

TAYFUN YALÇINTAŞ

Akıl Oyunları

8. Sınıflar için

AKIL OYUNLARI 8.SINIF

©Tudem Eğitim Hiz. San. ve Tic. AŞ
1476/1 Sokak No: 10/51 Alsancak / Konak / İZMİR

YAZAR: Tayfun Yalçıntaş
DÜZELTİ: Merdiz Yetişen

DİZGİ VE GRAFİK: Tudem Grafik Ekibi

BASKI VE CİLT: Ertem Basım Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.
Eskişehir Yolu 40. km Başkent OSB 22. Cadde No: 6 Malıköy / ANKARA
0 312 284 18 14

ISBN: 978-605-7675-21-3
YAYINEVİ SERTİFİKA NO: 45041
MATBAA SERTİFİKA NO: 16031

Tüm hakları saklıdır.
Bu yayının hiçbir bölümü, telif hakkı sahibinin önceden yazılı izni olmaksızın tekrar üretilemez, bir erişim sisteminde tutulamaz, herhangi bir biçimde elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt ya da diğer yollarla iletilemez.

KİTAP HAKKINDA

Elinizdeki kitapta sorular zorluk derecelerine göre düzenlenmiştir.

Sarı sayfalar, eğlendirici, akıl yürüterek çözümlenecek, daha kolay sorulardan oluşmaktadır.

Mavi sayfalar, biraz daha zorlayıcı ve düşünceye dayalı ama yine eğlenceli sorulardan oluşmaktadır.

Kırmızı sayfalar, zorluk derecesi biraz yüksek sorulardan oluşmaktadır.

Kitaptaki tüm soruların çözümleri kitabın sonunda çok geniş olarak verilmiştir.

Soruları çözerken çözümlere en sonunda bakınca, çözümlerin de size çok şey öğrettiğini göreceksiniz. Sorunun yanıtı değil sorunun geniş çözümü hedeflenmiştir.

Tüm sorularda genel özellik şudur:

Çözdüğünüz bir soru sizi çok sevindirmesin veya çözemediğiniz bir soru sizi üzmesin. Çok kolay bir sorunun içinden çıkamayabilirsiniz ya da zor bir soruyu da kolayca çözmüş olabilirsiniz. Burada amaç, doğru düşünmek, akıl yürütmek ve beyninizi çalıştırmaktır.

Artık kitabı tanıdınız. Sıra kitabın içine girmeye geldi.

Hepinize başarılar dileriz.

ZEKÂ ve AKIL

Zekâ, soyut ve somut nesnelere arasındaki ilişkiyi kavrayabilme, soyut düşünme, muhakeme etme ve zihinsel işlevleri uyumlu şekilde bir amaca yönelik olarak kullanabilme yeteneğidir. Zekâ, kişinin doğuştan sahip olduğu, kalıtımla kuşaktan kuşağa geçen bir özelliğidir. Deneyim, öğrenme ve çevreden kaynaklanan etkenlerle biçimlenir.

Zekânın ince zekâ, kıvrak zekâ ve matematiksel zekâ gibi bölümleri vardır.

İnce zekâ, ince düşünüş becerisidir. Karşımızdakine bir şeyi demek değil de “demek isteme” yeteneğidir. Kıvrak zekâ, hızlı düşünme becerisini ifade eder.

Matematiksel zekâ ise bilimsel düşünme, objektif gözlem yapma, elde edilen verilerden sonuç çıkarma, yargıya varma ve hipotez kurma yeteneklerini içeren bir zekâ türüdür.

Matematiksel zekâyâ sahip kişiler, matematik ve bilimsel konulardan hoşlanır ve benzer şeyleri eleştirmede, karışık şekilleri anlamlandırmada, problem ve bulmaca çözümede başarılıdır. Sayıları akıllıca kullanma ve sebep - sonuç ilişkisini kurabilme yeteneğine sahiptir. Bu zekâ türündeki kişiler, zihinden işlem yaparlar. Muhakeme ve sorgulama güçleri yüksektir. Matematik hesapları ile ilgili işlemleri yapmaktan zevk alırlar. Kısacası, matematiği zekâlarıyla kullanırlar.

