

5. Sınıf Math League Yarışması

Matematik Ligi Hazırlık ve Çalışma Fasikülü

5. SINIF SETİ

Çalışma Yönergesi & İpuçları

Bu çalışma dokümanı, uluslararası Math League (Matematik Ligi) yarışma formatına uygun olarak hazırlanmış özel çalışma setidir. Amacımız süreli mantık yürütme, işlem pratikliği kazanma ve yarışma seviyesindeki problem tiplerini kavramaktır. Soruları çözerken işlemlerinizi yanlarındaki boşluklara not alabilirsiniz.

1. Bölüm: Temel İşlemler, Denklemler ve Yaş Problemleri

Soru 1 - 8

- 1 $700 + 80 + 9 = \underline{\hspace{2cm}} + 89$
eşitliğinde boş bırakılan yere hangi sayı yazılmalıdır?

A) 7 B) 70 C) 700 D) 780

- 2 Bir çiftlikte toplam 1800 adet koyun ve inek saydım. Saydığım her 1 inek için 5 koyun saydıysam, koyun sayısı inek sayısından kaç fazladır?

A) 400 B) 600 C) 1200 D) 1500

- 3 2018 ile 2019 sayılarının çarpımının basamak sayısı, bu iki sayının toplamının basamak sayısından kaç fazladır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 7

- 4 $250 \times 100 = (2 \times 50) \times (\underline{\hspace{2cm}} \times 10)$
eşitliğinde boş bırakılan yere ne gelmelidir?

A) 10 B) 20 C) 25 D) 50

- 5 Şimdiki yaşıma 20 eklersem yaşıma iki katına çıkmaktadır. Buna göre iki yıl önce kaç yaşıyordum?

A) 8 B) 18 C) 22 D) 38

- 6 $2019 - (19 \times 6) = (2019 - 19) - (19 \times \underline{\hspace{2cm}})$
eşitliğini sağlayan bilinmeyen sayı kaçtır?

A) 0 B) 5 C) 6 D) 7

- 7 Bir ot her 6 günde 1 cm uzamaktadır. Bu ot toplam $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$ gün boyunca kaç cm uzar?

A) 20 B) 40 C) 60 D) 120

- 8 $10 \times 10 \times 10 = (100 \times 100 \times 100) / \underline{\hspace{2cm}}$
eşitliğinde payda yerine hangisi yazılmalıdır?

A) 10 B) 10^3 C) 90^3 D) 100^3

2. Bölüm: Geometri, Asal Sayılar, Zaman ve Hız Problemleri

Soru 9 - 18

9 Bir üçgenin kenar uzunlukları çift sayılardır. Bu üçgenin çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 9 B) 16 C) 36 D) 64

10 25'ten küçük ve bir asal sayıdan 1 eksik olan tüm pozitif tam sayıları yazdım. Bu sayılardan kaç tanesi 4'ün tam katıdır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

11 Bir balon her dakikada 10 metre yükselmektedir. Balon 8760 saniyede kaç metre yükselmiş olur?

- A) 146 m B) 365 m C) 1046 m D) 1460 m

12 Eğer Mayıs ayında 5 tane Pazartesi günü bulunuyorsa, Mayıs ayının ilk günü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Pazar B) Pazartesi C) Salı D) Cumartesi

13 Şapka numaramın 2 katı, ayakkabı numaramın 3 katına eşittir. Şapka numaram ayakkabı numaramdan 18 fazla ise ikisinin toplamı kaçtır?

- A) 36 B) 54 C) 90 D) 108

14 İki asal sayının toplamı şeklinde yazılabilen en küçük 3 basamaklı tek sayı kaçtır?

- A) 101 B) 103 C) 105 D) 107

15 3 km'lik yarışın ilk 2 kilometresinin her birini 3. kilometredeki hızımdan iki kat daha hızlı koştum. Yarış 36 dk sürdüyse, 3. km kaç dk sürdü?

- A) 12 dk B) 18 dk C) 24 dk D) 27 dk

16 Sevdiğim sayı 2019'dur. Bu sayının en küçük pozitif çarpanı ile en büyük pozitif çarpanının toplamı kaçtır?

- A) 674 B) 676 C) 2020 D) 2022

17 Hafta sonu dahil her gün video oyununa, ödev ayıram sürenin yarısını harcıyorum. Geçen hafta oyuna toplam 3 saat 2 dk ayırdıysam, günlük ortalama ödev sürem kaç dk'dır?

