6. Sınıf Matematik	..... ORTAOKULU 2026-2027 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

1. DÖNEM 1. YAZILI HAZIRLIK • YAZILI 6

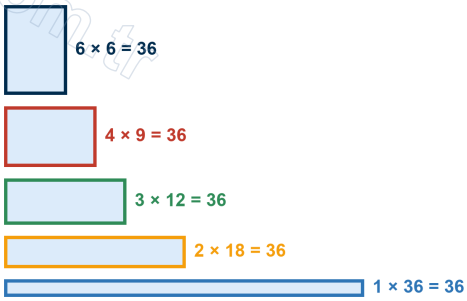
Tarih: ...../...../2026 • Süre: 40 dakika

Adı Soyadı : CEVAP ANAHTARI **Sınıf / Şube :** ..... **No :** .....

SORU	1	2	3	4	5	6	7	TOPLAM
PUAN	15	10	15	15	15	15	15	**100**
ALDIĞI								

1 15 P

Alanı 36 cm^2 olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayıdır. **Bu dikdörtgenin kenar uzunlukları kaç farklı biçimde olabilir? Hepsini yazınız.** (a × b ile b × a aynı kabul edilir.)



Çözüm:

Alan = a · b = 36 olduğundan a ve b, 36'nın çarpanlarıdır.

36'nın çarpanları: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

Çarpımı 36 olan çiftler: 1 × 36, 2 × 18, 3 × 12, 4 × 9, 6 × 6

5 farklı biçimde olabilir.

Puanlama: Çarpanların bulunması 6 puan, çarpan çiftleri 6 puan, sayısı 3 puan.

2 10 P

Bir depodaki yakıt miktarı 25,306 litredir. **Bu sayıyı basamak tablosuna yerleştirerek her rakamın basamak adını yazınız. 6 rakamının basamak değerini bulunuz.**

	Onlar	Birler		Onda birler	Yüzde birler	Binde birler
	2	5	,	3	0	6
değeri	20	5		0,3	0	0,006

Çözüm:

Virgülün solu: 2 onlar, 5 birler. Virgülün sağı: 3 onda birler, 0 yüzde birler, 6 binde birler.

6'nın basamak değeri $\frac{6}{1000}$ = **0,006**

25,306 = 20 + 5 + 0,3 + 0 + 0,006

Puanlama: Basamak adları 6 puan, basamak değeri 4 puan.

3
15 P

Aşağıdaki 4, 7 ve 5 rakam kartlarının üçü de birer kez kullanılarak üç basamaklı sayılar yazılıyor.

a) 2 ile kalansız bölünebilen sayıları yazınız.

b) 5 ile kalansız bölünebilen sayıları yazınız.

c) Yazılan sayılardan 3 ile bölünebilen var mıdır? Nedenini açıklayınız.

mavi: son rakam 4 → 2'ye bölünür
sarı: son rakam 5 → 5'e bölünür

574	754
475	745
457	547

Çözüm:

Yazılabilen sayılar: 475, 457, 745, 547, 574, 754

a) Son rakamı çift olanlar: **574, 754**

b) Son rakamı 5 olanlar: **475, 745**

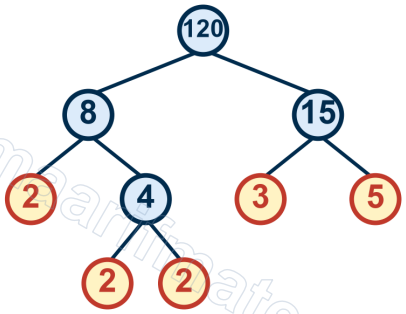
c) Rakamlar toplamı 4 + 7 + 5 = 16 ve 16, 3'ün katı değildir; sıra değişse de toplam değişmez. **Hiçbiri 3 ile bölünemez.**

Puanlama: Her şık 5 puan.

4
15 P

Aşağıda 120 sayısının çarpan ağacı verilmiştir.

Boş bırakılan yerleri doldurunuz ve 120 sayısını asal çarpanlarının çarpımı olarak yazınız.



Çözüm:

120 = 8 · 15, 15 = 3 · 5 (5 asal); 8 = 2 · 4, 4 = 2 · 2

Ağacın uçlarındaki asal sayılar: 2, 2, 2, 3, 5

120 = 2 · 2 · 2 · 3 · 5

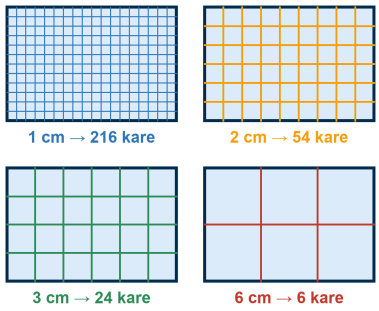
Puanlama: Boş kutular 9 puan, asal çarpanların çarpımı 6 puan.

