Adı Soyadı:	Sınıfı:	No:	Puan:

2026–2027 Eğitim–Öğretim Yılı · 7. 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 13 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)
Enerji dönüşümü ve korunumu	2	2 · 2 · 2 · 2 · 1
Sindirim sistemi	0	2 · 2 · 1 · 2 · 2
Dolaşım sistemi	0	1 · 2 · 0 · 2 · 2
Solunum sistemi	0	1 · 1 · 2 · 0 · 0
Kinetik ve potansiyel enerji	2	1 · 0 · 1 · 0 · 1
Kan bağışı	0	0 · 1 · 1 · 0 · 1
Fiziksel anlamda iş	3	0 · 1 · 0 · 1 · 0
Uzay kirliliği	2	0 · 0 · 0 · 1 · 0
Hücre ve bölünmeler (eski program)	4	0 · 0 · 0 · 0 · 0

Dikkat: 2. yazılıda **Vücudumuzdaki Sistemler** ünitesi her senaryoda 4-6 soru (sindirim, dolaşım, solunum, kan bağışı); bu ünite 1. yazılıda hiç yoktu. **Enerji dönüşümü** beş senaryonun dördünde 2 soru. 1. yazılının yıldız ve galaksi konuları bu sınavda yok.

1 Bir bilim dergisinde şu haber yer alıyor: *"Dünya çevresinde, görevini tamamlamış uydulardan, roketlerden ayrılan parçalardan ve çarpışmalarda oluşan kırıntılardan oluşan on binlerce parça dolaşıyor. Bu parçalar çok yüksek hızla hareket ediyor."* Haberi okuyan Efe, uzay kirliliği hakkında bir sunum hazırlayacak. **(8 puan)**

a) Haberde uzay kirliliğinin hangi nedenleri belirtilmiştir? İki tanesini yazınız.

.....

b) Uzay kirliliğinin yol açabileceği iki sorunu yazınız.

.....

c) Uzay kirliliğini azaltmak için bir çözüm önerisi yazınız.

.....

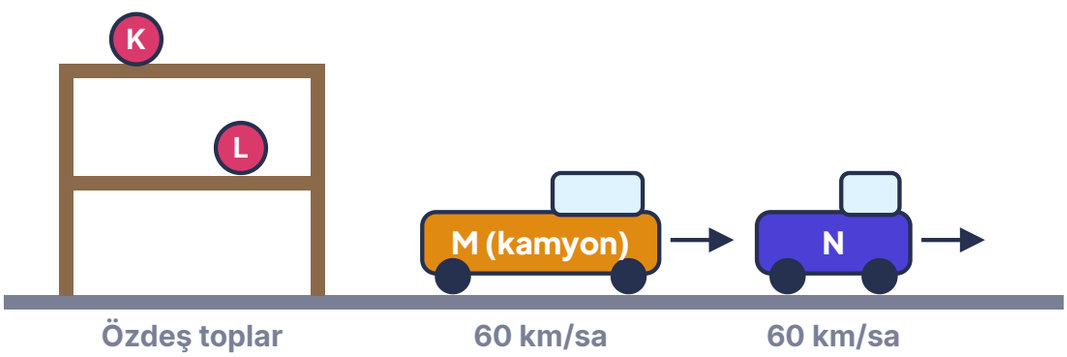
2 Fen bilimleri dersinde Zehra, fiziksel anlamda iş yapılıp yapılmadığını tartışmak için okulda gördüğü dört durumu not etti. **(8 puan)**

Durum	İş yapılmış mıdır?
K: Hademe Ali Bey, ağır bir dolabı itiyor ama dolap yerinden hiç kıpırdamıyor.	
L: Ece, yerdeki çantasını alıp sırasının üzerine kaldırıyor.	
M: Can, sırt çantası sırtındayken koridorda düz bir yolda yürüyor.	
N: Selin, yerdeki koliyi iterek 3 metre ilerletiyor.	

a) Tablodaki her durum için fiziksel anlamda iş yapılıp yapılmadığını "Evet" ya da "Hayır" olarak yazınız.
b) Selin koliyi hareket yönünde **20 N**'luk kuvvetle ittiyse kaç joule iş yapmıştır?

.....

