1 Etiket fiyatı 480 TL olan aynı model bir spor ayakkabı için iki farklı mağazanın uyguladığı indirim kampanyaları aşağıda gösterilmiştir.

A MAĞAZASI	B MAĞAZASI
Etiket fiyatına %25 indirim + İndirimli fiyata kasada ek %10 indirim	Etiket fiyatına net %30 indirim + 8,50 TL sabit kargo ücreti

Buna göre, bu spor ayakkabıyı A mağazasından satın alan bir kişi, B mağazasından satın alan bir kişiye göre kaç TL daha az ödeme yapar?

A) 15,50 **B)** 18,50 **C)** 20,50 **D)** 12,00

2 Bir marketten alışveriş yapan Selin Hanım'ın aldığı ürünlerin KDV (Katma Değer Vergisi) hariç fiyatları ve bu ürünlere uygulanan KDV oranları aşağıdaki fişte verilmiştir.

MARKET ALIŞVERİŞ FİŞİ

Zeytinyağı (KDV Hariç: 240 TL)	**KDV:** %1
Peynir (KDV Hariç: 160 TL)	**KDV:** %1
Deterjan (KDV Hariç: 125 TL)	**KDV:** %20

Selin Hanım kasada ödeme yaparken KDV dahil toplam tutar üzerinden 15,25 TL değerindeki indirim kuponunu kullanmıştır.

Buna göre, Selin Hanım'ın kasada ödediği son tutar kaç TL'dir?

A) 534,25 **B)** 538,75 **C)** 542,50 **D)** 554,00

3 Bir belediyenin konutlar için uyguladığı kademeli su tarifesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tüketim Kademesi	1 m^3 Su Fiyatı
0 – 15 m^3 arası (15 dahil)	12,40 TL
15 m^3 üzeri her 1 m^3 için	1. kademeden %50 daha fazla

Geçen ay 25 m^3 su tüketen bir aile, bu ay musluklarına su tasarruf aparatı takarak su tüketimini geçen aya göre %20 azaltmıştır.

Buna göre, ailenin bu ayki su tüketim bedeli geçen aya göre kaç TL azalmıştır?

A) 74,40 **B)** 86,80 **C)** 111,60 **D)** 93

4 Tanesi 45,50 TL olan aynı marka resim defterlerinden 6 adet almak isteyen Kerem, iki kırtasiyenin kampanya afişlerini inceliyor.

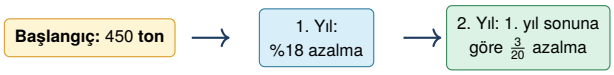
KAAN KIRTASİYE	BİLGE KIRTASİYE
"Her 3 Defter Alana 1 Defter Bedava!" (3 Al 2 Öde)	"Tüm Defterlerde Etiket Fiyatı Üzerinden %30 İndirim!"

Kerem 6 defterin tamamını daha ekonomik (ucuz) olan kırtasiyeden aldığına göre, toplam kaç TL ödeme yapmıştır?

A) 191,10 **B)** 186,50 **C)** 184,20 **D)** 182

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

5 Çevresel sürdürülebilirlik projesi kapsamında bir fabrikanın yıllık karbon salımını azaltmak için iki yıllık eylem planı uygulanmıştır. Fabrikanın başlangıçtaki yıllık karbon salımı 450 tondur.



Buna göre, 2. yılın sonunda bu fabrikanın yıllık karbon salımı kaç tona düşmüştür?

A) 301,50 **B)** 324,45 **C)** 313,65 **D)** 369,00

6 Bir teknoloji mağazası, maliyeti 1600 TL olan bir kablosuz kulaklığın etiket fiyatını maliyet üzerinden %35 kârla belirlemiştir. Mağaza, hafta sonu kampanyasında bu kulaklığı etiket fiyatı üzerinden %15 indirim yaparak satmıştır.

Buna göre, mağazanın bu kulaklığın indirimli satışından elde ettiği kâr kaç TL'dir?

A) 236 **B)** 240 **C)** 276 **D)** 320

7 Bir evin aylık toplam elektrik tüketimi 240 kWh'tir. Bu tüketimin $\frac{3}{8}$'i gece tarifesinde, kalanı ise gündüz tarifesinde gerçekleşmiştir.

- Gündüz tarifesinde 1 kWh elektriğin birim fiyatı 2,40 TL'dir.
- Gece tarifesinde 1 kWh elektriğin birim fiyatı, gündüz tarifesine göre %25 daha ucuzdur.

Faturaya ayrıca toplam tüketim tutarının %10'u kadar vergi eklendiğine göre, bu evin ödeyeceği toplam elektrik faturası kaç TL'dir?

