

ADI:.....  
.....  
SOYADI:.....  
.....  
SINIFI: .....NO: .....

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ  
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ  
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI  
FEN BİLİMLERİ DERSİ 7. SINIFLAR  
2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI ÖRNEK SORULARI

ALDIĞI PUAN

Sınav süresi 40 dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

1. Aşağıdaki tabloda verilen boşlukları doldurunuz. (5x3=15 puan)

Element Adı	Element Sembolü
Helyum	
	Au
Sodyum	
	B
Magnezyum	

2. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerin isimlerini ve kullanım alanlarından bir tanesini yazınız. (4x3=12 puan)

Bileşik Formülü	Bileşik Adı	Kullanım Alanları
NaCl		
NH <sub>3</sub>		

3. Sıcaklık arttıkça tanecikler hızlanır ve çözünme hızı yükselir. Örneğin, sıcak çaydaki bir küp şeker soğuk çaydakine göre daha hızlı çözünür.

Bu bilgiye göre yapılacak bir deneyin değişkenlerini belirleyip aşağıdaki tabloya yazınız. (3x4=12 puan)

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Kontrol Edilen Değişken

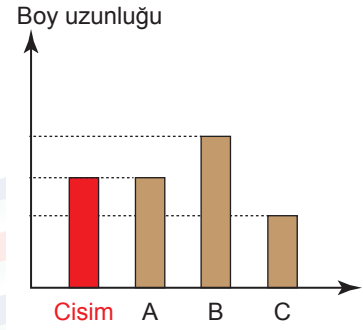
4. Aşağıdaki karışımları ayırmak için hangi ayırma yöntemleri kullanılır, altlarına yazınız. (3x5=15 puan)

Zeytinyağı - Su	Petrol	Hurdalıktaki demir parçaları

5. Bir evde her gün plastik şişeler ve kağıt atıklar biriktirmektedir. Evdeki bu atıklar geri dönüştürülmezse ortaya çıkabilecek olumsuz etkiler nelerdir? Açıklayınız. (10 puan)

7. Güneş enerjisinin günlük yaşamda kullanıldığı en az üç farklı alanı açıklayınız. (3x3=9 puan)

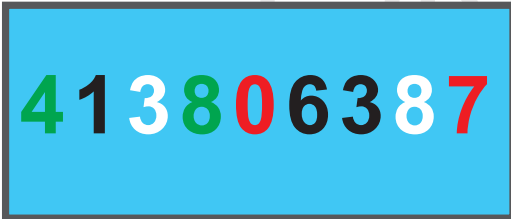
8. Bir cismin üç farklı türde olan A, B ve C aynalarındaki görüntü boyu grafikte verilmiştir.



Buna göre A, B ve C aynalarının türünü yazınız. (3x5=15 puan)

A	B	C

6. Mavi bir panoya renkli kalemlerle aşağıdaki rakamlar yazılmıştır.



Panoya kırmızı ve yeşil ışık altında bakılıp okunacak sayılar sırasıyla yazıldığında hangi sayı oluşur? (2x6=12 puan)

Kırmızı ışık altında	Yeşil ışık altında

ADI:.....  
SOYADI:.....  
SINIFI: .....NO: .....

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ  
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ  
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI  
FEN BİLİMLERİ DERSİ 7. SINIFLAR  
2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI ÖRNEK SORULARI

ALDIĞI PUAN

CEVAP  
ANAHTARI

Sınav süresi 40 dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, cıva, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

1. Aşağıdaki tabloda verilen boşlukları doldurunuz. (5x3=15 puan)

Element Adı	Element Sembolü
Helyum	He
Altın	Au
Sodyum	Na
Bor	B
Magnezyum	Mg

F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

2. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerin isimlerini ve kullanım alanlarından bir tanesini yazınız. (4x3=12 puan)

Bileşik Formülü	Bileşik Adı	Kullanım Alanları
NaCl	Sodyum Klorür	Yemek tuzunun yapısında, buzları eritmede, tıp ve eczacılıkta kullanılır.
NH <sub>3</sub>	Amonyak	Deterjan ve temizlik ürünlerinde kullanılır.