Zekâ ile ilgili saptamalarımızı yaptık. Şimdi de biraz “akıl” dan bahsedelim.

Akıl, insanın doğru ile yanlış, iyi ile kötüyü, güzel ile çirkini, gerçek ile sanalı ayırabilme; düşünce ve görüşlerini her konuda belirtebilme yeteneğidir.

Zekâ gelişiminin ve sağlığının en önemli yolu, herhangi bir problemi dikkatle incelemek, mantık ve matematik konularından düzenli yararlanmaktır. İşte size zekânızın sağlık ve gelişimine yardımcı iki soru:

1. Esra, derecesi en iyi ve en kötü olan yüzücüler arasında 12. sıradadır. Buna göre Esra'nın bulunduğu yüzme takımında kaç yüzücü vardır?
2. $7 \equiv 4$; $6 \equiv 4$; $5 \equiv 3$; $3 \equiv 2$; $2 \equiv 3$

Yukarıdaki iki sayı arasına konan (\equiv) işareti, bir şifrelemeyi anlatmaktadır. Aynı şifreleme $1 \equiv ?$; $0 \equiv ?$ için de geçerli ise, uygun sayıları bulunuz.

Bu ve benzeri zekâ sorularını çözemeyebilir veya kolayca çözebilirsiniz. Ama, her iki durumda da beyninizi çalıştırmak için zorladınız değil mi? Çözemediğiniz zaman kendinize kızdınız, bazen de soruyu hazırlayana veryansın ettiniz.

İşte kitabımın amacı da bu. Sizi önce zorlamak, sonra soruyu çözerken akıl ve zekânızı en iyi biçimde kullanmanızı sağlamak.

Hepinize zihin açıklığı ve sağlığı dilerim.

Tayfun Yalçıntaş

Tayfun YALÇINTAŞ

Aydın doğumlu yazarımız, ilk ve orta öğrenimini babasının öğretmenlik mesleği nedeniyle Aydın'ın çeşitli köylerinde ve ilçelerinde tamamlamıştır. Aydın Lisesi'ni ve Antalya Aksu Öğretmen Okulu'nu bitirmiştir. Yazarımız, 1972 - 1973 öğretim yılında Bursa Eğitim Fakültesi Matematik Bölümünü bitirdikten sonra, Eskişehir Anadolu Üniversitesinde Matematik Lisans derecesini elde etmiştir.



Yazarımız Çankırı Kız Öğretmen Okulu, Akhisar Lisesi ve Buca Lisesi'nde Matematik öğretmeni olarak görev yapmıştır. 1979 yılında resmi görevinden ayrılarak dersane öğretmenliğine başlayan yazarımız öğretmenliği sırasında birçok matematik ders kitabı yazmıştır. Yazarımız evli ve 2 çocuk babasıdır.

Tudem Yayın Grubu'ndan çıkan kitapları :

1. ve 2. sınıflar için Akıl Oyunları
3. sınıflar için Akıl Oyunları
4. sınıflar için Akıl Oyunları
5. sınıflar için Akıl Oyunları
6. sınıflar için Akıl Oyunları
7. sınıflar için Akıl Oyunları
8. sınıflar için Akıl Oyunları