A) 522,00 **B)** 554,40 **C)** 574,20 **D)** 586,80

8 Küresel iklim değişikliği araştırmalarında bir dağ buzulunun kütlesinin yıllara göre değişimi incelenmiştir. 2020 yılında 800 bin ton olan buzul kütlesinin üç yıllık değişim oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Yıl	Bir Önceki Yıla Göre Kütle Değişimi
2021	Erime nedeniyle %5 azalmıştır.
2022	Erime nedeniyle %4,5 azalmıştır.
2023	Yoğun kar yağışıyla $\frac{1}{20}$ oranında artmıştır.

Buna göre, 2023 yılı sonunda bu dağ buzulunun kütlesi kaç bin ton olmuştur?

A) 756,20 **B)** 762,09 **C)** 761,14 **D)** 760,00

9 Bir çiftçi, kilogramını 32,50 TL maliyetle ürettiği 80 kg taze kayısıyı güneşte kurutmaya bırakıyor.

- Taze kayısılar kuruduğunda kütlesinin %35'ini kaybetmektedir.
- Çiftçi, kuruyan kayısıların tamamını paketlemek için toplam 104 TL paketleme masrafı yapmaktadır.

Çiftçi tüm kuru kayısıların satışından toplam masrafı (üretim ve paketleme) üzerinden %40 kâr elde etmek istediğine göre, 1 kg kuru kayısının satış fiyatını kaç TL olarak belirlemelidir?

A) 65,20 **B)** 70,00 **C)** 68,40 **D)** 72,80

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

10 Bir alışveriş sitesinde *"İndirimli sepet tutarı* 350 *TL ve üzeri olan alışverişlerde kargo ücretsiz,* 350 *TL altındaki alışverişlerde ise kargo ücreti* 39,90 *TL"* kampanyası uygulanmaktadır. Elif'in sepetindeki ürünler aşağıda gösterilmiştir.

ELİF'İN ALIŞVERİŞ SEPETİ

Çanta: 180 TL (%20 indirim) **Gömlek:** 220 TL ($\frac{1}{4}$ indirim)

Elif kargo ücreti ödememek için sepetine indirimli fiyatı 42,50 **TL olan bir çift çorap eklerse, çorap eklemediği duruma göre ödeyeceği toplam tutar nasıl değişir?**

A) 2,60 TL azalır **B)** 3,40 TL azalır
C) 2,60 TL artar **D)** 3,40 TL artar

11 Bir ortaokulun "Sıfır Atık" projesi kapsamında topladığı 600 kg geri dönüştürülebilir atığın türlerine göre dağılımı ve geri dönüşüm tesisinin 1 kg atık için ödediği ücretler aşağıda verilmiştir.

- Toplanan atığın %45'i kağıt, $\frac{7}{20}$'si plastik ve kalanı cam atıktır.
- Tesis; 1 kg kağıt için 4,20 TL, 1 kg plastik için 6,50 TL ve 1 kg cam için 2,75 TL ödeme yapmaktadır.

Okul yönetimi elde edilen toplam gelirin %20**'si ile okul bahçesine fidan diktirdiğine göre, fidanlar için ayrılan tutar kaç TL'dir?**

A) 565,80 **B)** 552,40 **C)** 545,60 **D)** 585,80

12 Dört arkadaş bir restoranda akşam yemeği yemiştir. Restoranın kestiği adisyon bilgileri aşağıda gösterilmiştir.

RESTORAN ADİSYONU
- Yemeklerin Toplam Tutarı: 960 TL
- İçeceklerin Tutarı: Yemek tutarının %15'i
- Servis Ücreti: (Yemek + İçecek) tutarının %5'i

Dört arkadaş servis ücreti dahil toplam hesabı eşit olarak paylaştıklarına göre, kişi başı kaç TL ödeme yapmışlardır?

A) 289,80 **B)** 282,40 **C)** 285,60 **D)** 276,00

13 Benzinli bir otomobil 100 km yolda ortalama 7,5 litre benzin tüketmektedir. Çevre dostu hibrit bir otomobil ise aynı yolda benzinli otomobile göre %36 daha az benzin tüketmektedir. **Benzinin litre fiyatının** 42,50 **TL olduğu bir dönemde,** 400 **km'lik bir yolculukta hibrit otomobil benzinli otomobile göre kaç TL yakıt tasarrufu sağlar?**

A) 425 **B)** 442 **C)** 459 **D)** 396

14 Bir giyim mağazasında 1250 TL tutarında alışveriş yapan Merve Hanım'a mağaza sadakat kartı sahibi olduğu için kasada %12 anında indirim uygulanmıştır. Ayrıca Merve Hanım, indirimli tutar üzerinden ödediği her 1 TL için kartına 0,045 TL değerinde "ParaPuan" kazanmıştır.
Merve Hanım kazandığı ParaPuanların tamamını etiket fiyatı 160 **TL olan bir şal alırken kullandığına göre, şal için kaç TL daha ödeme yapması gerekir?**

A) 103,75 **B)** 110,50 **C)** 114,25 **D)** 118,50

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

15 Okul bahçesindeki sebze fidelerini sulamak için kurulan 2500 litre kapasiteli yağmur suyu hasadı deposundaki su miktarının değişim aşamaları aşağıda verilmiştir.

