM 1: Güneş Sistemi

Sayfa 16:

Uyguluyorum 1:

- | | | |
|------------|------------|-----------|
| 1. Merkür | 4. Mars | 7. Uranüs |
| 2. Venüs | 5. Jüpiter | 8. Neptün |
| 3. Dünya | 6. Satürn | |
| a. Satürn | e. Uranüs | ı. Satürn |
| b. Mars | f. Neptün | i. Venüs |
| c. Jüpiter | g. Venüs | |
| d. Dünya | h. Merkür | |

Sayfa 17:

Uyguluyorum 2:

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. en büyük / en küçük | 4. karasal |
| 2. Venüs / Merkür | 5. gezegen |
| 3. meteor | 6. uydu |

Uyguluyorum 3:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. Y | 4. D | 7. Y |
| 2. Y | 5. Y | |
| 3. Y | 6. D | |

BÖLÜM 2: Güneş ve Ay Tutulması

Sayfa 18:

Uyguluyorum 4:

Soldan Sağa:

- JÜPİTER
- MARS
- URANÜS
- VENÜS
- NEPTÜN

Yukarıdan Aşağıya:

- DÜNYA
- SATÜRN
- MERKÜR
- ABTEROİT

Sayfa 21:

Uyguluyorum 5:

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. Güneş tutulması | 5. Ay |
| 2. Yeni ay | 6. Gündüz |
| 3. Güneş | 7. Kısa |
| 4. Ay | 8. Hayır |

Sayfa 22:

Uyguluyorum 6:

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Ay tutulması | 6. Gece |
| 2. Dolunay | 7. Uzun |
| 3. Güneş | 8. Hayır |
| 4. Dünya | 9. Doğrusal olarak yayılır. |
| 5. Dünya | |

Sayfa 23:

Uyguluyorum 7:

- 3
- 1

Uyguluyorum 8:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. Y | 4. Y | 7. Y |
| 2. D | 5. D | 8. D |
| 3. D | 6. D | |

Sayfa 24:

Uyguluyorum 9:

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Dünya / Güneş | 5. dolunay |
| 2. yeni ay | 6. Dünya |
| 3. uzun / kısa | 7. Güneş tutulması |
| 4. gölgesi | 8. gündüz / gece |

Uyguluyorum 10:

3. çıkış

Test – 1

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1. C | 4. C | 7. A | 10. D |
| 2. C | 5. C | 8. D | |
| 3. D | 6. C | 9. C | |

Test – 2

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. B | 3. D | 5. A | 7. C |
| 2. B | 4. A | 6. D | 8. D |

ÜNİTE 2: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER

BÖLÜM 1: Destek ve Hareket Sistemi

Sayfa 36:

Uyguluyorum 1:

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. Uzun | 4. Yassı | 7. Yassı |
| 2. Kısa | 5. Kısa | 8. Yassı |
| 3. Yassı | 6. Uzun | 9. Kısa |

Sayfa 37:

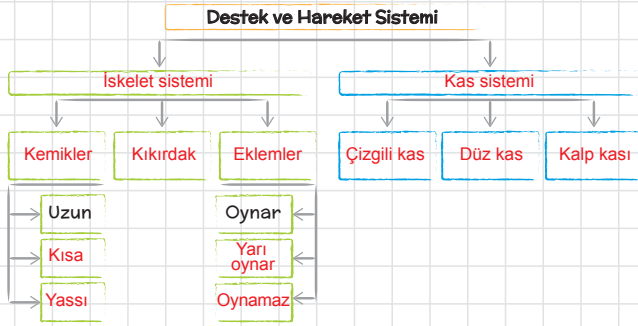
Uyguluyorum 2:

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Uzun kemik | 9. Kısa kemik |
| 2. Kısa kemik | 10. Uzun kemik |
| 3. Yassı kemik | 11. Yassı kemik |
| 4. Uzun kemik | 12. Uzun kemik |
| 5. Kısa kemik | 13. Yassı kemik |
| 6. Yassı kemik | 14. Uzun kemik |
| 7. Uzun kemik | 15. Uzun kemik |
| 8. Yassı kemik | |

CEVAP ANAHTARI

Sayfa 40:

Uyguluyorum 3:



Uyguluyorum 4:

1. $2 > 3 > 1$

Sayfa 41:

Uyguluyorum 5:

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. Oynamaz eklem | 6. Oynar eklem |
| 2. Oynar eklem | 7. Oynar eklem |
| 3. Yarı oynar eklem | 8. Oynar eklem |
| 4. Oynar eklem | 9. Oynar eklem |
| 5. Oynar eklem | |

Sayfa 42:

Uyguluyorum 6:

- | | |
|------------|---------------|
| 1. Oynar | 6. Oynar |
| 2. Oynar | 7. Oynar |
| 3. Oynar | 8. Yarı oynar |
| 4. Oynamaz | 9. Oynar |
| 5. Oynamaz | |

Sayfa 43:

Uyguluyorum 7:

Kafatası

Eklemler türü: Oynamaz

Eklemler özellikleri: Hareket yeteneği yoktur.

