

GELECEĞİN BİLİM İNSANLARI İÇİN



6. Sınıf
OLİMPİK ÇOCUK
DENEME SINAVI
KANGURU - OLİMPİYAT
ZEKA KİTABI

FEN LİSESİ, ANADOLU LİSESİ VE
PROJE TEMELLİ LİSELERE HAZIRLIK
ÖZEL OKUL VE BURSLULUK
SINAVLARINA HAZIRLIK, OKULA YARDIMCI

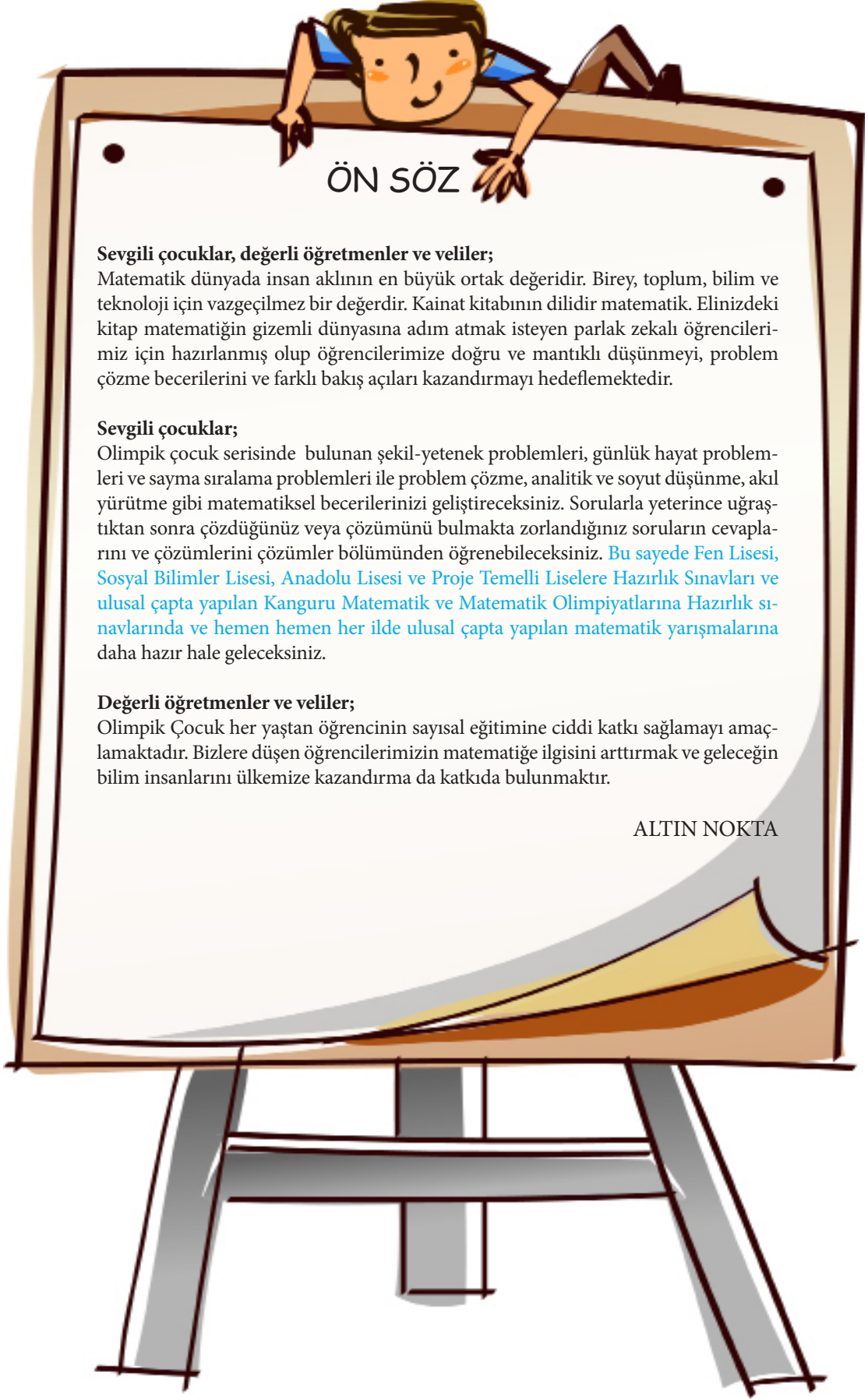
Şekil Yeteneği - Sayısal Yetenek - Çoklu Yetenek
Sayısal Zeka, IQ, Dikkat Geliştirme,
Matematik ve Zeka Problemleri

DÖRT İŞLEM YETENEĞİ
ŞEKİL, YETENEK VE ZEKA
PROBLEMLERİ
GÜNLÜK HAYAT PROBLEMLERİ VE
SAYMA, SIRALAMA BECERİSİ



ALTIN NOKTA YAYINEVİ

2018



ÖN SÖZ

Sevgili çocuklar, değerli öğretmenler ve veliler;

Matematik dünyada insan aklının en büyük ortak değeridir. Birey, toplum, bilim ve teknoloji için vazgeçilmez bir değerdir. Kainat kitabının dilidir matematik. Elinizdeki kitap matematiğin gizemli dünyasına adım atmak isteyen parlak zekalı öğrencilerimiz için hazırlanmış olup öğrencilerimize doğru ve mantıklı düşünmeyi, problem çözme becerilerini ve farklı bakış açıları kazandırmayı hedeflemektedir.

