Adı Soyadı:	Sınıfı:	No:	Puan:

2026–2027 Eğitim–Öğretim Yılı · 5. Sınıf Fen Bilimleri

1. Dönem 2. Yazılı Deneme Sınavı

Yazılı Pusulası tarafından son 3 yılın MEB soruları yapay zekâ ile analiz edilerek hazırlanmıştır; **MEB sorusu değildir.** Konu dağılımı: MEB ÖDSGM 2026-2027 1. dönem konu-soru dağılım tablosu (2. Ortak Yazılı). Toplam 100 puan.

🔎 **Bu deneme nasıl hazırlandı? Son 3 yılın 32 MEB yazılı sorusu ve 2026-2027 konu-soru dağılım tablosu analiz edildi.**

Konu	Son 3 yılın MEB yazılılarında	2026-2027 tablosu (Senaryo 1·2·3·4·5)
Sürtünme kuvveti	10	2 · 2 · 1 · 2 · 3
Kütle ve ağırlık	3	2 · 2 · 2 · 1 · 2
Bitki ve hayvan hücresi	4	2 · 0 · 2 · 2 · 0
Hücre-doku-organ-sistem	1	1 · 1 · 1 · 0 · 0
Kuvvetin ölçülmesi	2	1 · 0 · 0 · 1 · 1
Ay'ın evreleri	3	0 · 2 · 1 · 1 · 0
Ay'ın özellikleri ve hareketleri	2	0 · 0 · 0 · 1 · 1
Güneş, Dünya, Ay modeli	0	1 · 0 · 1 · 0 · 0
Dinamometre modeli yapma	3	0 · 0 · 0 · 0 · 0
Güneş'in yapısı	1	0 · 0 · 0 · 0 · 0
Canlılar ve hâl değişimi (eski program)	3	0 · 0 · 0 · 0 · 0

Dikkat: 2. yazılıda ağırlık **Kuvveti Tanıyalım** ünitesinde: **kütle-ağırlık** ve **sürtünme** beş senaryonun hepsinde var (Senaryo 5'te sürtünmeye 3 soru). Son 3 yılın 2. yazılılarında en çok çıkan konu da sürtünme (10 soru). **Dinamometre yapımı** ve **Güneş'in yapısı** bu yılki tabloda yok.

1 Okulda "Ay'da bir gün" konulu bir hikâye yarışması düzenleniyor. Hikâyesini yazan Defne, bilimsel olarak doğru bilgiler kullanmak için öğretmenine üç soru soruyor. Defne'nin sorularını bilimsel bilgilere dayanarak cevaplayınız. **(8 puan)**

a) Ay'da gündüz vakti gökyüzü neden siyah görünür?

.....

b) Ay yüzeyine bırakılan ayak izleri neden çok uzun yıllar bozulmadan kalabilir?

.....

c) Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzünü görmemizin nedeni nedir?

.....

2 Kasım ayı boyunca her gün gökyüzünü gözlemleyen Selin, Ay'ın dört ana evresinin görüntülerini kaydetti ve görüntüleri karışık olarak K, L, M, N harfleriyle gösterdi. *(Gözlemler Türkiye'den yapılmıştır. M görüntüsünde Ay gökyüzünde seçilememiştir.)* **(10 puan)**



a) K, L, M ve N görüntülerindeki evrelerin adlarını yazınız.

K: ..... L: ..... M: ..... N: .....

b) M evresinden başlayarak evreleri oluş sırasına göre harflerle sıralayınız.

M → ..... → ..... → .....

c) Selin N evresini 3 Kasım'da gördüyse K evresini yaklaşık kaç gün sonra görür?

.....

3 Okul gösterisinde üç öğrenci Güneş, Dünya ve Ay'ın hareketlerini canlandırıyor. Güneş rolündeki Ali sahnenin ortasında kendi etrafında dönüyor. Dünya rolündeki Bora kendi etrafında dönerken Ali'nin etrafında dolanıyor. Ay rolündeki Can ise Bora'nın etrafında dolanıyor. Öğretmen, her öğrencinin kostümünü temsil ettiği gök cisminin büyüklüğüne göre hazırlayacak. (10 puan)

a) Kostümleri en büyükten en küçüğe doğru hangi rollere göre sıralanmalıdır? Yazınız.

..... > ..... > .....

b) Bora'nın kendi etrafında bir tam tur dönmesi, gerçekte Dünya için yaklaşık ne kadar sürer?

.....