Kol

Eklemler türü: Dirsek kemikleri

Eklemler özellikleri: Hareket yeteneği çok fazladır.

Omur

Eklemler türü: Yarı oynar

Eklemler özellikleri: Hareket yeteneği azdır.

Uyguluyorum 8:

3. çıkış

Sayfa 46:

Uyguluyorum 9:

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Düz kas | 4. Çizgili kas |
| 2. Kalp kası | 5. Çizgili kas |
| 3. Düz kas | 6. Düz kas |

Uyguluyorum 10:

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. D | 3. Y | 5. D | 7. Y |
| 2. D | 4. Y | 6. D | 8. D |

Sayfa 47:

Uyguluyorum 11:

Kalp kası: 1, 6, 7, 8, 10

Düz kaslar: 2, 5, 6, 8, 9

Çizgili kaslar: 3, 4, 10

Uyguluyorum 12:

- | | |
|------------|----------|
| 1. Kaslar | 3. üçe |
| 2. düzenli | 4. beyaz |

BÖLÜM 2: Sindirim Sistemi

Sayfa 53:

Uyguluyorum 13:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Ağız | 5. Kalın bağırsak |
| 2. Yutak | 6. İnce bağırsak |
| 3. Yemek borusu | 7. Anüs |
| 4. Mide | |

Uyguluyorum 14:

- Sindirim yok
- Sindirim var – Fiziksel sindirim – Kimyasal sindirim
- Sindirim yok
- Sindirim var – Fiziksel sindirim – Kimyasal sindirim
- Sindirim yok
- Sindirim var – Fiziksel sindirim – Kimyasal sindirim
- Sindirim yok

Sayfa 54:

Uyguluyorum 15:

- Ağız – İnce bağırsak
- İnce bağırsak – İnce bağırsak
- Mide – İnce bağırsak

Uyguluyorum 16:

- Kimyasal sindirim
- Fiziksel sindirim
- Kimyasal sindirim
- Kimyasal sindirim

CEVAP ANAHTARI

Sayfa 55:

Uyguluyorum 17:

1. Kimyasal sindirim
2. Sindirim gerçekleşmez
3. Kimyasal sindirim
4. Sindirim gerçekleşmez
5. Sindirim gerçekleşmez
6. Kimyasal sindirim
7. Sindirim gerçekleşmez
8. Kimyasal sindirim
9. Fiziksel sindirim

Sayfa 56:

Uyguluyorum 18:

- a. Ağız: 2, 5, 7, 9, 12
- b. Mide: 4, 7, 13
- c. İnce bağırsak: 6, 7, 8
- d. Karaciğer: 1, 10
- e. Pankreas: 11
- f. Kalın bağırsak: 3, 14

Sayfa 57:

Uyguluyorum 19:

SOLDAN SAĞA

1. KARACİĞER
2. AĞIZ
3. SİNDİRİM SİSTEMİ
4. YEMEKBORUSU
5. PROTEİN

YUKARIDAN AŞAĞIYA

1. KALINBAĞIRSAK
2. PANKREAS
3. YAĞ
4. ANÜS
5. MİDE
6. EMİLİM
7. YUTAK

BÖLÜM 3: Dolaşım Sistemi

Sayfa 68:

Uyguluyorum 20:

1. Toplardamar
2. Atardamar
3. Sağ üst odacık
4. Sağ alt odacık
5. Sol üst odacık
6. Sol alt odacık

Uyguluyorum 21:

- K: Toplardamar
L: Kılcal damar
M: Atardamar
X: Kılcal damar
Y: Toplardamar
Z: Atardamar

Sayfa 69:

Uyguluyorum 22:

1. sağ alt odacık
2. sol üst odacık
3. sol alt odacık
4. sağ üst odacık
5. kirli
6. temiz
7. akciğer
8. besin ve oksijen

Uyguluyorum 23:

- Akyuvar: 1, 4, 6, 9
Alyuvarlar: 2, 7, 8
Kan pulcukları: 3, 5

Sayfa 70:

Uyguluyorum 24:

1. Kan pulcukları
2. Akyuvarlar
3. Alyuvarlar

Uyguluyorum 25:

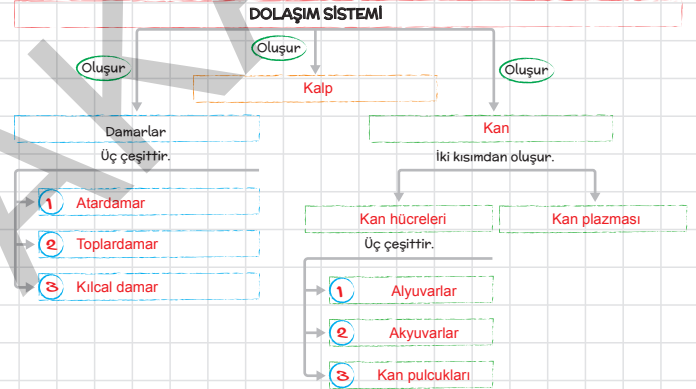
1. Kızılây
2. 18 ve 65 yaş arası sağlıklı kişiler
3. Yardımlaşmayı ve dayanışmayı artırır.

Sayfa 71:

Uyguluyorum 26:

1. Akyuvarlar
2. Kan pulcukları
3. Alyuvarlar
4. Alyuvarlar
5. Kan pulcukları

Uyguluyorum 27:



Sayfa 72:

Uyguluyorum 28:

1. Atardamar
2. Kılcal damar
3. Toplardamar

Uyguluyorum 29:

1. Atardamar
2. Kılcal damar
3. 4
4. Aort atardamarı
5. Alyuvarlar
6. Akyuvarlar
7. Hayır
8. Akyuvarlar
9. Toplardamar
10. Sağ tarafında

Sayfa 73:

Uyguluyorum 30:

- 1: Küçük Kan Dolaşımı
a: Kalbin sağ alt odacığı
b: Akciğer atardamarı
c: Akciğerler
ç: Akciğer toplardamarı
d: Kalbin sol üst odacığı

CEVAP ANAHTARI

- 2: Büyük Kan Dolaşımı
a: Kalbin sol alt odacığı
b: Aort atardamarı
c: Kılcal damarlar
ç: Toplardamarlar
d: Kalbin sağ üst odacığı

BÖLÜM 4: Solunum Sistemi

Sayfa 78:

Uyguluyorum 31:

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Burun | 5. Akciğer |
| 2. Yutak | 6. Bronş |
| 3. Gırtlak | 7. Diyafram |
| 4. Soluk borusu | |

Uyguluyorum 32:

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Göğüs kafesi | 4. Bronş |
| 2. Soluk borusu | 5. Diyafram |
| 3. Akciğer | |

Sayfa 79:

Uyguluyorum 33:

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Soluk alma | 6. Soluk verme |
| 2. Soluk alma | 7. Soluk verme |
| 3. Soluk verme | 8. Soluk alma |
| 4. Soluk alma | 9. Soluk alma |
| 5. Soluk verme | 10. Soluk verme |

Uyguluyorum 34:

Burun – Yutak – Gırtlak – Soluk borusu – Bronş – Bronşçuk – Alveoller

Sayfa 80:

Uyguluyorum 35:

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. D | 3. Y | 5. Y | 7. D |
| 2. D | 4. D | 6. D | 8. D |

Uyguluyorum 36:

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. akciğerler | 5. diyafram |
| 2. burun | 6. solda – sağda |
| 3. gırtlak – ses | 7. Soluk verirken |
| 4. Soluk borusu | |

Sayfa 81:

Uyguluyorum 37:

- | | |
|--------------|---------------|
| • SOLUNUM | • SOLUKALMA |
| • BURUN | • YUTAK |
| • OKSİJEN | • GİRTLAK |
| • AKCİĞERLER | • SOLUKBORUSU |
| • NEFES | • AĞIZ |

Uyguluyorum 38:

2. çıkış

BÖLÜM 5: Boşaltım Sistemi

Sayfa 84:

Uyguluyorum 39:

1. Böbrek: Kanda bulunan fazla suyu, tuzu, mineralleri ve bazı vitaminleri süzerek idrar oluşmasını sağlar.
 2. Üreter: Böbreklerde süzülen idrarı, idrar kesesine taşır.
 3. Mesane: İdrarı toplar.
 4. Üretra: İdrarın dışarı atıldığı kanaldır.
- a: 3, b: 2, c: 4, d: 1

Sayfa 85:

Uyguluyorum 40:

- | | |
|--------------|-------------------|
| a: Böbrekler | b: Kalın bağırsak |
| c: Deri | d: Akciğerler |
| 1. c | 3. d |
| 2. b | 4. a |

Uyguluyorum 41:

Böbrek – Üreter – İdrar Kesesi – Üretra

Sayfa 86:

Uyguluyorum 42:

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. Böbrek atardamarı | 4. Üretra |
| 2. Mesane | 5. Üreter |
| 3. Böbrek toplardamarı | 6. Böbrek |

Uyguluyorum 43:

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Akciğer | 3. Deri |
| 2. Böbrek | 4. Kalın bağırsak |

Sayfa 87:

Uyguluyorum 44:

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. atık maddeleri – böbrek | 5. deri |
| 2. idrar kesesi | 6. üretra |
| 3. üreter | 7. boşaltım |
| 4. idrar | 8. kalın bağırsak |

Uyguluyorum 45:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. Y | 3. D | 5. D |
| 2. Y | 4. D | |

Test – 1

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. D | 3. D | 5. A | 7. B |
| 2. C | 4. B | 6. D | 8. B |

CEVAP ANAHTARI

Test – 2

1. C 3. D 5. A
2. C 4. D 6. A

Test – 3

1. C 3. B 5. C 7. D
2. A 4. D 6. B 8. B

Test – 4

1. D 4. C 7. D 10. D
2. B 5. C 8. C 11. C
3. A 6. B 9. C 12. D

Test – 5

1. B 4. A 7. B 10. C
2. C 5. C 8. D 11. B
3. D 6. B 9. A 12. C

ÜNİTE 3: KUVVET VE HAREKET

BÖLÜM 1: Bileşke Kuvvet

Sayfa 108:

Uyguluyorum 1:

1. Doğrultu: Batı - Doğu / Yön: Doğu / Büyüklük: 25 N
2. Doğrultu: Güney - Kuzey / Yön: Kuzey / Büyüklük: 15 N
3. Doğrultu: Doğu - Batı / Yön: Batı / Büyüklük: 15 N
4. Doğrultu: Güney - Kuzey / Yön: Kuzey / Büyüklük: 20 N
5. Doğrultu: Batı - Doğu / Yön: Doğu / Büyüklük: 25 N
6. Doğrultu: Güney - Kuzey / Yön: Kuzey / Büyüklük: 5 N

Sayfa 109:

Uyguluyorum 2:

Doğrultusu: Batı - Doğu / Batı - Doğu / Batı - Doğu
Yönü: Doğu / Batı / Batı
Büyüklüğü: 40 N / 56 N / 16 N

Uyguluyorum 3:

1. 16 N 3. 26 N 5. 12 N
2. 10 N 4. 5 N 6. 0 N

Sayfa 110:

Uyguluyorum 4:

1. Y 3. Z 5. X ve Y
2. Z 4. X ve Y

Uyguluyorum 5:

4. çıkış

Sayfa 111:

Uyguluyorum 6:

1. Dengelenmemiş Kuvvet 4. Dengelenmiş Kuvvet
2. Dengelenmemiş Kuvvet 5. Dengelenmiş Kuvvet
3. Dengelenmiş Kuvvet 6. Dengelenmemiş Kuvvet

BÖLÜM 2: Sabit Süratli Hareket

Sayfa 114:

Uyguluyorum 7:

1. 60 3. 20 5. 30
2. 150 4. 10

Sayfa 115:

Uyguluyorum 8:

Zeynep > Elif > Mert > Eren

Sayfa 116:

Uyguluyorum 9:

1. 3 saat 3. 72 km 5. 2 m/s
2. 140 km/h 4. 1 m/s 6. 15 m

Sayfa 117:

Uyguluyorum 10:

1. Y 5. D 9. Y
2. Y 6. D 10. Y
3. D 7. Y 11. D
4. Y 8. D 12. D

Sayfa 118:

Uyguluyorum 11:

1. L
2. K: 100 km – L: 150 km
3. K: 18 saat – L: 12 saat
4. Sabit süratli hareket

Sayfa 119:

Uyguluyorum 12:

Tablo I

Yol (km): 120 – 240 – 360 – 480

Zaman (h): 1 – 2 – 3 – 4

Tablo II

Sürat (km/h): 120 – 120 – 120 – 120

Zaman (h): 1 – 2 – 3 – 4

CEVAP ANAHTARI

Uyguluyorum 13:

- 1200 km
- 0-4 saat ve 8-12 saat
- 4-8 saat ve 12-14 saat
- 1200 km
- 0-4h: 150 km/h – 4-8h: 0 km/h – 8-12h: 150 km/h – 12-14h: 0 km/h

Sayfa 120:

Uyguluyorum 14:

- | | | |
|-------|--------|-------|
| 1. 80 | 4. 60 | 7. 40 |
| 2. 65 | 5. 120 | 8. 32 |
| 3. 60 | 6. 97 | 9. 25 |

Test – 1

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. D | 3. B | 5. D | 7. D |
| 2. C | 4. B | 6. A | |