SARI SAYFALAR

1. Sayılar - Sayılar	9	35. Görünmeyen Yüzler	23
2. Sınıf Mevcudu	9	36. Zig-Zaglı Dikdörtgen	24
3. Tatil Gezisi	9	37. Sınav Notları	24
4. Şifreli Okuma	10	38. Çerçeve Sayısı	24
5. Hangi Cümle	10	39. Harfler Ve Sayılar	25
6. Zar Kulesi	10	40. Düzenli Manav	25
7. Alt Tarafı Toplama	11	41. Gizli Sayı - Harf İlişkisi	26
8. Ayakkabılar	11	42. Uçaktaki Yolcular	26
9. Toplam - Çarpım	11	43. Çok Koşullu Sayı	27
10. TUDEM Kitap Fuarında	12	44. Şampiyonun Puanı	27
11. Dikkatler Çarpılıyor	12	45. Paralelkenarda Alan	27
12. Biraz Eğlence	13	46. Renkli Kare	28
13. Kitap Okumak	13	47. Kırmızı Top	28
14. Bu Da Yapılır Artık	14	48. Torbada Kartlar	29
15. Alsu'nun Romanı	14	49. Olasılık	29
16. Denklem Çözümü	15	50. Merdivenler	30
17. Çarpım Tablosu	15	51. Akrep - Yelkovan	30
18. Sesli Harfler	16	52. Rüzgar Ve Direk	31
19. Anlamlı Dikdörtgen	16	53. 19 Mayıs Gösterileri	31
20. Ne Biçim Şifre Ama?	17	54. Bayram Harçlıkları	32
21. Saat Sorusu	17	55. Böyle Şifre Olur Mu?	32
22. Eksik Dikdörtgen	17	56. Tam Sayılar	33
23. Toplar	18	57. Olasılık Hesabı	33
24. Alfabetik	18	58. Yine Gazete Sayfaları	34
25. Gazete Sayfaları	19	59. Paralar	34
26. Yine Çarpma	19	60. Yaşlı Grup	35
27. Kibrit Çöpleri	19	61. Satranç Bilmelisiniz	35
28. Sesli Harfsiz Cümle	20	62. Hafif Bilyeler	36
29. Gizli Sözcük	20	63. Tombala Sayıları	36
30. Sevilen Dersler	21	64. Kurnaz Toplama	37
31. Hangi Ders?	21	65. Çarpma Kuralı	37
32. Yılbaşı Yemeği	22	66. Yaş Ortalaması	38
33. Çok Güzel Bir Dizi	22	67. Akrep - Yelkovan	38
34. Kardeşlerin Paraları	23		

MAVİ SAYFALAR

68. Yazılı Notları	39	102. Ardışık Sayılar	52
69. Eldivenler	39	103. Rakam - Harf İlişkisi	53
70. Sayı - Harf İlişkisi	40	104. Basit Geometri	53
71. Gereksiz Cümle	40	105. 14 Basamaklı Sayılar	53
72. Anneye Hediye	41	106. Evet - Hayır	54
73. Mezuniyet Pastası	41	107. En Az Kaç Çekiliş?	54
74. Saat Kaç?	42	108. Her Yerde Kuyruk	55
75. Eski Saatler	42	109. Balık Sever misiniz?	55
76. Ağır Top	42	110. En Küçük Toplam	56
77. Tombala Taşları	43	111. Cevizler	56
78. Hatalı Sınıflar	43	112. 5'in Katları	57
79. Kurnaz Çözüm	44	113. Üç Basamaklı Kaç Sayı?	57
80. Ortak Katların Küçüğünün En Büyüğü	44	114. Orantı	58
81. Sporcu Kafilesi	44	115. Sihirli Kareler	58
82. Penaltı Atıyoruz	45	116. Tuhaf Sayılar	59
83. İlginç Sayı Eşleşmesi	45	117. İki Toplamın Farkı	59
84. Hangi Burçtansınız?	46	118. En Büyük Toplam	60
85. Karalamaca	46	119. Harfmatik	60
86. Altın Toplar	47	120. Nadal - Federer Maçı	61
87. Öğrenci Sayıları	47	121. Yanlış Etiket	61
88. Çarpma Çarpma	47	122. Halay Oynuyoruz	62
89. Çubuklu Dondurma	48	123. Bisiklet Sorusu	62
90. Kaç Farklı Sonuç?	48	124. Gazete Satışları	63
91. Yağ Satarım - Bal Satarım	48	125. En Hafif Bilye	63
92. Toplamlarına Bölünme	49	126. Sporcular	64
93. Zihinden Hesap	49	127. Bu Bir Yarış Değil	64
94. Kitap Eki	49	128. Kaç Adet Toplam?	65
95. Çikolata Sever misiniz?	50	129. Değişik Paylaşım	65
96. Paylaştırma	50	130. Ortaklık	66
97. Hesaplı Sütunlar	51	131. Diyarbakır Karpuzu	66
98. Zor Kural	51	132. Satranç Turnuvası	67
99. Hangisi Hafif?	51	133. İzmir İli Haritası	67
100. Biraz Da Matematik	52	134. Sinir Bozucu İşlemler	68
101. Harf Dizisi	52	135. Duvar Takvimi	68