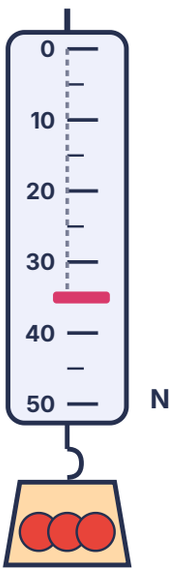
c) Bora, Ali'nin etrafında bir turu tamamladığında gerçekte yaklaşık ne kadar süre geçmiş olur?

.....

ç) Öğrencilerin hem dönme hem dolanma hareketlerini yukarıdan bakıldığında hangi yönde yapmaları gerekir?

.....

4 Pazardan elma alan Emre'nin annesi, elma filesini çarşıdaki dinamometreye astı. Dinamometrenin en büyük değeri **50 N**'dur ve büyük çizgiler arası 10 N'dur. (10 puan)



a) Dinamometrenin gösterdiği kuvvetin büyüklüğünü birimiyle birlikte yazınız.

.....

b) Kuvvet hangi birimle ifade edilir? Bu birimin sembolünü de yazınız.

.....

c) Emre, bu fileyle özdeş iki fileyi birlikte aynı dinamometreye asmak istiyor. İki filenin toplam ağırlığı kaç N olur? Bu ölçümü bu dinamometreyle yapmak doğru olur mu? Nedeniyle açıklayınız.

.....

5 Fen bilimleri dersinde Arda, kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırmak için bir tablo hazırladı ancak bazı yerleri boş kaldı. Arda'nın tablosundaki boşlukları doldurunuz. (10 puan)

	Kütle	Ağırlık
Tanımı	Bir cismin sahip olduğu madde miktarı	.....
Ölçüldüğü araç	.....	Dinamometre
Birimi	kilogram (kg), gram (g)	.....
Bulunulan yere göre değişir mi?	.....	.....

6 Bir uzay ajansı, Dünya'da kütlesi **6 kg** olan bir ölçüm cihazını Ay'a gönderiyor. Mühendis Selim Bey, cihazın Dünya'daki ve Ay'daki değerlerini karşılaştırıyor. *(Dünya'da 1 kg kütleye yaklaşık 10 N yer çekimi kuvveti etki eder. Ay'da bir cismin ağırlığı, Dünya'daki ağırlığının yaklaşık altıda biri kadardır.)* (10 puan)

a) Cihazın Dünya'daki ağırlığı yaklaşık kaç N'dur?

.....

b) Cihaz Ay'a ulaştığında kütlesi kaç kg olur? Nedeniyle açıklayınız.

.....

c) Cihazın Ay'daki ağırlığı yaklaşık kaç N olur?

.....

7 Kızak yarışına hazırlanan Ece, kızağını bir dinamometreyle farklı zeminlerde yavaşça çekti. Kızağın harekete geçmesi için gereken en küçük kuvveti tabloya kaydetti. Her denemede aynı kızağı kullandı ve kızağın üzerine hiçbir şey koymadı. (10 puan)

Zemin	Buz	Kar	Çim	Kum
Gereken kuvvet	4 N	8 N	15 N	22 N

a) Kızak ile zemin arasındaki sürtünme kuvveti en az hangi zeminde, en fazla hangi zeminde oluşmuştur?

.....

b) Ece'nin sonuçlarından zeminin pürüzlülüğü ile sürtünme kuvveti arasında nasıl bir genelleme yapılabilir?

.....

c) Kışın buzlanan yollara kum serpilmesinin nedenini bu deneyin sonucuyla ilişkilendirerek açıklayınız.

.....

8 Deniz, kütleleri eşit üç oyun hamurunu farklı biçimlere soktu: **sivri uçlu**, **küre** ve **yassı tabak**. Hamurları su dolu uzun bir tüpün ağzından tek tek bıraktı ve tüpün dibine ulaşma sürelerini ölçtü. (10 puan)

Hamurun biçimi	Sivri uçlu	Küre	Yassı tabak
Dibe ulaşma süresi	2 saniye	3 saniye	6 saniye

a) Suyun, içinde hareket eden cisimlere harekete zıt yönde uyguladığı kuvvete ne ad verilir?

.....

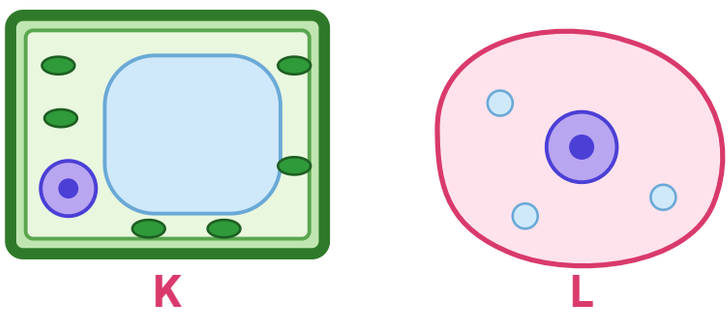
b) Hangi biçimdeki hamur en büyük su direnciyle karşılaşmıştır? Nasıl anladığınızı yazınız.