3 Babasıyla yolculuğa çıkan Arda, yol kenarındaki bir dükkânın rafında duran **özdeş** iki topu ve yolda **aynı hızla** giden bir kamyonla bir otomobili gözlemledi. Kamyonun kütlesi otomobilin kütlesinden büyüktür. (10 puan)



a) K ve L toplarından hangisinin çekim potansiyel enerjisi daha büyüktür? Nedeniyle yazınız.

.....

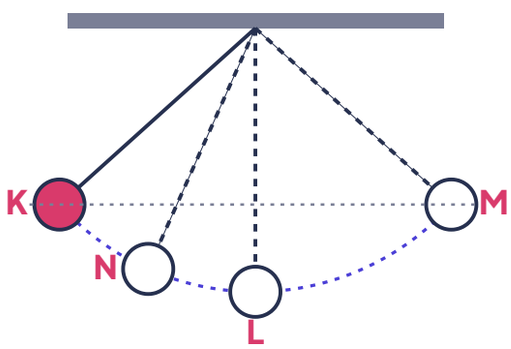
b) M ve N araçlarından hangisinin kinetik enerjisi daha büyüktür? Nedeniyle yazınız.

.....

c) N otomobili hızını artırırsa kinetik enerjisi nasıl değişir?

.....

4 Fen bilimleri laboratuvarında Kerem, iple tavana bağlı bir sarkacı K noktasına kadar çekip **serbest bırakıyor**. Sarkaç N ve L noktalarından geçerek M noktasına kadar çıkıyor. K ve M aynı yüksekliktedir. *(Sürtünme ve hava direnci önemsizdir.)* (12 puan)



a) Sarkacın kinetik enerjisinin en büyük olduğu nokta: .....

b) Sarkacın K noktasındaki kinetik enerjisi: .....

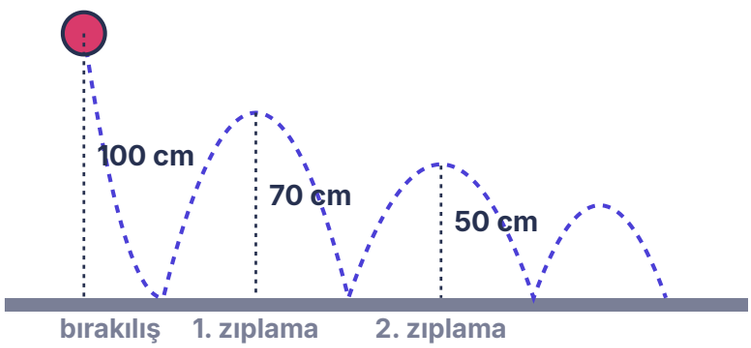
c) Sarkaç N'den L'ye giderken hangi enerji hangi enerjiye dönüşür?

.....

d) Sarkacın K, N, L ve M noktalarındaki toplam enerjilerini karşılaştırınız. Bu durum enerji hakkında hangi sonucu gösterir?

.....

5 Sınıfta "Enerji kaybolur mu?" sorusunu tartışan öğrencilerden Mina, bir topu 100 cm yükseklikten serbest bıraktı. Top yere çarpıp zıpladı; birinci zıplamada en fazla 70 cm, ikinci zıplamada en fazla 50 cm yükseldi. Mina topun her çarpışta ses çıkardığını ve birkaç zıplamadan sonra topun hafifçe ısındığını fark etti. (10 puan)



a) Topun her zıplamada daha az yükselmesinin nedeni nedir?

.....

b) Mina'nın arkadaşı Burak, "Topun enerjisi yok oldu." diyor. Burak'ın görüşü doğru mudur? Topun enerjisinin hangi enerjilere dönüştüğünü yazarak açıklayınız.

.....

6 Sindirim sistemi modelini inceleyen Elif, organların görevlerini yazdığı kartları karıştırdı. Görev kartlarını aşağıdaki tabloda ilgili organın karşısına yazınız. Her kart bir kez kullanılacaktır. **a)** Tabloyu doldurunuz. **(12 puan)**

1 Besinlerin sindirimi tamamlanır, besin monomerleri kana emilir.	**2** Safra salgısını üretir.
3 Proteinlerin kimyasal sindirimi başlar.	**4** Su ve minerallerin emilimi gerçekleşir.
5 Karbonhidratların kimyasal sindirimi başlar.	**6** Sindirim enzimleri üretip ince bağırsağa gönderir.