5
15 P

Boyutları 18 cm ve 12 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir karton, kenar uzunluğu santimetre cinsinden doğal sayı olan eş karelere artmayacak biçimde bölünecektir.

a) Karenin bir kenarı kaç cm olabilir? Bütün olasılıkları bulunuz.

b) En büyük karelerle bölünürse kaç kare elde edilir?



Çözüm:

a) Karenin kenarı hem 18'i hem 12'yi kalansız bölmelidir.

18'in bölenleri: 1, 2, 3, 6, 9, 18

12'nin bölenleri: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Ortak bölenler: 1, 2, 3, 6 → **kenar 1, 2, 3 veya 6 cm olabilir.**

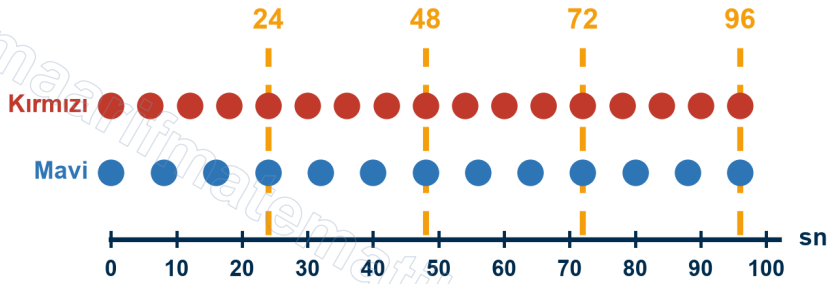
b) En büyük kare 6 cm'dir: 18 ÷ 6 = 3, 12 ÷ 6 = 2, 3 · 2 = **6 kare**

Puanlama: Bölenler 5 puan, ortak bölenler 4 puan, a şıkkı sonucu 2 puan, b şıkkı 4 puan.

6
15 P

Bir tabelada kırmızı ışık her 6 saniyede, mavi ışık her 8 saniyede bir yanmaktadır. İki ışık 0. saniyede birlikte yanmıştır.

100 saniye içinde (0 hariç) ışıklar kaç kez birlikte yanar? Hangi saniyelerde yanar?



Çözüm:

Kırmızı: 6, 12, 18, 24, ... ; mavi: 8, 16, 24, 32, ...

Birlikte yanma ortak katlarda olur: ilk ortak kat 24, sonra 48, 72, 96.

4 kez birlikte yanar (24., 48., 72. ve 96. saniyelerde).

Puanlama: Katlar 6 puan, ortak katlar 5 puan, sonuç 4 puan.

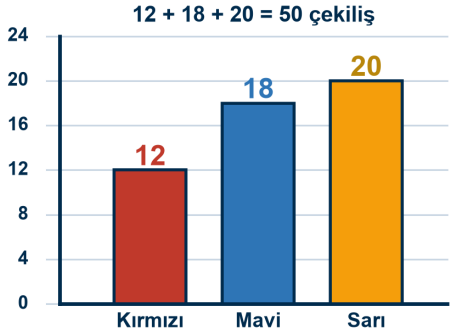
7 15 P

Bir torbadan renkli toplar çekilip rengi yazılarak geri atılıyor. 50 çekilişin sonuçları sütun grafiğinde verilmiştir.

a) Mavi top çekilmesinin deneysel olasılığını bulunuz.

b) Kırmızı veya sarı top çekilmesinin deneysel olasılığını bulunuz.

c) Deney 100 kez yapılırsa mavi topun tam 36 kez çekileceği kesin midir? Yorumlayınız.



Çözüm:

Toplam çekiliş: 12 + 18 + 20 = 50

a) Mavi: $\frac{18}{50} = \frac{9}{25}$

b) Kırmızı veya sarı: 12 + 20 = 32, $\frac{32}{50} = \frac{16}{25}$

c) Kesin değildir. Deneysel olasılık deneyin sonucuna göre değişir; 100 çekilişte mavinin yaklaşık 36 kez gelmesi beklenir ama tam 36 olması garanti değildir.

Puanlama: a şıkkı 5 puan, b şıkkı 5 puan, yorum 5 puan.

KAZANIM – SORU TABLOSU

Soru	Kazanım	Puan
1	**MAT.6.1.1.** Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler; ilgili problemleri çözer	15
2	**MAT.6.1.6.** Ondalık gösterimlerde basamak değerini belirler	10
3	**MAT.6.1.2.** Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10 ile bölünebilme kurallarını uygular	15
4	**MAT.6.1.3.** Asal sayıları belirler; doğal sayıları asal çarpanlarına ayırır	15
5	**MAT.6.1.4.** İki doğal sayının ortak bölenlerini ve ortak katlarını belirler; ilgili problemleri çözer	15
6	**MAT.6.1.4.** İki doğal sayının ortak bölenlerini ve ortak katlarını belirler; ilgili problemleri çözer	15
7	**MAT.6.6.1.** Deneysel olasılığı hesaplar ve yorumlar	15

Instagram @matematikmaarifonline Kamerayla okut
YouTube @maarif.matematik Kamerayla okut
Web sitesi maarifmatematik.com.tr Kamerayla okut