Test – 2

- | | | |
|------|------|------|
| 1. C | 3. A | 5. D |
| 2. D | 4. C | |

ÜNİTE 4: MADDE VE ISI

BÖLÜM 1: Maddenin Tanecikli Yapısı

Sayfa 130:

Uyguluyorum 1:

- Araç Lastiği
- Kitap
- Tahta
- Beton

Uyguluyorum 2:

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. c | 3. c | 5. b | 7. a |
| 2. a | 4. b | 6. a | |

Sayfa 131:

Uyguluyorum 3:

Yangın söndürme tüpü

Uyguluyorum 4:

- a: Isı verir.
b: Isı alır. – Taneciklerin hareketliliği artar.
c: Isı alır. – Taneciklerin hareketliliği artar.
d: Isı verir.

Sayfa 132:

Uyguluyorum 5:

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1. D | 4. Y | 7. Y | 10. Y |
| 2. Y | 5. D | 8. D | 11. D |
| 3. D | 6. D | 9. D | 12. Y |

Sayfa 133:

Uyguluyorum 6:

Isı alır – 1 ve 2
Isı verir – 3 ve 4

Uyguluyorum 7:

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. değişmez | 4. gaz |
| 2. taneciklerden | 5. sıkıştırılabilme |
| 3. katı | 6. öteleme |

BÖLÜM 2: Yoğunluk

Sayfa 137:

Uyguluyorum 8:

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Zeytinyağı | 3. Gliserin |
| 2. Su | 4. Cıva |

Uyguluyorum 9:

- Benzin < Zeytinyağı < Tuzlu su
- Saf su < Tuzlu su < Gliserin
- Zeytinyağı < Tuzlu su < Gliserin

Sayfa 138:

Uyguluyorum 10:

1.a – 2.d – 3.d – 4.a

Uyguluyorum 11:

- Cıva
- Tuzlu su
- Zeytinyağı
- Benzin

Sayfa 139:

Uyguluyorum 12:

- | | | |
|------------------------|----------|------------------------|
| 1. 100 cm ³ | 2. 300 g | 3. 3 g/cm ³ |
|------------------------|----------|------------------------|

Uyguluyorum 13:

$$X = 150/10 = 15 \text{ g/m}^3$$

$$Y = 90/15 = 6 \text{ g/cm}^3$$

$$Z = 60/20 = 3 \text{ g/cm}^3$$

Sayfa 140:

Uyguluyorum 14:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| • K → Kütle = 50 | • M → Yoğunluk = 0,75 |
| • L → Hacim = 20 | • N → Yoğunluk = 5 |

- | | | |
|------|------|------|
| 1. D | 3. D | 5. Y |
| 2. D | 4. Y | 6. Y |

Uyguluyorum 15:

I ve IV

CEVAP ANAHTARI

BÖLÜM 3: Madde ve Isı

Sayfa 144:

Uyguluyorum 16:

1. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni
2. a: Isı iletkeni – b: Isı yalıtkanı
3. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni
4. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni
5. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni
6. a: Isı iletkeni – b: Isı yalıtkanı
7. a: Isı iletkeni – b: Isı yalıtkanı
8. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni
9. a: Isı yalıtkanı – b: Isı iletkeni

Sayfa 145:

Uyguluyorum 17:

1. Isı yalıtkanı
2. Isı iletkeni
3. Isı yalıtkanı
4. Isı iletkeni
5. Isı yalıtkanı
6. Isı iletkeni

Uyguluyorum 18:

1. dayanıklı
2. farklıdır
3. olmamalıdır
4. kullanılmamalıdır
5. uzun
6. hafif – ekonomik
7. kolay
8. çıkarmamalıdır

BÖLÜM 4: Yakıtlar

Sayfa 154:

Uyguluyorum 19:

1. Sıvı
2. Katı
3. Katı
4. Katı
5. Gaz
6. Sıvı
7. Sıvı
8. Sıvı
9. Gaz

Uyguluyorum 20:

1. D
2. Y
3. Y
4. D
5. D
6. Y
7. D

Sayfa 155:

Uyguluyorum 21:

Petrol – Doğal gaz – Linyit kömürü – Taş kömürü

Sayfa 156:

Uyguluyorum 22:

1. çıkış

Uyguluyorum 23:

1.ç – 2.e – 3.h – 4.d – 5.a – 6.f – 7.b – 8.g – 9.c – 10.k – 11.ı – 12.i

Test – 1

1. C
2. A
3. B
4. B
5. C

Test – 2

1. B
2. A
3. B
4. D
5. D
6. C
7. B

Test – 3

1. A
2. B
3. D
4. B
5. B
6. C
7. D
8. D

Test – 4

1. C
2. A
3. D
4. A
5. B
6. D
7. B
8. A
9. B

ÜNİTE 5: SES VE ÖZELLİKLERİ

BÖLÜM 1: Sesin Yayılması

Sayfa 170:

Uyguluyorum 1:

1. dalgalar
2. ses tellerinin
3. maddesel ortamda
4. azalır
5. enerji
6. katı – gaz
7. boşlukta

Uyguluyorum 2:

3

BÖLÜM 2: Sesin Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması

Sayfa 172:

Uyguluyorum 3:

Dalgıç seslerin su ve hava ortamında birbirinden farklı olduğunu anlar.