1. Durum Deponun $\frac{3}{5}$'i su ile doludur. → **2. Durum** Yağmurla mevcut su %30 artmıştır. → **3. Durum** Toplam suyun %24'ü kullanılmıştır.

Buna göre, son durumda yağmur suyu deposunda kaç litre su kalmıştır?

A) 1520 **B)** 1482 **C)** 1496 **D)** 1440

16 Bir kırtasiyeci tanesini 15,20 TL'den satın aldığı 100 adet kalem kutusunun taşıma sırasında %5'inin hasar gördüğünü fark ediyor ve hasarlı olanları satamıyor. Kırtasiyeci sağlam kalan kalem kutularının tamamını tanesi 20,80 TL'den satıyor.

Buna göre, kırtasiyecinin bu satış sonunda elde ettiği toplam kâr, başlangıçtaki toplam maliyetinin yüzde kaçıdır?

A) 30 **B)** 24 **C)** 25 **D)** 20

17 Selim Bey'in organik pazardan yaptığı alışverişe ait hesap pusulası aşağıda verilmiştir.

Ürün	Miktar	Birim Fiyat / Kampanya
Elma	2,5 kg	Kilogramı 28,60 TL
Ceviz	1,4 kg	Kilogramı 185,50 TL
Filtre Kahve	1 paket	120 TL üzerinden %15 indirimli

Selim Bey ödeme yapmak için satıcıya 500 **TL nakit para verdiğine göre, kaç TL para üstü almalıdır?**

A) 64,20 **B)** 66,80 **C)** 63,80 **D)** 56,80

18 Bir apartmanın ortak alan elektrik faturası aylık ortalama 1500 TL gelmektedir. Apartman yönetimi, temiz enerjiye geçiş projesi kapsamında çatıya güneş panelleri kurdurmuştur.

- Güneş panelleri sayesinde apartmanın aylık elektrik faturası %72 oranında azalmıştır.
- Ayrıca panellerin ürettiği fazla elektrik enerji şebekesine satılarak apartmana aylık ortalama 240,50 TL ek gelir sağlamıştır.

Buna göre, apartmanın güneş panelleri sayesinde elde ettiği aylık toplam ekonomik kazanç (fatura tasarrufu ve ek gelir toplamı) kaç TL'dir?

A) 1080,00 **B)** 1260,50 **C)** 1440,50 **D)** 1320,50

19 Bir giyim mağazasında etiket fiyatı 368 TL olan bir pantolon ve etiket fiyatı 272 TL olan bir kazak beğenerek kasaya gelen Burak Bey'e kasiyer iki farklı kampanya seçeneği sunmuştur.

1. KAMPANYA İki ürün alımında fiyatı düşük olan ürüne %60 indirim!

2. KAMPANYA Toplam etiket tutarı üzerinden sepette net %25 indirim!

Buna göre, bu iki kampanya seçeneğiyle hesaplanan ödenecek tutarlar arasındaki fark kaç TL'dir?

A) 2,40 **B)** 6,40 **C)** 4,80 **D)** 3,20

20 Bir sanayi tesisinde günlük 1200 m^3 atık su oluşmaktadır. Tesiste kurulan iki aşamalı su arıtma sisteminin çalışma şeması aşağıda gösterilmiştir.

Günlük Atık Su 1200 m^3 → **1. Aşama** Suyun %65'i arıtılır. → **2. Aşama** Arıtılamayan suyun $\frac{4}{5}$'i arıtılır.

Tarımsal sulamada kullanılan her 1 m^3 arıtılmış su sayesinde belediye 3,25 TL su maliyeti tasarrufu sağlamaktadır. **Buna göre, yalnızca 2. aşama ünitesinde arıtılan sudan sağlanan günlük tasarruf tutarı kaç TL'dir?**

A) 1092 **B)** 1024 **C)** 1056 **D)** 980

CEVAP ANAHTARI (TEST 2)

1. C	**5.** C	**9.** D	**13.** C	**17.** B
2. B	**6.** A	**10.** C	**14.** B	**18.** D
3. D	**7.** C	**11.** A	**15.** B	**19.** D
4. D	**8.** B	**12.** A	**16.** A	**20.** A

matematikpdf.com • Halil Adıyaman