F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

3. Sıcaklık arttıkça tanecikler hızlanır ve çözünme hızı yükselir. Örneğin, sıcak çaydaki bir küp şeker soğuk çaydakine göre daha hızlı çözünür.

Bu bilgiye göre yapılacak bir deneyin değişkenlerini belirleyip aşağıdaki tabloya yazınız. (3x4=12 puan)

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Kontrol Edilen Değişken
Sıcaklık	Çözünme Hızı	Çözünen miktarı(Bir küp şeker)

F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılacak yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.

4. Aşağıdaki karışımları ayırmak için hangi ayırma yöntemleri kullanılır, altlarına yazınız. (3x5=15 puan)

Zeytinyağı - Su	Petrol	Hurdalıktaki demir parçaları
Ayırma hunisi	Damıtma	Mıknatıslama

F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.

5. Bir evde her gün plastik şişeler ve kağıt atıklar biriktirmektedir. Evdeki bu atıklar geri dönüştürülmezse ortaya çıkabilecek olumsuz etkiler nelerdir? Açıklayınız. (10 puan)

**Doğal Kaynakların Tükenmesi:** Kağıt geri dönüştürülmezse daha fazla ağaç kesilmesi gerekir. Plastik ise petrolden üretildiği için geri dönüşüm yapılmazsa petrol kaynakları daha hızlı tükenir.

**Çevre Kirliliğinin Artması:** Plastik atıklar doğada çok uzun yıllar boyunca çözünmeden kalır ve çevreyi kirletir. Kağıt atıklar da kontrolsüz şekilde atıldığında çöp yığınlarının artmasına neden olur.

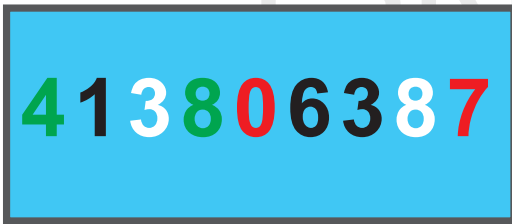
**Enerji İsrافی:** Geri dönüşüm, yeni ürün üretmekten daha az enerji gerektirir. Geri dönüşüm yapılmazsa yeni plastik ve kağıt üretimi için daha fazla enerji harcanır.

**Atık Miktarının Artması:** Geri dönüşüm yapılmazsa çöpler hızla birikir ve depolama alanları (çöplükler) dolup taşar. Bu da şehirlerde kötü kokuya ve görüntü kirliliğine neden olabilir.

Vb. cevaplar kabul edilir.

F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.

6. Mavi bir panoya renkli kalemlerle aşağıdaki rakamlar yazılmıştır.



Panoya kırmızı ve yeşil ışık altında bakılıp okunacak sayılar sırasıyla yazıldığında hangi sayı oluşur? (2x6=12 puan)

Kırmızı ışık altında	Yeşil ışık altında
3087	4388

F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknoloji-deki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.

7. Güneş enerjisinin günlük yaşamda kullanıldığı en az üç farklı alanı açıklayınız. (3x3=9 puan)

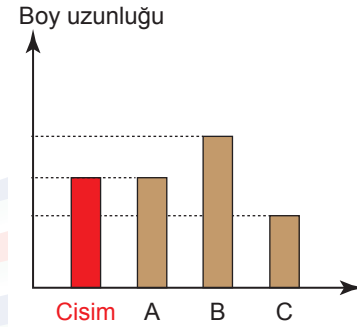
**Elektrik Üretimi:** Güneş panelleri sayesinde evler, okullar ve iş yerleri elektrik üretebilir. Bu sistemler fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltır ve çevre dostudur.

**Su Isıtma Sistemleri:** Güneş enerjili su ısıtma sistemleri, evlerde ve otellerde sıcak su sağlamak için kullanılır. Bu sistemler enerji maliyetlerini düşürür ve çevreye zarar vermez.

**Taşınabilir Cihazlar:** Güneş enerjili şarj cihazları, cep telefonları ve diğer elektronik cihazları şarj etmek için kullanılır.

F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.

8. Bir cismin üç farklı türde olan A, B ve C aynalarındaki görüntü boyu grafikte verilmiştir.



Buna göre A, B ve C aynalarının türünü yazınız. (3x5=15 puan)

A	B	C
Düz	Çukur	Düz