Sevgili çocuklar;

Olimpik çocuk serisinde bulunan şekil-yetenek problemleri, günlük hayat problemleri ve sayma sıralama problemleri ile problem çözme, analitik ve soyut düşünme, akıl yürütme gibi matematiksel becerilerinizi geliştireceksiniz. Sorularla yeterince uğraştıktan sonra çözdüğünüz veya çözümünü bulmakta zorlandığınız soruların cevaplarını ve çözümlerini çözümler bölümünden öğrenebileceksiniz. [Bu sayede Fen Lisesi, Sosyal Bilimler Lisesi, Anadolu Lisesi ve Proje Temelli Liselere Hazırlık Sınavları ve ulusal çapta yapılan Kanguru Matematik ve Matematik Olimpiyatlarına Hazırlık sınavlarında ve hemen hemen her ilde ulusal çapta yapılan matematik yarışmalarına daha hazır hale geleceksiniz.](#)

Değerli öğretmenler ve veliler;

Olimpik Çocuk her yaştan öğrencinin sayısal eğitimine ciddi katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bizlere düşen öğrencilerimizin matematiğe ilgisini arttırmak ve geleceğin bilim insanlarını ülkemize kazandırma da katkıda bulunmaktır.

ALTIN NOKTA

İÇİNDEKİLER

DENEME 1 TEST SINAVI	5
DENEME 2 TEST SINAVI	15
DENEME 2 KLASİK SINAV	26
DENEME 3 TEST SINAVI	29
DENEME 3 KLASİK SINAV	40
DENEME 4 TEST SINAVI	43
DENEME 4 KLASİK SINAV	56
DENEME 5 TEST SINAVI	59
CEVAP ANAHTARI & ÇÖZÜMLER	70





DENEME 1

TEST SINAVI



Soru 1

Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en küçüktür?

- A) $10 - 0,01$
 B) $10 - 0,001$
 C) $10 - 0,0001$
 D) $10 - 0,00001$

Soru 2

Aşağıdaki sayılardan hangisi $\frac{2}{5}$ ile $\frac{3}{4}$ arasında değildir?

- A) $\frac{7}{10}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{13}{20}$

Soru 3

X			13
5		10	
	7		12
4			1

Yukarıdaki 4 x 4 lük kareye 1 den 16 ya kadar sayılar yerleştiriliyor.

Her satır, sütun ve köşegen üzerindeki sayıların toplamı birbirine eşit olduğuna göre, x yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

- A) 11 B) 14 C) 15 D) 16

Soru 4



53 tane bilye 6 çocuğa, her çocuk eşit sayıda bilye alacak şekilde dağıttıktan sonra geriye bir miktar bilye kalıyor.

Buna göre kalan bilye sayısı en az kaçtır?

- A) 17 B) 14 C) 11 D) 5

Soru 5

2, 3, 5, 6, 7, 10, 14 sayıları elemanları çarpımı eşit olacak şekilde iki kümeye ayrılabilir mi ise bu çarpım kaçtır?

- A) 420 B) 630 C) 700 D) Hiçbiri

Soru 6



Emre sınavda sorulan her üç sorudan sadece ikincisini doğru cevaplamaktadır. Emre tüm sorulara cevap verdiğine göre 17. kez doğru cevabı verdiğinde kaç tane yanlış cevap vermiş olabilir?

- A) 31 B) 33 C) 35 D) 37

Soru 7

1		0
	2	
4		3

Elif 3x3 lük bir tabloda her 2x2 liklerin toplamı 10 olacak şekilde sayılar yazıyor. Yazdığı 5 sayı yukarıda verilmiştir. Yazılmayan sayıların toplamını bulunuz?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

Soru 8

Hafta içi		Hafta sonu	
Tam	Öğrenci	Tam	Öğrenci
8 ₺	4 ₺	10 ₺	6 ₺

Yukarıdaki tabloda bir sinema için belirlenen hafta içi ve hafta sonu bilet tarifesi verilmiştir. Bu sinema için bilet alan bir grup seyirci ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Bu seyirci grubu toplam 160 ₺ ödemiştir.
- Hafta içi ve hafta sonu bilet alan seyircilerin ödediği paralar eşittir.
- Hafta sonu bilet alan seyircilerin yarısı öğrenci bileti almıştır.
- Hafta içi bileti alan seyircilerin üçte biri öğrenci bileti almıştır.

Bu grupta hafta boyu toplam kaç öğrenci bileti alınmıştır?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8

Soru 9

	A	

Yukarıdaki kareye her bir sayı solundaki sayının 2 katı, üstündeki sayının 3 katı olacak şekilde yazılmıştır. Kareye yazılan tüm sayıların toplamı 182 ise A sayısı kaçtır?