Uyguluyorum 4:

1. D
2. D
3. D
4. Y
5. Y

Sayfa 173:

Uyguluyorum 5:

Aynı sesin farklı ortamlarda nasıl duyulduğunu anlamak için araştırılıyor.

CEVAP ANAHTARI

Uyguluyorum 6:

- Hayır
- I, II ve III
- Evet

BÖLÜM 3: Sesin Sürati

Sayfa 176:

Uyguluyorum 7:

$b > a > c$ $e > f > d$ $i > h > g$

Sayfa 177:

Uyguluyorum 8:

- | | | | |
|------|------|-------|-------|
| 1. Y | 5. D | 9. D | 13. D |
| 2. Y | 6. D | 10. Y | 14. Y |
| 3. D | 7. Y | 11. Y | |
| 4. D | 8. D | 12. Y | |

Uyguluyorum 9:

Metal Kaşık – C Hava – B Su – A

Sayfa 178:

Uyguluyorum 10:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. Y | 3. Y | 5. D |
| 2. D | 4. Y | 6. D |

Uyguluyorum 11:

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. katı > sıvı > gaz | 4. hızı |
| 2. hızlı | 5. enerji |
| 3. dalgalar | |

Sayfa 179:

Uyguluyorum 12:

a: I > II c: I > II e: I > II
b: II > I d: I > II

BÖLÜM 4: Sesin Maddeyle Etkileşmesi

Sayfa 185:

Uyguluyorum 13:

- | | |
|------------------|---------------|
| 6. Metal tepsi | 8. Düz tuğla |
| 7. Seramik zemin | 9. Demir boru |

Sayfa 186:

Uyguluyorum 14:

- Sinema salonu
- Tiyatro salonu
- Konser salonu

Uyguluyorum 15:

Süratler: $3 > 1 > 2$ Ulaşma Süreleri: $2 > 1 > 3$

Sayfa 187:

Uyguluyorum 16:

- Tahta
- Strafor

Uyguluyorum 17:

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. Y | 3. D | 5. Y | 7. Y |
| 2. D | 4. Y | 6. D | 8. D |

Sayfa 188:

Uyguluyorum 18:

- I
- IV
- IV > III > II > I
- IV

Uyguluyorum 19:

- Akustik
- Radar / ses dalgaları
- yansıma
- soğurulma

Test – 1

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. D | 3. B | 5. B | 7. C |
| 2. C | 4. D | 6. D | |

Test – 2

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. C | 3. D | 5. B | 7. D |
| 2. C | 4. A | 6. B | 8. B |

Test – 3

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. A | 3. C | 5. A | 7. B |
| 2. A | 4. B | 6. C | |

Test – 4

- | | | |
|------|------|------|
| 1. B | 3. C | 5. C |
| 2. D | 4. D | 6. D |

CEVAP ANAHTARI

ÜNİTE 6: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER VE SAĞLIĞI

BÖLÜM 1: Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler

Sayfa 204:

Uyguluyorum 1:

a: Beyin b: Omurilik soğanı c: Beyincik d: Omurilik

- | | | | |
|------|------|-------|-------|
| 1. a | 5. d | 9. d | 13. a |
| 2. b | 6. a | 10. d | 14. b |
| 3. c | 7. b | 11. a | 15. d |
| 4. c | 8. a | 12. d | |

Sayfa 205:

Uyguluyorum 2:

1. Refleks – Sonradan kazanılan
2. Refleks – Doğuştan
3. Refleks – Sonradan kazanılan
4. –
5. Refleks – Doğuştan
6. Refleks – Doğuştan
7. Refleks – Sonradan kazanılan
8. –
9. Refleks – Sonradan kazanılan
10. Refleks – Sonradan kazanılan
11. Refleks – Doğuştan
12. –
13. Refleks – Doğuştan
14. Refleks – Sonradan kazanılan
15. Refleks – Doğuştan
16. –

Sayfa 206:

Uyguluyorum 3:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. beyincik | 7. refleks |
| 2. beyin | 8. sinir hücresi |
| 3. omurilik soğanı | 9. denetleyici ve düzenleyici |
| 4. Omurilik – omurga | 10. nöron |
| 5. öğrenme | 11. çok hızlı |
| 6. sıcaklığını – basıncını | 12. ağ |

Sayfa 207:

Uyguluyorum 4:

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. Y | 3. D | 5. D | 7. Y |
| 2. D | 4. D | 6. Y | 8. D |

Uyguluyorum 5:

1. Uyarı
2. Uyarı
3. Merkezi sinir sistemi
4. Cevap oluşturma
5. Tepki organı

Sayfa 210:

Uyguluyorum 6:

1. Adı: Tiroit Bezi
Salgıladığı Hormon: Tiroksin
Görevi: Vücuttaki kimyasal olayları, büyüme ve gelişmeyi düzenler.
2. Adı: Hipofiz Bezi
Salgıladığı Hormon: Büyüme
Görevi: Büyümeyi sağlar.
3. Adı: Pankreas
Salgıladığı Hormon: İnsülin Glukagon
Görevi: Kan şekerini ayarlar.
4. Adı: Böbreküstü Bezi
Salgıladığı Hormon: Adrenalin
Görevi: Heyecan, öfke, korku ve coşku anlarında metabolizmayı hızlandırır.
5. Adı: Yumurtalık
Salgıladığı Hormon: Eşeyssel Hormon
Görevi: Ergenlik döneminde dişiye ait özellikleri geliştirir.
6. Adı: Testis
Salgıladığı Hormon: Eşeyssel Hormon
Görevi: Ergenlik döneminde erkeğe ait özellikleri geliştirir.

Sayfa 211:

Uyguluyorum 7:

1.d – 2.a – 3.d – 4.ç – 5.a – 6.f – 7.c – 8.e – 9.b

Uyguluyorum 8:

1. tiroksin
2. glukagon
3. böbrek üstü bezleri
4. adrenalin
5. insülin
6. büyüme
7. östrojen – testosteron

Sayfa 212:

Uyguluyorum 9:

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. Y | 6. Y | 11. D | 16. Y |
| 2. D | 7. Y | 12. D | 17. Y |
| 3. Y | 8. Y | 13. Y | 18. D |
| 4. Y | 9. Y | 14. D | 19. D |
| 5. D | 10. D | 15. Y | |

Sayfa 214:

Uyguluyorum 10:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. E | 4. K | 7. K |
| 2. K | 5. K | 8. K |
| 3. E | 6. E | 9. E |

CEVAP ANAHTARI

Uyguluyorum 11:

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1. R | 4. B | 7. R | 10. R |
| 2. B | 5. R | 8. R | 11. B |
| 3. B | 6. B | 9. B | 12. R |

BÖLÜM 2: Duyu Organları

Sayfa 226:

Uyguluyorum 12:

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| a: İris | f: Damar tabaka |
| b: Saydam tabaka (Kornea) | g: Sarı benek |
| c: Göz bebeği | h: Kör nokta |
| d: Göz merceği | l: Ağ tabaka (retina) |
| e: Sert tabaka | |

- | | | |
|------|------|------|
| 1. d | 4. c | 7. h |
| 2. e | 5. b | 8. g |
| 3. f | 6. l | 9. a |

Sayfa 227:

Uyguluyorum 13:

- | | | |
|------------|------|------|
| 1. 5, 7, 8 | 3. 3 | 5. 8 |
| 2. 6, 1, 2 | 4. 8 | 6. 5 |

Uyguluyorum 14:

- | | |
|-----------|-------------|
| Zeytin: 2 | Biber: 4 |
| Erik: 3 | Çikolata: 1 |

Sayfa 228:

Uyguluyorum 15:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. d | 3. f | 5. b |
| 2. c | 4. a | 6. e |

Uyguluyorum 16:

- Adı:** Sinüs
Görevi: Havayı ısıtmak ve nemlendirmek
- Adı:** Sarı bölge
Görevi: Koku almaçları bulunur.
- Adı:** Burun delikleri
Görevi: Havanın ilk uğradığı bölgedir. Mukus sıvısı ile yabancı maddeler tutulur.