KIRMIZI SAYFALAR

136. Vedalaşma.....	69	169. Üçgen - Dikdörtgen.....	82
137. Kim 100 Aldı?	69	170. İnek.....	82
138. Puan Cetveli.....	69	171. Alan Hesabı.....	83
139. Bedava Bir Çift Çorap.....	70	172. İç-içe Daireler.....	83
140. Yok Artık!.....	70	173. Niçin Olmasın?	84
141. Kare Sayısı	70	174. Korkunç Sayı.....	84
142. Mezuniyet Kutlaması	71	175. Deneme - Yanılma.....	85
143. Yine Küme Sorusu	71	176. İnek Sorusu.....	85
144. Kâğıt Oyunları	71	177. Yine Zarlar	86
145. Yazık Kitaplara.....	72	178. Telefon Numaraları	86
146. Zorlama Soru.....	72	179. Tek Sayılar.....	86
147. Bilgi Yarışması.....	73	180. Ne Güzel Kelime	87
148. Kalabalık Aile.....	73	181. Düşündüğümü Düşün	87
149. Matematiksever Manav	74	182. Can'ın Pastası	88
150. Matematik Notları	74	183. Dizi İçinde Dizi.....	88
151. Şiir Dinletisi	74	184. Korkunç Çarpma.....	88
152. Matematik Sınavı	75	185. Çantalar Kimin?	89
153. En Fazla Para.....	75	186. Gizli Kelimeler	89
154. Güzel Cümle.....	75	187. Boy Sırası	89
155. Çok Özel Bir Soru.....	76	188. Karesel Bölgeler	90
156. Banliyö Treni.....	76	189. Taralı Alan.....	90
157. Matematiksel Terim.....	76	190. Paralelkenar.....	90
158. Bol Bol Atıcılar!.....	77	191. Renkli Paralel Kenar.....	91
159. İki Küre Arasında Küp	77	192. Üçgen Ve Dörtgen Sayısı.....	91
160. En Küçük Pozitif Tam Sayı	78	193. Kaç Sayfalık Gazete?.....	91
161. Karenin Çevresi.....	78	194. Sihirli Dikdörtgen.....	92
162. Yeni İl Numaraları	78	195. Not Tahmini.....	92
163. Sahne Dizilişi.....	79	196. Korkunç Şifre.....	92
164. Bidonlar	79	197. Halılar	93
165. Gökdelenler	80	198. Dik Üçgenler.....	93
166. Dedemin Bastonu.....	80	199. Mum Sorusu.....	93
167. Kaşar Peyniri.....	81	200. Bayağı Zor Bir Şifre	94
168. Dondurma Aşkı.....	81	201. Yine Şifreleme.....	94
		202. Kitap Kurdu Can.....	94
		YANITLAR	95

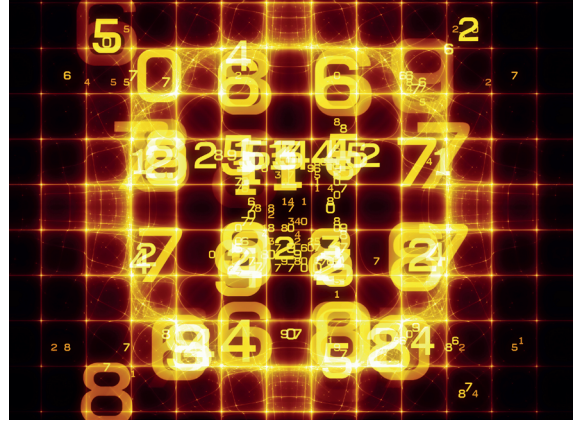
SAYILAR - SAYILAR

A, B, C, D, E ve F sayıları arasında aşağıdaki bağıntıları veriyoruz sizlere.