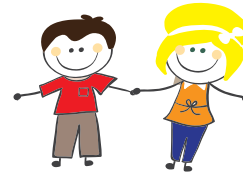
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

Soru 10

İki ordu birer km/saat hızla birbirlerine karşı ilerliyor. Aralarında 10 km varken birinci ordu-
dan çıkan haberci 9 km/saat hızla ikinci ordu-
ya koşuyor. Ulaşıp ulaşmaz geri dönerek birinci
orduya ulaşıyor. **Tam ulaştığı anda ordular
arası mesafe kaç km'dir?**

- A) 6 B) 6,2 C) 6,4 D) 6,6

Soru 11



Ömer ile Merve iki kardeşler. Ömer'in kız kardeşlerinin sayısı erkek kardeşlerinin sayısının 3 katıdır. Merve'nin kız kardeşlerinin sayısı erkek kardeşlerinin sayısının 2 katıdır. Buna göre bu ailenin kaç çocuğu vardır?

- A) 15 B) 13 C) 11 D) 9

DENEME 2

KLASİK SINAV



Soru 1

Boncuk ismindeki bir salyangoz 90 metre uzaklıktaki evine doğru pazartesi günü yola çıkıyor. Dinlendiği günler hariç her bir gün hiç durmadan sabit bir hızla aynı yol üzerinde 1 metre ilerliyor. Boncuk her 10 günde bir dinlenmek için bir gün boyunca duruyor. (Yani 9 gün ilerliyor 1 gün dinleniyor.) Boncuk haftanın hangi günü evine varır? (2 Puan)

Soru 2

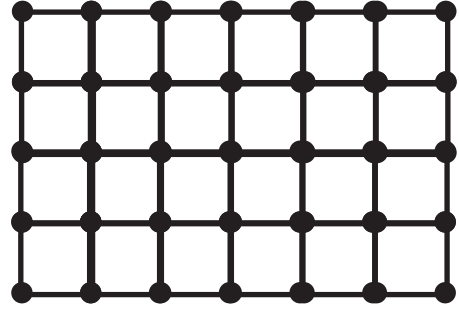
Bir çiftçi "Bu sene tarladan aldığım patates geçen seneye göre % 25 daha fazla fakat elime geçen para geçen seneye göre % 10 daha az" diyor. Buna göre patatesin bu seneki fiyatı geçen seneye göre yüzde kaç düşmüştür? (2 Puan)

Soru 3

$\frac{1}{4}$ 'ü limonata dolu bir sürahiye saatte sürahinin $\frac{1}{3}$ 'ü kadar limonata ilave edilmektedir. $\frac{1}{6}$ litrelik bir bardakla da saatte 31 kez

limonata satılmaktadır. Sürahi 7 saatte boşaldığına göre sürahinin tamamı kaç litredir? (2 Puan)

Soru 4

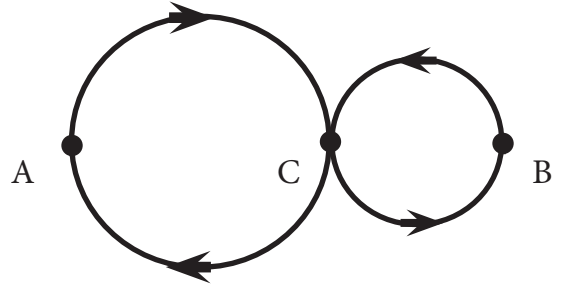


Şekilde bir balık ağı görüyoruz. Koyu belirtilmiş noktalardan ipler birbirine düğümlenmiştir. Bu ağı birkaç defa kesik atılıyor. Her kesikte 2 düğüm arasındaki bir ip kesiliyor. Ağ tek parça, uzun bir ip olacak şekilde **en fazla** kaç kesik atılabilir? (1 Puan)

Soru 5

Hem ardışık 3 sayının toplamı, hem de ardışık 4 sayının toplamı olarak yazılabilen sayılara GÜÇLÜ sayı diyelim. 2013 'ten küçük kaç tane GÜÇLÜ sayı vardır? (2 Puan)

Soru 6

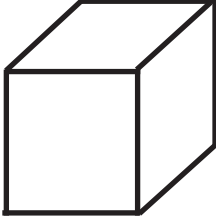


Şekilde iki çembersel yarış pisti resmedilmiştir. Büyük çemberin çevresi 4 birim, küçük çemberin çevresi 2 birimdir. Büyük çembersel pistte A noktasından bir fare ile küçük çembersel pistte B noktasından bir kedi ok yönünde yarışa başlıyorlar. Her ikisi de C noktasına gelince diğer piste geçiyorlar. B' de bulunan kedi fareden iki kat daha hızlı ise kedi ne kadar yol sonra fareyi yakalar. (Pistlerde ok yönünde hareket edilmektedir.) (2 Puan)

Soru 7

Bahçıvan Hasan Amca her yıl bahçesinde belirlediği bir sıraya yan yana bir fidan dikip bir çiçek ekmektedir. Geçen sene bu işlemi 42 farklı şekilde yapmıştı. Bu yıl çiçek türlerini biraz arttırarak 56 farklı şekilde aynı işlemi yapmıştır. Hasan Amca bu yıl en fazla kaç ağaç dikmiş olabilir? (2 Puan)

Soru 8

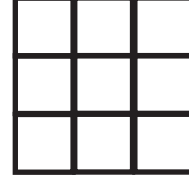


Şekildeki küpe ardışık sayılar komşu yüzlerde olacak şekilde, 1, 2, 3, 4, 5, 6, sayıları kaç farklı şekilde yerleştirilir? (Döndürmeler aynı sayılacaktır. Komşu yüzler bir kenarı ortak olan yüzlerdir.) (2 Puan)