Ağız	Mide	İnce bağırsak	Kalın bağırsak	Karaciğer	Pankreas

b) Tablodaki organlardan hangi ikisi, besinlerin içinden geçmediği **yardımcı organlardır**?

.....

7 Öğle yemeğinde tavuklu pilav yiyen Barış, yediği besinin vücudundaki yolculuğunu anlatan bir afiş hazırlıyor. Afişe besinin geçtiği yapıları yazdığı kartları karışık sırada yapıştırdı. **(10 puan)**

A	B	C	D	E	F
Mide	Yemek borusu	Ağız	Kalın bağırsak	Yutak	İnce bağırsak

a) Kartları besinin geçiş sırasına göre harfleriyle sıralayınız.

..... → ..... → ..... → ..... → ..... → .....

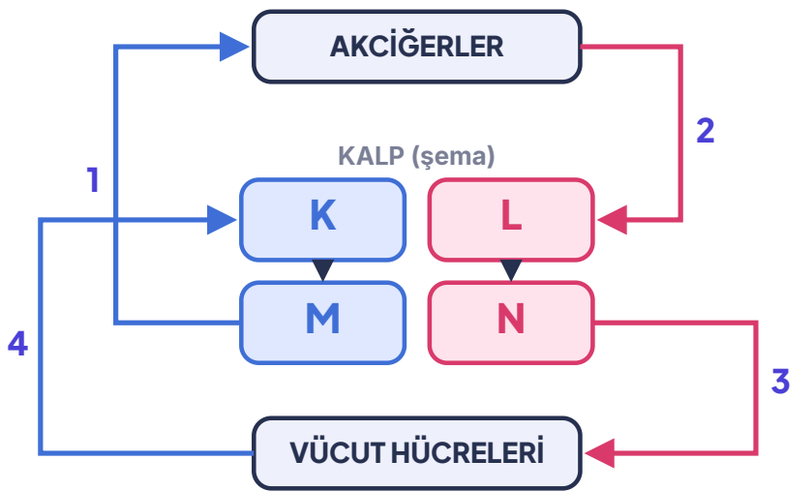
b) Barış pirinci çiğnerken ağızda hem mekanik hem kimyasal sindirim gerçekleşir. Ağızda gerçekleşen mekanik ve kimyasal sindirime birer örnek yazınız.

.....

c) Pilavdaki yağların sindirimine yardım eden safra salgısı hangi organda depolanır ve yağları nasıl etkiler?

.....

8 Fen bilimleri öğretmeni, kanın vücuttaki dolaşımını gösteren bir şema çizdi. Şemada kalbin odaları K, L, M, N harfleriyle, kan damarları ise 1, 2, 3, 4 numaralarıyla gösterilmiştir. Mavi oklar oksijence fakir, pembe oklar oksijence zengin kanı göstermektedir. **(12 puan)**



a) K, L, M ve N odalarının adlarını yazınız.

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

b) Kalpten vücuda temiz kan taşıyan 3 numaralı damarın adı nedir?

.....

c) Kalp → 1 → akciğerler → 2 → kalp yolu hangi dolaşımdır? Bu dolaşımın görevini yazınız.

.....

9 Okul aile birliği, okul bahçesinde bir kan bağışı etkinliği düzenledi. Etkinlik afişinde **"Bir ünite kan, birden fazla hayata umut olabilir."** yazıyordu. Afişi gören 7. sınıf öğrencileri kan bağışı üzerine sınıfta bir tartışma yaptı. **(8 puan)**

a) Kana ihtiyaç duyulabilecek iki durum yazınız.

.....

b) Kan, laboratuvarda yapay olarak üretilemez. Bu bilgiyi kullanarak kan bağışının neden önemli olduğunu açıklayınız.

.....

c) Kan bağışının toplumsal dayanışmaya nasıl katkı sağladığını bir örnekle açıklayınız.

.....

