Enerji Kaynakları ve Bilimsel Gelişmeler — Deneme

Akıllı Soru · 05.11.2026 · 10 soru

1. Ankara'daki bir enerji laboratuvarında Derya, fosil yakıt grubundaki her örnekten 4 kap hazırlamış ve her kaba 2 L sıvı koymuştur. Bu grupta üç farklı örnek bulunduğuna göre hazırlanan sıvıların toplam hacmi kaç litredir?

A) 12 L

B) 18 L

C) 20 L

D) 24 L

E) 32 L

2. Bir enerji laboratuvarında fosil yakıt grubundaki üç örneğin her biri için x = 3 ve örnek başına kütle için y = 5 kg alınmıştır. Buna göre toplam kütle kaç kilogramdır?

A) 5 kg

B) 8 kg

C) 10 kg

D) 15 kg

E) 18 kg

3. İzmir'de Mert, fosil yakıt grubundaki üç örnek için örnek başına 20 L'lik depolar hazırlamıştır. Depolardaki sıvının önce %25'i, kalan miktarın da %20'si başka bir tesise gönderildiğine göre laboratuvarda kaç litre sıvı kalır?

A) 15 L

B) 33 L

C) 36 L

D) 45 L

E) 48 L

4. Mert'in enerji çalışmasında kömür, petrol ve doğalgaz örnekleri 3:2 oranında iki gruba ayrılmıştır. Büyük grupta 72 örnek bulunduğuna göre küçük grupta kaç örnek vardır?

A) 24

B) 48

C) 54

D) 72

E) 108

5. Selin, kömür, petrol ve doğalgazla ilgili bir sergide 360 birimlik toplam alanın %80'ini fosil yakıt örneklerine ayırmıştır. Bu örneklerin kapladığı alan kaç birimdir?

A) 216

B) 252

C) 288

D) 300

E) 324

6. Ece'nin enerji raporunda kömür, petrol ve doğalgaz örnekleri için 125 birimlik temel değer kullanılmıştır. Bu değerin %60'ına 20 birimlik düzeltme eklendiğine göre raporlanan değer kaç birimdir?

A) 75

B) 85

C) 95

D) 100

E) 145

Mert, kömür, petrol ve doğalgazı aynı serginin fosil yakıtlar bölümünde tanıtmaktadır. Sergi bütçesinin 240 TL'sinin yüzde 25'i, bu üç örnek için hazırlanacak etiketlere ayrılmıştır.

7. Etiketler için ayrılan para kaç TL'dir?

A) 60 TL

B) 180 TL

C) 215 TL

D) 265 TL

E) 600 TL

Bir tablo, kömür, petrol ve doğalgaz olmak üzere üç fosil yakıt örneğini içermektedir.

8. Her örneğe 6 puan, tabloya da 4 ek puan verildiğine göre toplam puan kaçtır?

A) 13

B) 14

C) 18

D) 22

E) 30

Zeynep, kömür, petrol ve doğalgazın tanıtıldığı bir sergide broşür dağıtmaktadır. Broşürler üç örneğe 2, 3 ve 4 oranında ayrılmış; toplam 180 broşür hazırlanmıştır.

9. Petrole ayrılan broşür sayısı kaçtır?

A) 40

B) 60

C) 80

D) 90

E) 108

Bir enerji modelinde kömür, petrol ve doğalgaz miktarları sırasıyla x, y ve z ile gösterilmiştir.

10. x = 8, y = 4 ve z = 3 olduğuna göre, (x + y)z işleminin sonucu kaçtır?

A) 4

B) 12

C) 15

D) 24

E) 36

Cevap Anahtarı

1. D	2. D	3. C	4. B	5. C
6. C	7. A	8. D	9. B	10. E

Çözümler

1. Fosil yakıt grubundaki örnek sayısı, her örnek için hazırlanan kap sayısı ve kap başına hacim çarpılır. Böylece D sonucu elde edilir. Diğer seçenekler: A: birim hatası yapan aday 3·4 = 12 L bulur. B: yanlış tabandan yüzde hatası yapan aday 3·(4+2) = 18 L bulur. C: işaret hatası yapan aday 3·4·2-4 = 20 L bulur. E: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday (3+1)·4·2 = 32 L bulur.