Soru 9

Ozan' da 72 litre mavi, 80 litre kırmızı ve 84 litre beyaz renkte boya vardır. Ozan eşit alanlı dört duvarı mavi, kırmızı, beyaz ve pembe renge boyuyor. (Pembe renk, kırmızı ve beyaz rengin eşit olması gerekmeyen bir karışımıdır.) Duvarlar boyandıktan sonra kalan mavi, kırmızı ve beyaz renkteki boyaların miktarları eşit oluyor. Ozan toplam kaç litre boyayı kullanmamıştır? (2 Puan)

Soru 10



Ömer Şekildeki 3x3' lük bir tahtaya birkaç taş koyacaktır. Karelere birden fazla taş konulabilir veya boş bırakılabilir. Ömer böyle taşlar koyunca her satır ve sütundaki toplam taş sayısının farklı olduğunu görüyor. Ömer **en az** kaç taş koyabilir? (2 Puan)

Soru 11

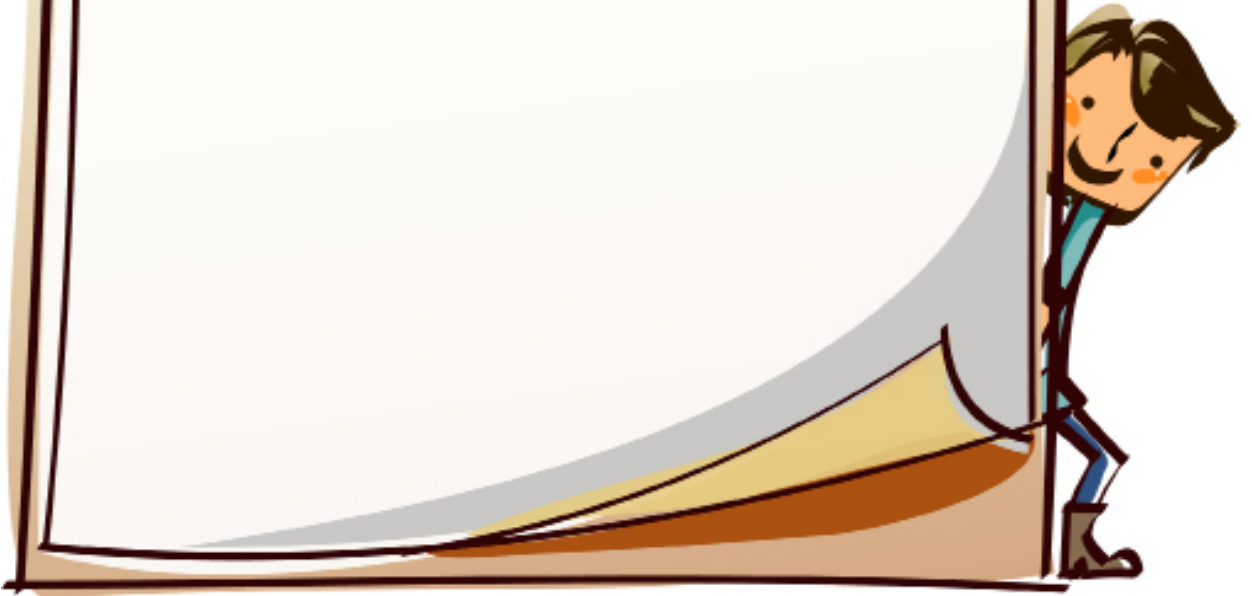
1' den 6' ya kadar olan sayma sayılarını şu şekilde diziyoruz: ilk sırada bulunan sayı dışındaki her sayı sıralamada kendinden önce gelen sayılardan en az birisinden bir fazla veya bir eksik olmalıdır. Bu şekilde kaç sıralama yapılabilir. (Örneğin 3,4,5,6,2,1) (3 Puan)

Soru 12

120 öğrencinin katıldığı bir yarışmada öğrencilere 1' den 5' e kadar numaralandırılmış 5 soru sorulmuştur. Birinci soruya doğru cevap 1 puan kazandırıyor, yanlış cevap 1 puan kaybettiriyor. Benzer şekilde ikinci soruya doğru cevap 2 puan kazandırıyor, yanlış cevap 2 puan kaybettiriyor. Bu şekilde devam edilip, 5. soruya verilen doğru cevap 5 puan kazandırıyor, yanlış cevap 5 puan kaybettiriyor. Bu sınavda öğrencilerin sorulara verdikleri cevaplar ne olursa olsun, en az m tane öğrencinin 5 soruya verdikleri cevaplar kesinlikle birbirinin aynısı ise m kaçtır? (3 Puan)



DENEME 3 TEST SINAVI



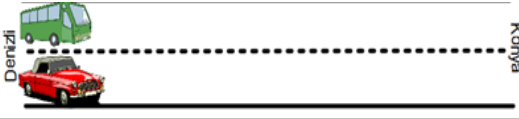
Soru 1



İrfan Bey tanesi 30 kuruştan 100 adet kalem alıyor. Kalemlerin 20 tanesi bozuluyor. **İrfan Bey'in zarar etmemesi için kalan kalemlerin her birini en az kaç kuruştan satmalıdır?**