10 Solunum sistemi modeli yapan Nehir, soluk alma ve soluk verme sırasında vücudumuzda gerçekleşen olayları bir tabloda karşılaştırdı ancak bazı yerleri boş bıraktı. **a)** Tablodaki boşlukları doldurunuz. **(10 puan)**

	Soluk alma	Soluk verme
Diyafram	Kasılır, düzleşir	.....
Kaburgalar	.....	Aşağı ve içe doğru hareket eder
Göğüs boşluğu	.....	.....

b) Burundan alınan hava akciğerlere ulaşana kadar sırasıyla hangi yapılardan geçer? Boşlukları doldurunuz.

Burun → ..... → gırtlak → ..... → bronş → ..... → alveol

c) Alveollerde gerçekleşen gaz alışverişinde kana hangi gaz geçer, kandan alveole hangi gaz geçer?

.....

Cevap Anahtarı ve Kısa Çözümler

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

1 a) Görevi biten **uydular**, **roket parçaları**, çarpışma **kırıntıları** (ikisi) b) Uydulara/uzay istasyonuna **çarpma**, uydu hizmetlerinin aksaması, Dünya'ya parça düşmesi c) Örnek: Biten uyduları atmosferde **yakmak**, uzay çöpü toplayan araçlar, ortak kurallar (8 puan)

Uzay kirliliği, insan yapımı ve artık işe yaramayan cisimlerin Dünya çevresinde birikmesidir. Bu parçalar çok hızlı hareket ettiği için küçük olsalar bile çarptıkları uyduya ya da uzay aracına büyük zarar verebilir; uydu hizmetleri aksar. Görevi biten uyduları atmosferde yakmak, temizleme araçları kullanmak ve fırlatmalarda yeni çöp oluşmasını önleyen kurallar koymak çözüm önerileridir. (b ve c'de mantıklı her öneri kabul edilir.)

2 a) K: **Hayır**, L: **Evet**, M: **Hayır**, N: **Evet** b) 20 × 3 = **60 J** (8 puan)

Fiziksel anlamda iş yapılması için cisme kuvvet uygulanmalı ve cisim kuvvet doğrultusunda yol almalıdır. K'de dolap hareket etmediği için iş yoktur. L'de çanta, uygulanan yukarı yönlü kuvvet doğrultusunda yükselmiştir; iş vardır. M'de çantayı taşıyan kuvvet yukarı yönlüdür, hareket ise yataydır; fiziksel anlamda iş yapılmaz. N'de koli kuvvet yönünde 3 m ilerlemiştir. İş = kuvvet × yol = 20 N × 3 m = 60 J.

3 a) **K**; kütleleri eşit, K daha **yüksekte**. b) **M (kamyon)**; hızları eşit, kamyonun **kütlesi daha büyük**. c) **Artar**. (10 puan)

Çekim potansiyel enerjisi kütleye ve yerden yüksekliğe bağlıdır; toplar özdeş olduğundan daha yüksekteki K'nin potansiyel enerjisi büyüktür. Kinetik enerji kütleye ve hıza bağlıdır; hızlar eşit olduğundan kütlesi büyük olan kamyonun kinetik enerjisi büyüktür. Otomobilin hızı artarsa kinetik enerjisi de artar.

4 a) **L** b) **Sıfır** c) **Potansiyel → kinetik enerji** d) Toplam enerjiler **eşittir**; enerji yalnızca tür değiştirir, **enerji korunur**. (12 puan)

Sarkaç K'de serbest bırakıldığı için orada hızı, dolayısıyla kinetik enerjisi sıfırdır; potansiyel enerjisi en büyüktür. Aşağı inerken yüksekliği azalır, hızı artar; potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüşür. En alçak nokta L'de kinetik enerji en büyüktür. Sürtünme olmadığından sarkaç K ile aynı yükseklikteki M'ye çıkabilir; her noktada potansiyel ve kinetik enerjilerin toplamı aynıdır. Bu, enerjinin korunduğunu gösterir.

5 a) Enerjinin bir kısmı **ısı ve ses enerjisine** dönüşür, mekanik enerji azalır. b) **Doğru değil**; enerji yok olmaz, **ısı ve ses** enerjisine dönüşür (enerji korunur). (10 puan)

Top yukarıdayken potansiyel enerjisi vardır; düşerken bu enerji kinetik enerjiye dönüşür. Yere çarpınca enerjinin bir kısmı ses ve ısı enerjisine (sürtünme ve hava direnciyle de ısıya) dönüşür. Topun kalan mekanik enerjisi azaldığı için her seferinde daha az yükselir. Enerji kaybolmamış, başka türlere dönüşmüştür; Mina'nın duyduğu ses ve topun ısınması bunun kanıtıdır.