2. Toplam kütle, örnek sayısı ile örnek başına kütlenin çarpılmasıyla hesaplanır. x ve y değerleri kullanıldığında D sonucu bulunur. Diğer seçenekler: A: birim hatası yapan aday 3·5/3 = 5 kg bulur. B: ters işlem hatası yapan aday 3+5 = 8 kg bulur. C: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday 5·2 = 10 kg bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 3·5+3 = 18 kg bulur.

3. Önce üç depodaki toplam miktar 3 × 20 = 60 L olarak bulunur. İlk gönderimden sonra 60 × 0,75 = 45 L kalır; ikinci gönderim kalan miktarın yüzde 20'si olduğundan 45 × 0,80 işlemiyle C sonucu elde edilir. Diğer seçenekler: A: birim hatası yapan aday 3+20·(1-25/100)·(1-20/100) = 15 L bulur. B: yanlış tabandan yüzde hatası yapan aday 3·20·(1-(25+20)/100) = 33 L bulur. D: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday 3·20·(1-25/100) = 45 L bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 3·20·(1-20/100) = 48 L bulur.

4. B büyük grubun üç payı 72 ise bir pay 24'tür; küçük grup iki pay olduğundan 48 bulunur. A tek payı sonuç sanır; C oranı toplama dönüştürür; D büyük grubun kendisini tekrarlar; E oranı ters kurar. Diğer seçenekler: A, C, D ve E 3:2 oranını doğru uygulamaz.

5. C 360 birimin %80'i 360 × 80 / 100 işlemiyle bulunur ve sonuç 288 birimdir. A yüzdeyi düşük bir tabana uygular; B yüzde değerini toplamdan çıkarır; D oranı ters kullanır; E %90'a yakın bir değer hesaplar. Diğer seçenekler: A, B, D ve E verilen yüzdeyi doğru uygulamaz.

6. C önce temel değerin %60'ı, yani 125 × 60 / 100 = 75 olarak bulunur; ardından 20 eklenerek 95 elde edilir. A düzeltmeyi eklemez; B yüzdeyi yanlış hesaplar; D yüzde ve düzeltmeyi farklı tabana uygular; E temel değer ile düzeltmeyi doğrudan toplar. Diğer seçenekler: A, B, D ve E iki aşamalı işlemi doğru kurmaz.

7. Yüzde 25, 240 TL'nin dörtte birine eşittir; 240 × 25 / 100 işlemiyle A bulunur. Diğer seçenekler: B: yanlış tabandan yüzde hatası yapan aday 240·(100-25)/100 = 180 TL bulur. C: işaret hatası yapan aday 240-25 = 215 TL bulur. D: yanlış formül hatası yapan aday 240+25 = 265 TL bulur. E: terim atlama hatası yapan aday 240·25/10 = 600 TL bulur.

8. Üç örneğin puanı 3 × 6 = 18 olur; tabloya verilen 4 ek puanla D elde edilir. Diğer seçenekler: A: yanlış formül hatası yapan aday 3+6+4 = 13 bulur. B: işaret hatası yapan aday 3·6-4 = 14 bulur. C: terim atlama hatası yapan aday 3·6 = 18 bulur. E: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday 3·(6+4) = 30 bulur.

9. Oranların toplamı 2 + 3 + 4 = 9'dur; her oran birimi 180 / 9 = 20 broşüre karşılık gelir. Petrole ayrılan oran üç olduğundan B sonucu 3 × 20 ile bulunur. Diğer seçenekler: A: ters işlem hatası yapan aday 180/(2+3+4)·2 = 40 bulur. C: yanlış formül hatası yapan aday 180/(2+3+4)·4 = 80 bulur. D: terim atlama hatası yapan aday 180·3/(2+4) = 90 bulur. E: bir eksik ya da fazla sayma hatası yapan aday 180/(2+3)·3 = 108 bulur.

10. Önce parantez içindeki miktarlar toplanır: 8 + 4 = 12. Ardından bu ara sonuç z değeri olan 3 ile çarpılır ve E 36 elde edilir; parantezi göz ardı eden yaklaşımlar aynı sonucu vermez. Diğer seçenekler: A: ters işlem hatası yapan aday (8+4)/3 = 4 bulur. B: işaret hatası yapan aday (8-4)·3 = 12 bulur. C: ara sonuçta bırakma hatası yapan aday 8+4+3 = 15 bulur. D: terim atlama hatası yapan aday 8·3 = 24 bulur.