- A) 35 B) 37,5 C) 40 D) 42,5 E) 45

Soru 2



Bir otomobil ile saatteki hızı 80 km olan bir otobüs aynı anda Denizli'den Konya'ya doğru hareket ediyorlar. Harekete başladıktan 4 saat sonra otomobil otobüsün 120 km önündedir. **Yukarıdaki verilenlere göre, aşağıdakilerden hangisi bulunabilir?**

- A) İki şehir arası uzaklık
B) Otomobilin bir saatte aldığı yol
C) Otobüsün kaç saatte Konya'ya varacağı
D) Otomobilin kaç saatte Konya'ya varacağı
E) İki şehir arasının kaç saat olduğu

Soru 3



Ahmet'in bisikletinin tekerleğinin çapı, Ali'nin bisikletinin tekerleğinin çapının yarısı kadardır. 100 m'lik bir mesafede Ahmet'in bisikletinin tekerleği, **Ali'nin bisikletinin tekerleğinden 50 devir fazla yaptığına göre; küçük tekerleğin çevresi kaç m' dir?** ($\pi = 3$ olarak alınacak)

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

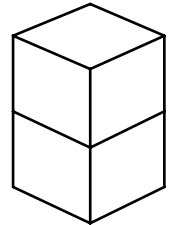
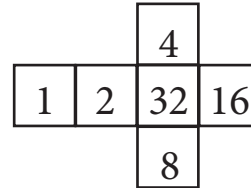
ALTIN NOKTA YAYINEVİ

Soru 4

Halil ile babası Ahmet Bey'in yaşları toplamı 90'dır. Ahmet Bey Halil'in yaşında iken Halil 15 yaşında idi. **Buna göre, Halil'in şimdiki yaşı kaçtır?**

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 30 E) 35

Soru 5



Açılmış şekli yukarıdaki gibi olan iki tane küp üst üste konuluyor. **Görünen yüzeylerdeki sayıların toplamı en çok kaç olabilir?**

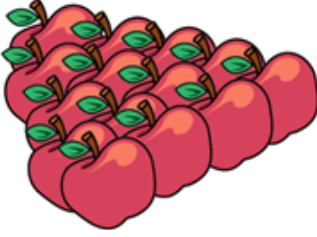
- A) 106 B) 108 C) 110 D) 113 E) 116

Soru 6

Bahadır'ın bilyelerinin sayısının %70'i ile %30'u arasındaki fark 8 olduğuna göre; **Bahadır'ın bilyelerinin %40'ı kaçtır?**

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

Soru 7



Bir çiftçi elindeki elmaların kg'ını 3,5 ₺'den sattığında %30 zarar ediyor. **Bu çiftçi elmaların satışından %50 kâr etmek istiyorsa, elmanın kg'ını kaç ₺'den satması gerekir?**

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7,5 E) 10

Soru 8

Musa Bey deney tüpüne kimyasal bir madde dolduracaktır. Bu tüpü aynı hızla akan iki musluk birlikte 20 dakikada dolduruyor. **Musluklardan birisinin kimyasal madde akıtma hızı 2 katına çıkarılıp, diğerinin kimyasal madde akıtma hızı yarıya düşürülürse, aynı deney tüpü kaç dakikada dolar?**

- A) 10 B) 15 C) 16 D) 20 E) 25

Soru 9

Özel Altın Nokta İÖO'nun konferans salonunda ikişer, dörder ve sekizer kişilik masaların her birinden en az bir tane bulunmaktadır. **Aynı anda 72 kişinin oturabildiği bu salondaki masa sayısı en az kaç olabilir?**

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

Soru 10

Ali Baba bir gün ormana gitmiştir ve çiftliğine 200 tavşan ve 18 salyangozla dönmüştür. Daha sonraki her gün bir önceki günden 3 tane daha az tavşan ve 2 tane daha fazla salyangozla dönmüştür.

Kaçıncı günden itibaren Ali Babanın getirdiği salyangozların sayısı tavşanların sayısından daha fazladır?

- A) 35 B) 36 C) 37 D) 38 E) Hiçbiri

Soru 11

Sena kendi kendine şöyle bir oyun oynuyor. Önündeki kağıda ilk sayı olarak 2012 yazıyor. Daha sonra bu sayının rakamları toplamının 3 katını ikinci sayı olarak yazıyor. Bu şekilde her sefer bir önceki sayının rakamları toplamının 3 katını önündeki kağıda yazarak oyuna devam ediyor.

Sena'nın yazdığı 2012. sayı nedir?

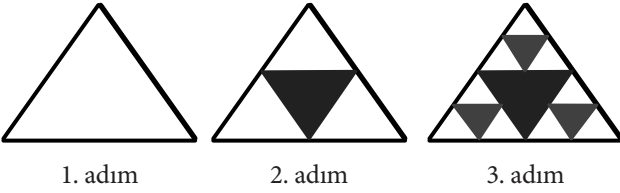
- A) 18 B) 27 C) 36 D) 2012 E) 4024

Soru 12

Gülten Hanım, yazdığı romana sayfa numarası vermek için 1392 tane rakam kullanmıştır. **Buna göre, roman kaç sayfadır?**

- A) 381 B) 401 C) 451 D) 500 E) 501

Soru 13



Yukarıdaki şekil örüntüsü devam ettirildiğinde **5. adımda kaç tane boyalı üçgen vardır?**

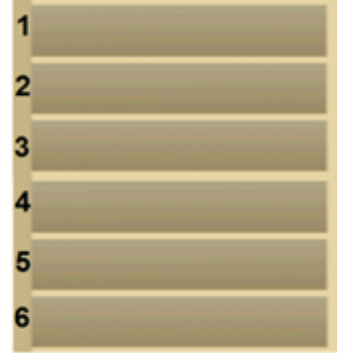
- A) 9 B) 10 C) 17 D) 37 E) 40

Soru 14

Bir basketbolcu bir maçta toplam 5 basket atmıştır. **Her basket 2 veya 3 puan değerinde ise bu basketçi kaç farklı puan almış olabilir?**

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

15 VE 16. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE VE BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.