- A sayısı B sayısından 100 fazla
- B sayısı C sayısından 120 fazla
- C sayısı D sayısından 60 fazla
- D sayısı E sayısından 80 fazla
- E sayısı F sayısından 140 fazla

Sorumuz gayet kısa.

Acaba A sayısı F sayısından kaç fazladır?



SINIF MEVCUDU



Gonca Öğretmen, sınıfındaki öğrencilerine hikaye kitapları dağıtmıştır.

Dağıtım sonunda, öğrencilerin aldığı kitap sayıları şöyledir:

- Öğrencilerin $\frac{1}{3}$ 'ne 2 şer kitap verilmiştir.
- Kalan öğrencilerin yarısına 3'er kitap, kalanlara da 4'er kitap verilmiştir.
- Sonuçta sınıfa 90 adet kitap dağıtılmıştır.

Ancak sorunun çözümü için kağıt ve kalem kullanmamanızı istiyoruz.

Bu koşullarda sınıf mevcudunu, düşünerek, 20 saniyede bulabilecek misiniz bakalım?

TATİL GEZİSİ

Bu yaz, arabamla tatil gezisi yaptık . Arabanın kilometre ibresinden 3000



km. yol yaptığımı tespit ettim. Tabi bu çok yorucu oldu. Özellikle, tek şoför olduğum için, ben çok yorulmuştum. Yol boyunca 2 tane yedek lastik kullandım.

Şimdi size bir soru.

Arabamın tüm lastikleri, yol boyunca eşit miktarda yol gittiler. Buna dikkat ederek lastikleri zaman zaman değiştirdim.

Acaba her bir lastik kaç km yol almıştır?

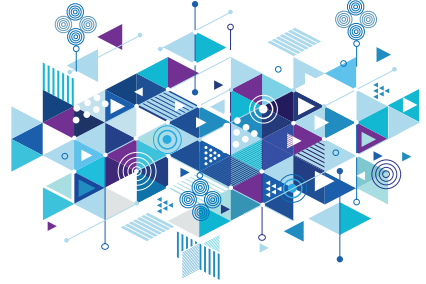
ŞİFRELİ OKUMA

N G E N Ç E N E Ç N N Ü G E G

Şekildeki harflerin içinde geometrik bir şeklin ismi var.

Hangi şekil?

Nasıl bulacaksınız bakalım?



HANGİ CÜMLE?

A	A	S	Y	L	R	A	E	E	İ	E
E	E	D	L	R	N	B	L	N	R	E
R	L	Ü	Ü	Ö	E	İ	E	İ	N	K
V	R	B	C	D	S	A	I	A	L	S

Üstteki $4 \times 11 = 44$ karenin içine önemli matematiksel bir bilgi yerleştirdik.

Ama nasıl yerleştirdik? Onu siz bulacaksınız.

Sadece kırmızı yazdığımız A ile başlayacağınızı söyleyebiliriz.



ZAR KULESİ

Yandaki 6 zar, bildiğimiz, yani babaların "tavla" diye oynadıkları oyun aletleri.

Şekildeki gibi dizilmişlerdir.

Sorumuz şu.

Zarların görünmeyen yüzlerindeki zarlarda yazılı rakamların toplamı kaçtır?



007

ALT TARAFI TOPLAMA

$$14 \oplus 7 \equiv 9$$

$$15 \oplus 21 \equiv 12$$

$$8 \oplus 9 \equiv 5$$

$$20 \oplus 13 \equiv 9$$

Yanda değişik toplama işlemleri verdik size.

Yanlış mı?

Hayır doğru! Ama nasıl?

Üstelik bu toplamayı her gün hepimiz yapıyorsunuz.