.....

c) Bu sonuçtan yararlanarak hızlı giden gemilerin ön kısmının neden sivri yapıldığını açıklayınız.

.....

9 Mikroskopla inceleme yapan Elif, gördüğü iki hücreyi defterine K ve L olarak çizdi. Hücrelerden biri soğan zarından, diğeri ise ağız içinden alınan örnekten elde edilmiştir. **(12 puan)**



a) Hangi hücrenin bitki hücresi olduğunu yazınız. Çizime bakarak iki nedenini belirtiniz.

.....

b) Tabloda her yapının bulunduğu hücre türünün altına ✓ işareti koyunuz.

Yapı	Hücre zarı	Hücre duvarı	Çekirdek	Kloroplast	Sitoplazma
Bitki hücresi					
Hayvan hücresi					

10 Fen bilimleri dersinde öğretmen, insan vücudundaki yapılanmayı anlatmak için tahtaya karışık sırada beş kart astı. (10 puan)

1	2	3	4	5
Kalp	İnsan	Kas hücresi	Dolaşım sistemi	Kas dokusu

a) Kartları en basit yapıdan en karmaşık yapıya doğru numaralarıyla sıralayınız.

..... → ..... → ..... → ..... → .....

b) Benzer yapıdaki ve aynı görevi yapan hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşan yapı hangisidir? Kartın numarasını ve adını yazınız.

.....

c) "Kalp" kartı, yapılanma basamaklarından hangisine örnektir? Bu basamağın tanımını yazınız.

.....

Cevap Anahtarı ve Kısa Çözümler

5. Sınıf Fen Bilimleri · 1. Dönem 2. Yazılı Deneme Sınavı

1 a) Ay'da **atmosfer yok denecek kadar az** olduğu için ışık dağılmaz. b) Atmosfer olmadığından **rüzgâr, yağmur gibi hava olayları yoktur**. c) Ay'ın kendi etrafında **dönme süresi ile Dünya etrafında dolanma süresi eşittir** (yaklaşık 27,3 gün). (8 puan)

Dünya'da gökyüzünü mavi gösteren, güneş ışığının atmosferde dağılmasıdır; Ay'da atmosfer yok denecek kadar az olduğundan gökyüzü gündüz de siyahtır. Atmosfer olmadığı için Ay'da rüzgâr ve yağış görülmez; yüzeydeki izleri silecek bir etki yoktur. Ay, kendi ekseni etrafındaki bir dönüşünü Dünya etrafındaki bir dolanışıyla aynı sürede tamamladığından Dünya'ya hep aynı yüzünü gösterir.

2 a) K: **Dolunay**, L: **Son dördün**, M: **Yeni Ay**, N: **İlk dördün** b) M → **N** → **K** → **L** c) Yaklaşık **7 gün** (1 hafta) sonra (10 puan)

Yeni Ay'da Ay'ın Dünya'ya bakan yüzü aydınlanmadığından Ay görülmez (M). Ardından aydınlık kısım büyür; Türkiye'den bakıldığında sağ yarısı aydınlık olan evre ilk dördündür (N). Tamamı aydınlık görünen evre dolunay (K), sol yarısı aydınlık olan evre son dördündür (L). Sıra Yeni Ay → İlk dördün → Dolunay → Son dördün şeklindedir. Ana evreler arasında yaklaşık bir hafta vardır; ilk dördünden yaklaşık 7 gün sonra dolunay görülür.

3 a) **Güneş (Ali) > Dünya (Bora) > Ay (Can)** b) Yaklaşık **1 gün** (24 saat) c) Yaklaşık **1 yıl** (365 gün 6 saat) ç) **Batıdan doğuya** (saat yönünün tersine) (10 puan)

Hacimce en büyük gök cismi Güneş'tir, Dünya Ay'dan büyüktür; kostümler de bu sırayla küçülmelidir. Dünya kendi ekseni etrafındaki bir dönüşünü yaklaşık 24 saatte, yani 1 günde tamamlar. Dünya, Güneş etrafındaki bir dolanmasını yaklaşık 365 gün 6 saatte tamamlar. Güneş, Dünya ve Ay'ın dönme ve dolanma hareketleri batıdan doğuya, yani saat yönünün tersinedir.