Bir kütüphanede bulunan kitaplıklarda 1, 2, 3, 4, 5, ve 6 numaralı altı raf vardır. Bu raflarla ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Her rafta en az 1 kitap en fazla 6 kitap vardır.
- Her raftaki kitap sayısı o rafın numarasından farklıdır. Örneğin 3 numaralı raftaki kitap sayısı 3 değildir.
- Raflardaki kitap sayısı birbirine eşit veya birbirinden farklı olabilir.

Soru 15

Kitaplıkta bulunan 1 ve 2 numaralı raflarda eşit sayıda kitap olduğuna göre; **bu kitaplıktaki toplam kitap sayısı en az kaçtır?**

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

Soru 16

Kitaplıkta bulunan 2 ve 4 numaralı raflarda toplam 5 tane, 4 ve 5 numaralı raflarda toplam 7 tane kitap olduğuna göre ve tüm raflardaki kitap sayısı birbirinden farklı olduğuna göre; **3 ve 5 numaralı raflardaki toplam kitap sayısı en az kaç olabilir?**

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

ÇÖZÜMLER



DENEME 1 TEST ÇÖZÜMLERİ

Çözüm 1

10'dan ne kadar büyük bir sayıyı çıkarırsak sonuç o kadar küçük olur. 0,01 sayısı diğerlerine göre daha büyük olduğu için $10 - 0,01$ sonucu en küçük olmalıdır.

Çözüm 2

Verilen kesirlerin paydalarını 20 yapmak için sırasıyla 4 ve 5 ile genişletirsek.

$\frac{8}{20}$ ile $\frac{15}{20}$ elde edilir. Şıklardaki kesirleri

uygun sayılarla genişlettiğimiz zaman A,B ve C şıklarındaki kesirlerin yukarıda verilen kesirler arasında olduğu görülecektir.

Çözüm 3

X (16)	C (2)	3	13
5	11	10	8
A	7	B (6)	12
4	D (14)	15	1

A + B
9 + 6
C + D
14 + 2
D = 2 olamaz
D = 14 olmalı
B = 9 olamaz
B = 6 olmalı

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Çözüm 4

Her çocuk 8 bilye alsa 6 çocuk toplam $6 \times 8 = 48$ bilye alır. Kalan bilye ise $53 - 48 = 5$ olur.

Çözüm 5

Sayıları çarpanlara ayırarak sırasıyla yazarsak 2,3,5,2,3,7,2,5,2,7 olur. Her grupta aynı sayılar olacak şekilde eşit olarak dağıtırsak gruptaki sayılar 2,2,3,5,7 olacaktır. Bu sayıların çarpımı $2.2.3.5.7 = 420$ olur.

Çözüm 6

YDY-YDY-YDY ...

şeklinde gruplandırırsak 17. kez doğru cevabı verdiğinde 16 grup olmuş olur. Her grupta 2 yanlış cevap olduğuna göre $(16 \times 2) + 1 = 33$ tane yanlış cevap verilmiş olur.

CEVAP: B

Çözüm 7

1	6	0
1	2	2
4	3	3

Yazılmayan sayıların toplamı $1 + 6 + 2 + 3 = 12$

CEVAP: D

Çözüm 8

Hafta içi		Hafta sonu	
Tam	Öğrenci	Tam	Öğrenci
8 ₺	4 ₺	10 ₺	6 ₺

Hafta içi ve hafta sonu bilet alan öğrencilerin ödediği paralar eşit ise hafta sonu 80 ₺ para ödenmiştir. Hafta sonu bilet alanların yarısı öğrenci ise diğer yarısı tam bilettir.

$10k + 6k = 80$ (10 kat, 6 kat) , $16k = 80$ dir. $k = 5$

O halde hafta sonu 5 tam, 5 öğrenci bileti satılmıştır.

Hafta içi bileti alanların üçte biri öğrenci bileti almışlarsa 1 kat öğrenci, 2 kat tam bilet satılmıştır.

$8 \times 2k = 16k$ (tam), $4 \times k = 4k$ (öğrenci)

toplam $20k = 80$ ise $k = 4$ olur. O halde hafta içi 4 öğrenci bileti satılmıştır.

Toplamda $5 + 4 = 9$ öğrenci bileti satılmıştır.

CEVAP: C

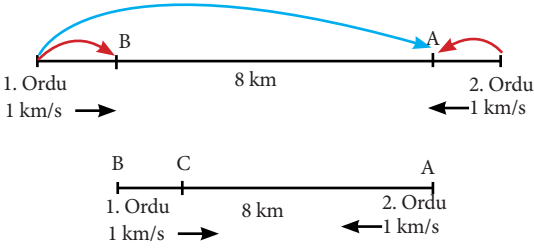
Çözüm 9

k	2k	4k
3k	6k	12k
9k	18k	36k

Şekildeki gibi katlar yerleştirilirse toplam $91k = 182$ olduğuna göre $k=2$ olur. Ortanca sayı $6k$ olduğu için $6 \times 2 = 12$ olur.

