

DNZHOCA ORTAOKULU

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 5. SINIF FEN BİLİMLERİ 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI (SENARYO 6)

Adı Soyadı

Sınıfı / No

Not

SORU 1

20 PUAN



Görseldeki asma köprünün tasarımı, insan vücudundaki destek ve hareket sistemine oldukça benzemektedir. Buna göre;

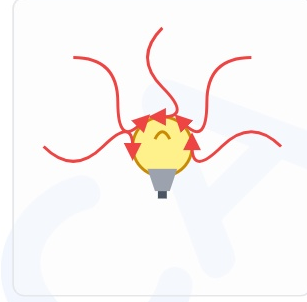
a) Köprünün temelini oluşturan sabit beton sütunlar, vücudumuzdaki hangi yapıya benzer?

b) Köprüyü ayakta ve gergin tutan çelik halatlar, vücudumuzdaki hangi yapıya benzer?

SORU 2

20 PUAN

Bir öğrenci sınavda, ortada yanan bir ampulden çevreye yayılan ışığı göstermek için yandaki çizimi yapmıştır. Ancak ışıkları düz çizgiler yerine dalgalı çizmiş ve onların yönünü ampule doğru göstermiştir.



1. Bilimsel Hata:

2. Bilimsel Hata:

Doğrusu Nasıl Olmalı? (Çiziniz):

SORU 3

20 PUAN

Destek ve hareket sistemimizin sağlığını korumak için günlük hayatımızda yaptığımız bazı davranışlar aşağıda karışık olarak verilmiştir. Bu davranışları tablodaki ilgili alanlara yerleştiriniz.

Dengeli beslenmek

Uzun süre hareketsiz kalmak

Düzenli egzersiz yapmak

Ağır yük kaldırmak

Dik oturmak

Yanlış duruş alışkanlıkları

Kalsiyum ve D vitamini almak

Yaşa uygun spor yapmak

OLUMLU DAVRANIŞLAR

-
-
-
-
-

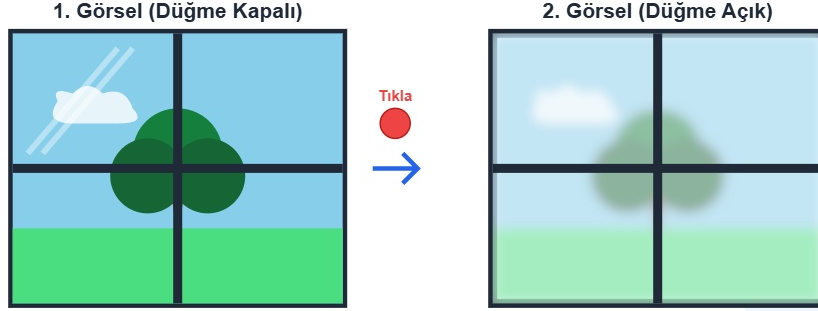
OLUMSUZ DAVRANIŞLAR

-
-
-
-
-

SORU 4

20 PUAN

Yeni nesil akıllı cam teknolojisi ile üretilmiş bir evin banyo penceresi aşağıda gösterilmiştir. **Birinci görselde** cam tamamen şeffaftır ve dışarı net görünmektedir. **İkinci görselde** ise bir düğmeye basıldığında cam anında matlaşarak "buzlu cam" görünümüne geçmiş ve dışarı bulanıklaşmıştır.



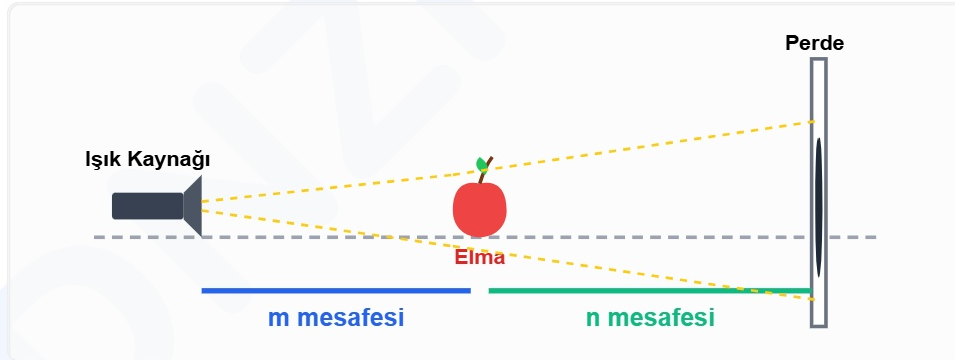
a) Akıllı camın şeffaf hâlden buzlu cam hâline geçişi sırasında, maddenin ışık geçirgenlik türü nasıl bir değişim yaşamıştır?

b) Işık ışınlarının bu iki farklı cam durumuyla nasıl etkileşime girdiğini (ışığın ne kadarının geçtiğini) karşılaştırarak açıklayınız.

SORU 5

20 PUAN

Aşağıdaki düzenekte bir el feneri (ışık kaynağı), önünde duran opak bir cisim (elma) ve arkada bir perde bulunmaktadır. Işık kaynağı ile elma arası " m " mesafesi, elma ile perde arası " n " mesafesi olarak belirtilmiştir.



Perdede oluşan elmanın tam gölgesinin boyunu (büyüklüğünü) azaltmak (küçültmek) için, " m " veya " n " mesafelerinde ayrı ayrı yapabileceğiniz iki farklı değişikliği yazınız.

1. Değişiklik (" m " mesafesi ile ilgili):

2. Değişiklik (" n " mesafesi ile ilgili):

Fen Bilimleri Öğretmeni

Adı Soyadı / İmza