Sayfa 229:

Uyguluyorum 17:

- Üst Deri: 1, 5, 3, 7, 4, 8
Alt Deri: 2, 6

Uyguluyorum 18:

- | | | |
|------------------|------------|-----------|
| Göz: 2, 6, 7, 10 | Burun: 11 | Dil: 5, 9 |
| Kulak: 1, 8 | Deri: 3, 4 | |

BÖLÜM 3: Sistemlerin Sağlığı

Sayfa 237:

Uyguluyorum 19:

- Dolaşım Sistemi: 8, 9
Boşaltım Sistemi: 10, 14
Solunum Sistemi: 3, 6, 7
Sindirim Sistemi: 2, 12
Destek ve Hareket Sistemi: 4, 5, 11, 13

Uyguluyorum 20:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. B | 3. A | 5. A |
| 2. A | 4. B | 6. A |

Sayfa 238:

Uyguluyorum 21:

- | | | |
|------|------|------|
| 1. D | 3. Y | 5. Y |
| 2. D | 4. Y | |

Uyguluyorum 22:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. kemik kırılmaları | 6. ülser |
| 2. guatr | 7. romatizma |
| 3. ishal | 8. böbrek yetmezliği |
| 4. cücelik – devlik | 9. Grip |
| 5. anemi | |

Test – 1

- | | | |
|------|------|------|
| 1. B | 3. C | 5. B |
| 2. B | 4. C | 6. C |

Test – 2

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. C | 3. B | 5. D | 7. B |
| 2. B | 4. A | 6. D | 8. B |

Test – 3

- | | | |
|------|------|------|
| 1. B | 4. D | 7. B |
| 2. B | 5. C | 8. B |
| 3. C | 6. A | 9. D |

CEVAP ANAHTARI

ÜNİTE 7: ELEKTRİĞİN İLETİMİ

BÖLÜM 1: İletken ve Yalıtkan Maddeler

Sayfa 252:

Uyguluyorum 1:

1. 3. ✓ 5.
2. ✓ 4. 6. ✓

Sayfa 253:

Uyguluyorum 2:

1. Işık verir – Sıvı iletken 4. Işık vermez – Sıvı yalıtkan
2. Işık vermez – Sıvı yalıtkan 5. Işık verir – Sıvı iletken
3. Işık vermez – Sıvı yalıtkan 6. Işık vermez – Sıvı yalıtkan

Sayfa 254:

Uyguluyorum 3:

İletken: 1, 3, 6, 7 Yalıtkan: 2, 4, 5, 8

Uyguluyorum 4:

1. D 4. Y 7. D 10. Y
2. Y 5. D 8. Y
3. D 6. Y 9. Y

Sayfa 255:

Uyguluyorum 5:

1. İletken 4. İletken 7. İletken 10. Yalıtkan
2. İletken 5. İletken 8. Yalıtkan 11. İletken
3. Yalıtkan 6. İletken 9. Yalıtkan 12. İletken

BÖLÜM 2: Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler

Sayfa 260:

Uyguluyorum 6:

1. b ✓ 2. a ✓ 3. b ✓

Sayfa 261:

Uyguluyorum 7:

$Y > T > Z > X$

Uyguluyorum 8:

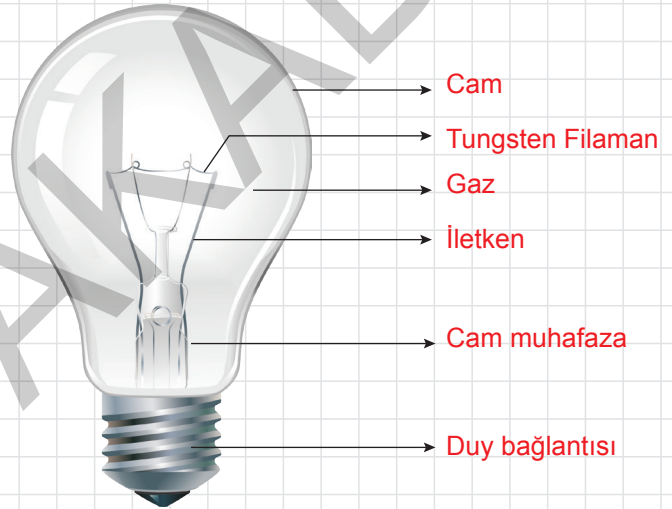
1. Altın 3. Bakır
2. Gümüş 4. Alüminyum

Sayfa 262:

Uyguluyorum 9:

1. Bağımsız değişken: Kesit alanı
Bağımlı değişken: Ampul parlaklığı
Kontrol edilen değişken: İletkenin boyu
2. Bağımsız değişken: İletkenin cinsi
Bağımlı değişken: Ampul parlaklığı
Kontrol edilen değişken: İletkenin boyu ve kesit alanı
3. Bağımsız değişken: İletkenin boyu
Bağımlı değişken: Ampul parlaklığı
Kontrol edilen değişken: İletkenin kesit alanı

Uyguluyorum 10:



Test – 1

1. C 3. D 5. B
2. B 4. D 6. A

Test – 2

1. A 3. C 5. A 7. C
2. D 4. B 6. D 8. B