CEVAP: D

Çözüm 10



İlk durumda 1. ve 2. ordu 1'er km yol alırken haberci 9 km yol alır ve 2. ordu ile A noktasında buluşurlar. Bu arada 1. ordu da B noktasına ulaşmıştır. A ile B noktaları arası 8 km'dir. A'dan çıkan haberci ile B'den çıkan 1. Ordu C noktasında t süre sonra buluşsunlar. $1.t + 9.t = 8$ km ise $10t = 8$ ve $t = 0,8$ saat olur. Ordular 0,8 saatte 0,8 km yol gideceğinden toplam $0,8 \times 2 = 1,6$ olur. Aralarındaki mesafe $8 - 1,6 = 6,4$ bulunur.

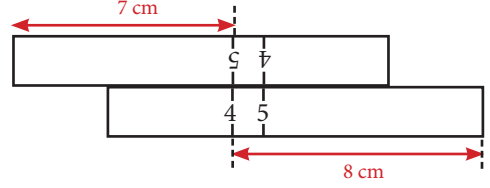
CEVAP: C

Çözüm 11

Ailede x tane kız ve y tane erkek olsun. İlk durumda $x = 3.(y-1)$ ise $x = 3y - 3$ ikinci durumda $x - 1 = 2y$ olur. Bu denklemdeki x yerine $3y - 3$ konulursa $3y - 3 - 1 = 2y$ $3y - 4 = 2y$ ise $y = 4$ bulunur. İlk denklemde $y = 4$ konulursa $x = 9$ bulunur. $x + y = 9 + 4 = 13$ olur.

CEVAP: B

Çözüm 12



Cetvelin toplam uzunluğu 12 cm olduğuna göre işaretli yerlere kadar olan uzunluklar şekilde gösterildiği gibidir. L uzunluğu ise $7 + 8 = 15$ cm bulunur.

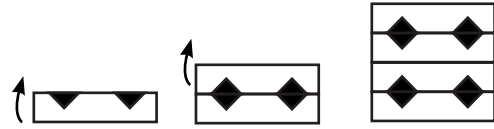
CEVAP: A

Çözüm 13

Birbirine değen yüzlerdeki sayıların toplamı 5 ise iki durum söz konusudur. $5 = 1 + 4$ veya $5 = 2 + 3$ olmalıdır. 1 ve 4 olma durumunda 1'in karşısı 6 ve 4'ün karşısı 3 olmalıdır. $6 + 3 = 9$ bulunur. 2 ve 3 olma durumunda 2'nin karşısı 5 ve 3'ün karşısı 4 olmalıdır. Buradan da $5 + 4 = 9$ bulunur.

CEVAP: D

Çözüm 14



Kağıt şekilde görüldüğü gibi tekrar ok yönünde açılırsa yukarıdaki şekil elde edilir.

CEVAP: A

Çözüm 15

Bebek + Anne = 78
Hemşire + Bebek = 69
Hemşire + Anne = 137 ise bütün ağırlıklar toplanırsa $78 + 69 + 137 = 284$ olur. Bu toplam 2 hemşire, 2 bebek ve 2 annenin ağırlığı toplamına eşit olacaktır. Bu durumda 1 hemşire, 1 bebek ve 1 annenin toplam ağırlığı $284 : 2 = 142$ olarak bulunur.

CEVAP: A

Çözüm 16

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 7 & 6 \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 8 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 1 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline 4 & 9 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

CEVAP: D

Çözüm 17

6 adım 1 kulacın çeyreği ise $6 \times 4 = 24$ adım bir kulaç yapar. 5 kulaçla havuzu geçtiğine göre $24 \times 5 = 120$ adım ile havuzu boydan boya geçebilir.

CEVAP: D

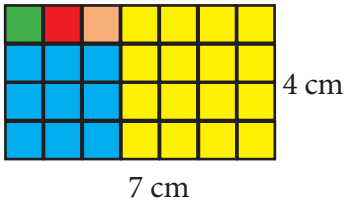
Çözüm 18



Şekildeki gibi 2 farklı rota belirleyebilir.

CEVAP: B

Çözüm 19



Şekilde görüldüğü gibi en az 5 tane kare elde edilebilir.

CEVAP: D

Çözüm 20

Bir top A'dan ve bir top B'den çekilince

(1,2), (1,4), (1,6)

(3,2), (3,4), (3,6)

(5,2), (5,4), (5,6) alternatifleri oluşur.

toplamları da 3,5,7,9,11 değerlerini alabilir.

CEVAP: A

Çözüm 21

1	17	1
8	7	13
10	16	2

En az iki hamle gereklidir.

CEVAP: D

Çözüm 22

$a=2$ ise 2,3,b,7,10 olabilir.