4 a) **35 N** b) **Newton**, sembolü **N** c) **70 N**; **doğru olmaz**, çünkü 70 N dinamometrenin ölçebileceği en büyük değeri (50 N) aşar, yay zarar görebilir. (10 puan)

Dinamometrede büyük çizgiler 10 N, küçük çizgiler 5 N aralıklıdır; gösterge 30 ile 40 arasındaki küçük çizgide, yani 35 N'dadır. Kuvvetin birimi newtondur ve N ile gösterilir. İki özdeş filenin ağırlığı 2 × 35 = 70 N olur. Dinamometreyle en fazla 50 N ölçülebildiğinden bu ölçüm yapılmamalı, daha büyük ölçüm sınırı olan bir dinamometre kullanılmalıdır.

5 Ağırlık: **kütleye etki eden yer çekimi kuvveti**; Kütle: **eşit kollu terazi**; Ağırlık birimi: **newton (N)**; Kütle: **değişmez**, Ağırlık: **değişir** (10 puan)

Kütle, cismin madde miktarıdır ve eşit kollu terazi ile ölçülür; birimi kg veya g'dır. Ağırlık ise kütleye etki eden yer çekimi kuvvetidir; bir kuvvet olduğu için dinamometre ile ölçülür ve birimi newtondur. Cisim nereye götürülürse götürülsün madde miktarı aynı kaldığından kütle değişmez; yer çekimi yere göre farklı olduğundan ağırlık değişir.

6 a) **60 N** b) **6 kg**; kütle madde miktarıdır, yer değiştirince **değişmez**. c) **10 N** (10 puan)

Dünya'da 1 kg kütleye yaklaşık 10 N kuvvet etki ettiğinden 6 kg'lık cihazın ağırlığı 6 × 10 = 60 N'dur. Cihaz Ay'a götürüldüğünde madde miktarı aynı kalır, bu yüzden kütlesi yine 6 kg'dır. Ay'ın uyguladığı çekim kuvveti daha küçük olduğundan ağırlık azalır: 60 : 6 = 10 N.

7 a) En az **buzda**, en fazla **kumda** b) Zemin **pürüzlüleştikçe sürtünme kuvveti artar**. c) Kum yolu pürüzlü hâle getirir, **sürtünmeyi artırır**; araçlar ve yayalar kaymaz. (10 puan)

Kızağı harekete geçirmek için sürtünmeyi yenecek kadar kuvvet gerekir; gereken kuvvet ne kadar büyükse sürtünme o kadar fazladır. Buzda 4 N yeterken kumda 22 N gerekmiştir. Zemin buzdan kuma doğru pürüzlüleşmiş ve sürtünme artmıştır. Buzlu yola kum serpmek yüzeyi pürüzlü yapar; sürtünme artar ve kaymalar önlenir.

8 a) **Su direnci** b) **Yassı tabak**; dibe en geç (6 saniyede) ulaşmıştır. c) Sivri biçim **su direncini azaltır**, gemi daha kolay ve hızlı ilerler. (10 puan)

Su, içinde hareket eden cisimlere harekete zıt yönde bir sürtünme kuvveti uygular; buna su direnci denir. Kütleler eşit olduğu için süre farkı biçimden kaynaklanır; en geç inen yassı tabak en büyük su direnciyle karşılaşmıştır. En hızlı inen sivri uçlu biçim suyu kolay yarar; bu nedenle gemilerin ön kısmı sivri yapılarak su direnci azaltılır.

9 a) **K**; **hücre duvarı** vardır (köşeli, düzgün şekil), **kloroplast** ve **büyük koful** vardır. b) Hücre zarı, çekirdek, sitoplazma: **ikisinde de**; hücre duvarı ve kloroplast: **yalnızca bitki hücresinde** (12 puan)

Bitki hücresinde hücre zarının dışında hücreye şekil veren hücre duvarı bulunur; bu yüzden K köşeli ve düzgün görünür. K'de yeşil kloroplastlar ve büyük bir koful da vardır; L'de ise küçük kofullar bulunur. Hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek iki hücrede de bulunan temel kısımlardır. Hücre duvarı ve kloroplast yalnızca bitki hücresinde bulunur. (a'da iki doğru neden yeterlidir.)

10 a) **3 → 5 → 1 → 4 → 2** b) **5, kas dokusu** c) **Organ**; farklı dokuların bir araya gelerek belirli bir görevi yaptığı yapı (10 puan)

Canlılarda yapılanma hücre → doku → organ → sistem → organizma şeklindedir: kas hücresi (3), kas dokusu (5), kalp (1), dolaşım sistemi (4), insan (2). Benzer yapıda ve aynı görevi yapan hücreler dokuyu oluşturur. Kalp, farklı dokuların bir araya gelerek kanı pompalama görevini yaptığı bir organdır.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

5. Sınıf Fen Bilimleri · 2026-2027 · 1. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net