- A) 16 dk B) 26 dk C) 36 dk D) 52 dk

18 Dört adet sayının birler basamağındaki rakamların çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 9 B) 105 C) 945 D) 6561

3. Bölüm: Ortalama, Küme Paylaşımı ve Sayı Kuramı

Soru 19 - 28

19 3 oyun sonundaki ortalama skorum, ilk 2 oyun ortalamamdan 5 puan düşüktü. 3. oyundaki skorum, ilk iki oyunun ortalamasından kaç puan düşüktür?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 25

20 Elif her gün bir önceki gün soyduğunun iki katı fındık soymaktadır. Elif 4 günde toplam 360 fındık soyduysa, 4. gün 1. güne göre kaç fındık fazla soymuştur?

- A) 90 B) 168 C) 192 D) 270

21 Aşağıdaki bölme işlemlerinden hangisinin kalanı diğerlerinden daha büyüktür?

- A) $10 \div 9$ B) $100 \div 99$ C) $1000 \div 999$ D) $1000 \div 99$

22 Pozitif bir sayının tam olarak 3 farklı böleni (çarpanı) vardır. En büyük ikinci böleni 7 olduğuna göre, bu sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 12 D) 13

23 Bir zar 3 kez atılıyor. Atışlar sırasıyla yüzler, onlar ve birler basamağını oluşturuyor. Elde edilen sayılardan kaç tanesinin en az iki basamağı aynıdır?

- A) 96 B) 120 C) 166 D) 216

24 2019'dan büyük bir sayı, en az kaç tane 2 basamaklı sayının toplamına eşit olabilir?

- A) 20 B) 21 C) 200 D) 201

25 Öğretmen öğrencileri gruplara ayırıyor. Her gruptaki erkek öğrenci sayısı kızlardan en fazla 2 fazla olabiliyor. Erkekler kızlardan 7 fazla ise en az kaç grup kurulabilir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 7

26 Aşağıdaki sayılardan hangisinin çift olan çarpanlarının (bölenlerinin) sayısı tek bir sayıdır?

- A) 4 B) 80 C) 100 D) 128

27 Kazım engel yarışında sonuncunun 12 sıra önünde ve üst yarının 4 sıra gerisinde bitirmiştir. Kazım'ın önünde kaç yarışmacı vardır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21

28 $2 \times 3 \times 5$ çarpımının tüm pozitif çarpanlarının (bölenlerinin) aritmetik ortalaması kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

4. Bölüm: Üst Düzey Sorular & Cevap Anahtarı

Soru 29 - 30 ve Çözüm İpuçları

29 1'den büyük bir sayıdan başlayarak artan sırada birer birer saydım. İlk 99 sayının ortalaması 100 ise, başladığım ilk sayının rakamları toplamı kaçtır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

30 En sevdiğim pozitif sayı kendisiyle çarpıldığında, bu sayının 24 kez yazılıp toplanmasına eşit oluyor. Bu toplamın yarısı kaçtır?

A) 48

B) 144

C) 240

D) 288

 Çalışma Fasikülü Cevap Anahtarı

Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap
1	C	7	A	13	C	19	C	25	B
2	C	8	B	14	B	20	B	26	D
3	A	9	A	15	B	21	D	27	B
4	C	10	D	16	C	22	D	28	D
5	B	11	D	17	D	23	A	29	B
6	B	12	C	18	D	24	B	30	D

 ÖNEMLİ SORU TİPLERİNİN ÇÖZÜM İPUÇLARI

- **Soru 2:** İnek = x ise Koyun = $5x$ 'tir. Toplam $6x = 1800 \Rightarrow x = 300$ (İnek), 1500 (Koyun). Fark = 1200.
- **Soru 14:** İki asal sayının toplamının tek sayı olması için biri mutlaka 2 olmalıdır. $2 + 101 = 103$.
- **Soru 22:** Tam olarak 3 böleni olan sayılar bir asal sayının karesidir (p^2). Çarpanlar: $1, p, p^2$. İkinci büyük çarpan 7 ise sayı $7^2 = 49$ 'dur. Rakamlar toplamı: $4 + 9 = 13$.
- **Soru 30:** Sayı x olsun. $x \cdot x = 24x \Rightarrow x = 24$. Toplam = $24 \times 24 = 576$. Yarısı = 288.