6 a) Ağız: **5**, Mide: **3**, İnce bağırsak: **1**, Kalın bağırsak: **4**, Karaciğer: **2**, Pankreas: **6** b) **Karaciğer ve pankreas** (12 puan)

Karbonhidratların kimyasal sindirimi ağızda tükürükle, proteinlerinki midede başlar. İnce bağırsakta sindirim tamamlanır ve besinler kana emilir. Kalın bağırsakta su ve mineraller emilir. Karaciğer safrayı üretir; pankreas sindirim enzimleri üretip ince bağırsağa gönderir. Karaciğer ve pankreastan besin geçmez; bunlar sindirime salgılarıyla yardım eden yardımcı organlardır.

7 a) **C → E → B → A → F → D** b) Mekanik: **dişlerle çiğneme**; Kimyasal: **tükürükle** nişastanın parçalanması c) **Safra kesesinde**; yağları **küçük damlacıklara ayırır**. (10 puan)

Besin ağızdan sonra yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsak ve kalın bağırsaktan geçer. Ağızda dişler besini parçalar ve dil karıştırır; bu mekanik sindirimdir. Tükürükteki enzim nişastayı daha küçük parçalara ayırmaya başlar; bu kimyasal sindirimdir. Karaciğerin ürettiği safra, safra kesesinde depolanır ve ince bağırsağa boşaltılır; yağları küçük damlacıklara ayırarak enzimlerin etkisini kolaylaştırır.

8 a) K: **Sağ kulakçık**, L: **Sol kulakçık**, M: **Sağ karıncık**, N: **Sol karıncık** b) **Aort** (atardamar) c) **Küçük kan dolaşımı**; kanı akciğerlerde **temizler** (CO_2 verilir, O_2 alınır). (12 puan)

Vücuttan gelen kirli kan toplardamarlarla sağ kulakçığa (K) gelir, sağ karıncığa (M) geçer ve akciğer atardamarıyla (1) akciğerlere gider. Akciğerlerde temizlenen kan akciğer toplardamarıyla (2) sol kulakçığa (L), oradan sol karıncığa (N) geçer. Sol karıncık temiz kanı aort (3) ile vücuda pompalar. Kalp → akciğerler → kalp yolu küçük kan dolaşımıdır; görevi kanı temizlemektir.

9 a) Örnek: **kaza**, **ameliyat**, doğum, kan hastalıkları b) İhtiyaç **yalnızca bağışla** karşılanabilir. c) Örnek: Tanımadığımız bir yaralıya hayat veririz; **yardımlaşma ve dayanışma** güçlenir. (8 puan)

Kazalarda, ameliyatlarda ya da bazı hastalıklarda kişilerin kana ihtiyacı olur. Kan yapay olarak üretilemediği için bu ihtiyaç ancak sağlıklı bireylerin bağışlarıyla karşılanır. Kan bağışı, karşılık beklemeden başkasının hayatına dokunmaktır; toplumda yardımlaşmayı ve birbirine güveni artırır. (Mantıklı örnekler kabul edilir.)

10 a) Diyafram: **gevşer, kubbeleşir**; kaburgalar: **yukarı ve dışa**; göğüs boşluğu: **genişler / daralır** b) **yutak**, **soluk borusu**, **bronşçuk** c) Kana **oksijen**, alveole **karbondioksit** (10 puan)

Soluk alırken diyafram kasılıp düzleşir, kaburgalar yukarı ve dışa hareket eder; göğüs boşluğu genişler ve hava akciğerlere dolar. Soluk verirken diyafram gevşeyip kubbe şeklini alır, kaburgalar aşağı ve içe iner; göğüs boşluğu daralır ve hava dışarı atılır. Hava burun, yutak, gırtlak, soluk borusu, bronş ve bronşçuklardan geçerek alveollere ulaşır. Alveollerde oksijen kılcal damarlardaki kana, karbondioksit ise kandan alveole geçer.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

7. 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