SORULAR

A)**Aşağıda verilen ifadeleri uygun bulduğunuz boşluğa yerleştiriniz.(2X5=10)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Enerji** | **Işın** | **Maddesel ortam** | **Doğrusal** | **Yansıma** |

**1**)Bir ışık kaynağından ışık ışınları, her yöne …………………………..olarak yayılır.

2)Işık bir ………………………..dir.

3)Işık………………………..çizilerek gösterilir.

4) Işığın bir yüzeye çarpıp geldiği ortama geri dönmesine………………………………denir.

5)Işığın yayılabilmesi için ……………………………………… ihtiyacı yoktur.

**B)tablodaki boşlukları uygun biçimde doldurunuz(.10x2=20)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Işık kaynağı | Doğal | Yapay |
| Güneş |  |  |
| Ateş |  |  |
| Lav |  |  |
| Kuzey ışıkları |  |  |
| Gaz lambası |  |  |
| Mum |  |  |
| Ampul |  |  |
| Yıldırım |  |  |
| Yakamoz |  |  |
| Fener balığı |  |  |

**C) Aşağıda verilen ifadeleri uygun olarak yerleştiriniz.(1x5=5p)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gelen ışın** | **Yüzey normali** | **Gelme açısı** | **Yansıma açısı** | **Yansıyan ışın** |

**1)**

**Yansıtıcı yüzey**

**2)(5p)**

**30**

**Yansıma açışı kaç derecedir?**

**3)**

**1.ayna**

**45 gelen ışının**

**3.ayna ile**

**2.ayna yapacağı açı**

**kaç derecedir?**

**(5p)**

**3.ayna**

**Ç)tablodaki boşlukları uygun olarak doldurunuz. (5puan)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Örnek** | **Düzgün yansıma** | **Dağınık yansıma** |
| **Düz cam** |  |  |
| **Buruşmuş folyo** |  |  |
| **Cilalı tahta** |  |  |
| **Pürüzsüz mermer** |  |  |
| **Dalgalı su** |  |  |

**D) Uzay neden karanlıktır? (5p)**

**E) aşağıda ışık kaynağından yayılan ışık hangi noktadan yada noktalara ulaşamaz ?5p**

**B C**

ENGEL

**A D**

**ENEE**

**F)Aşağıda verilen ifadeleri saydam, yarı saydam ve opak madde olarak sınıflandırınız.**

**(20p)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **maddeler** | **Saydam** | **Yarı saydam** | **opak** |
| **cam** |  |  |  |
| **hava** |  |  |  |
| **tahta** |  |  |  |
| **buzlucam** |  |  |  |
| **İnsan vücudu** |  |  |  |
| **su** |  |  |  |
| **Sisli hava** |  |  |  |
| **Yağlı kağıt** |  |  |  |
| **duvar** |  |  |  |
| **Streç film** |  |  |  |

**G)Aşağıdaki ifadelerden doğru olanlara ‘D” yanlış olanlara “y” harfi koyunuz.**

**(20p)**

**1.( ) opak maddeler ışığı geçimezler.**

**2.( ) su saydamdır.**

**3.( ) saydam maddelerin gölgesi olur.**

**4.( )suyun derinliği arttıkça saydamlığı azalır.**

**5.( ) sisli hava saydamdır.**

**6.( ) aynalar saydamdı.**

**7.( )ince tül perde yarı saydamdır.**

**8.( ) yarı saydam maddelerinde gölgesi vardır.**

**9.( ) uzayda ışık yayıldığı için uzay saydamdır.**

**10.( ) ışık en fazla yarı saydam ortamda yayılır.**

**Not : sınav süresi 40 dk’dır. Her sorunun kaç puan olduğu yanında yazılmıştır.**