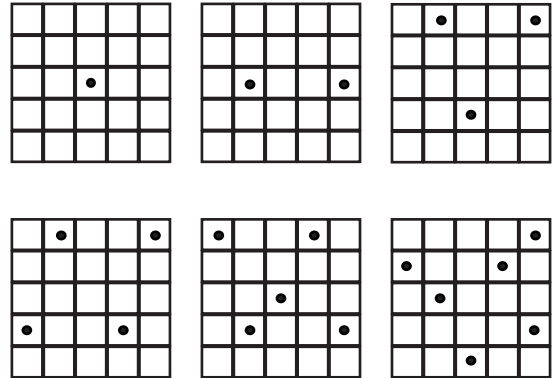
$a=5$ ise 3,5,b,7,10 olabilir.

$a=11$ ise 3,7,b,10,11 olabilir.

ancak $a=8$ olduğunda 3,7,b,8,10 sıralamasında b yerine pozitif tamsayı yazılamaz.

CEVAP: C

Çözüm 23



n yerine 1,2,3,4,5,6 değerlerini alabilir.

CEVAP: D

DENEME 2 KLASİK ÇÖZÜMLERİ

Çözüm 1

Salyangoz 9 gün ilerleyip 1 gün dinleniyorsa toplamda 10 günde 9 metre ilerliyordur. 9 defa bu şekilde ilerlerse 90 günde 81 metre yol gider. 9 gün daha yola devam ederse hedefine ulaşmış olur. Yani toplamda 99 günde evine ulaşır.

$$\begin{array}{r} 99 \overline{) 7} \\ = \underline{14} \\ 1 \end{array}$$

99 günde 14 hafta vardır. Kalan 1 olduğundan pazartesi den 1 gün sonra yani salı günü evine ulaşır.

CEVAP: Salı

Çözüm 2

Çiftçi 100 kg patatesi 100 ₺'ye satmış olsun. Patates geçen seneye göre %25 daha fazla olduğuna 125 kg olur. Ele geçen para %10 daha az olduğuna göre 90 ₺ olur.

Başlangıçta patatesin 1 kg'ı 1 ₺ iken ikincide-

$$\text{rumda } 1 \text{ kg'ı } \frac{90}{125} = 0,72 \text{ ₺ olur.}$$

Yani başlangıçta patatesin 1 kg'ı 100 kuruş iken daha sonra 72 kuruşa satılmış olur. Patatesin fiyatı geçen seneye göre %28 düşmüştür.

CEVAP: %28

Çözüm 3

Sürahinin tamamı 12x litre kapasitede olsun 1/4'ü dolu ise bu 3x yapar. Saatte 1/3'ü kadar limonata dolduruluyor ise bu saatte 4x yapar. Sürahi toplam 7 saatte boşalıyor ise

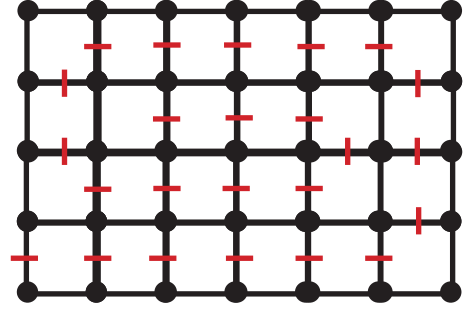
$$3x + 7.4x = 31. \frac{1}{6} .7$$

$$31.x = 31. \frac{1}{6} .7$$

$$x = \frac{1}{6} .7 = \frac{7}{6} \text{ bulunur.}$$

$$12. \frac{7}{6} = 14 \text{ litre bulunur}$$

Çözüm 4



Şekilde gösterilen noktalardan kesilirse uzun bir ip elde edilebilir. Bu durumda en fazla toplam 24 kesik atılabilir.

CEVAP: 24

Çözüm 5

Ardışık 3 sayı A, A+1, A+2 olsun

Ardışık 4 sayı x, x+1, x+2, x+3 olsun.

Sayımız hem ardışık 3 sayının hemde ardışık 4 sayının toplamı şeklinde yazılabildiğine göre

$$3A+3 = 4x + 6 \text{ olmalıdır.}$$

$$3A-3 = 4x \text{ olmalıdır.}$$

$$3(A-1) = 4x \text{ ise } x \text{ yerine yazılabilecek}$$

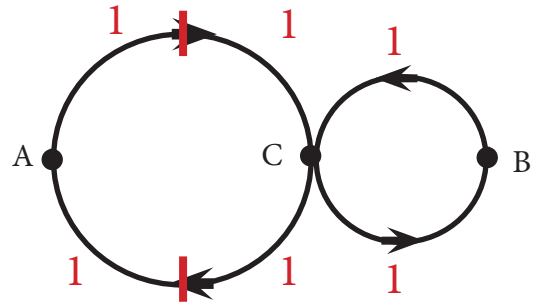
sayılar 3'ün katları olmalıdır.

x yerine 0,3,6,9,12, ... , 501 sayıları gelebilir.

501'den büyük sayılar için toplam 2013'ü geçeceği için alamayız.

O halde tane $\frac{501-0}{3} + 1 = 166$ tane GÜÇLÜ sayı vardır.

CEVAP: 166



Fare A noktasından çıkıp B noktasına geldiğinde 3 birimlik yol alırken kedi ise 2 kat daha hızlı olduğundan 6 birimlik yol alacaktır. Yani B noktasından çıkıp tekrar B noktasına gelecektir. O halde kedi fareyi B noktasında yakalar. Kedi 6 birim yol gittiğinde fareyi yakalar.

CEVAP: 6