Bulduysanız, aşağıdakileri de yanıtlayın bakalım?

$$5 \oplus 9 \equiv ?$$

$$18 \oplus 5 \equiv ?$$

$$21 \oplus 10 \equiv ?$$

008

AYAKKABILAR

Küçük kardeşinizin 4 çift sarı, 6 çift siyah, 3 çift kırmızı ve 5 çift beyaz ayakkabısı var.

Anneniz sizden ona bir çift ayakkabı getirmenizi istiyor.

Ancak ayakkabılar karışık olarak çekmeceindedir.

Şimdi size burada bir soru soracağız.

Acaba bir çift aynı renk ayakkabıyı garanti edebilmek için en az kaç çift ayakkabıyı rastgele çekmelisiniz?



009

TOPLAM - ÇARPIM

$$2 + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + 5 = 21$$

$$2 \cdot \bigcirc \cdot \bigcirc \cdot \bigcirc \cdot 5 = 840$$

Üstteki beş farklı doğal sayının herhangi ikisi 2 ve 5'tir.

Bu beş sayının toplamı 21 ve çarpımları 840 tır.

Bu verilere göre diğer üç sayıyı bulabilecek misiniz bakalım?

010

TUDEM KİTAP FUARINDA

TUDEM yayınevi kitap fuarında kitaplarını 4 kategoride toplayarak satışa sunuyor. Şöyle ki:



A standındaki kitapların toplam fiyatı 61 TL, B standındaki kitapların toplam fiyatı 52 TL, C standındaki kitapların toplam fiyatı 49 TL biçimindedir.

Her grup kitaptan 2'şer kitap almış olsanız kaç TL ödeyeceksiniz demektir?

DİKKATLER ÇARPILIYOR

Şimdi size bazı çarpma ve toplama işlemleri veriyoruz.

Nasıl çarpılıp toplandığını bulmak sizin işiniz.

$$\begin{array}{r} 32 \quad 198 \quad 413 \\ \times 43 \quad \times 87 \quad +875 \\ \hline 42 \quad 140 \quad 28 \end{array}$$

Eğer nasıl çarpılıp toplandığını bulduysanız aşağıdaki işlemleri kolayca yapabilirsiniz.

Bulamadıysanız çözümlere bakacaksınız artık.

$$\begin{array}{r} 93 \quad 235 \quad 1524 \\ \times 86 \quad \times 312 \quad + 986 \\ \hline ? \quad ? \quad ? \end{array}$$



011

012

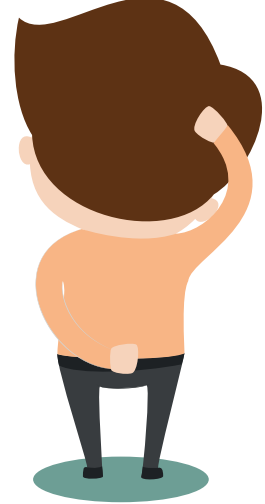
BİRAZ EĞLENCE

Şimdi size bir toplama işlemi ve sonucunu vereceğiz. Daha sonra da başka bir toplama işleminin sonucunu soracağız. İşte soru:

$$\begin{array}{r} \text{KOMBİNEZON} \\ \text{KÜÇÜK} \\ + \text{GÖKYÜZÜ} \\ \hline 113 \end{array}$$

Aşağıdaki toplama işleminin sonucu kaçtır?

$$\begin{array}{r} \text{ÇİFTETELLİ} \\ \text{KIRKLARELİ} \\ + \text{BEŞİKTAŞ} \\ \hline ? \end{array}$$



KİTAP OKUMAK

Nisan, kitap okumaya meraklı bir arkadaşınızdır.

Son olarak okuduğu, heyecanlı romanın, önce $\frac{2}{7}$ 'sini okumuştur.

Daha sonra 160 sayfa daha okuyunca, geriye 40 sayfa kaldığını görüyor.

Nisan'ın okuduğu romanın tamamı kaç sayfadır?

Çok kolay çözeceğinizi tahmin ediyoruz.



013

014

BU DA YAPILIR ARTIK

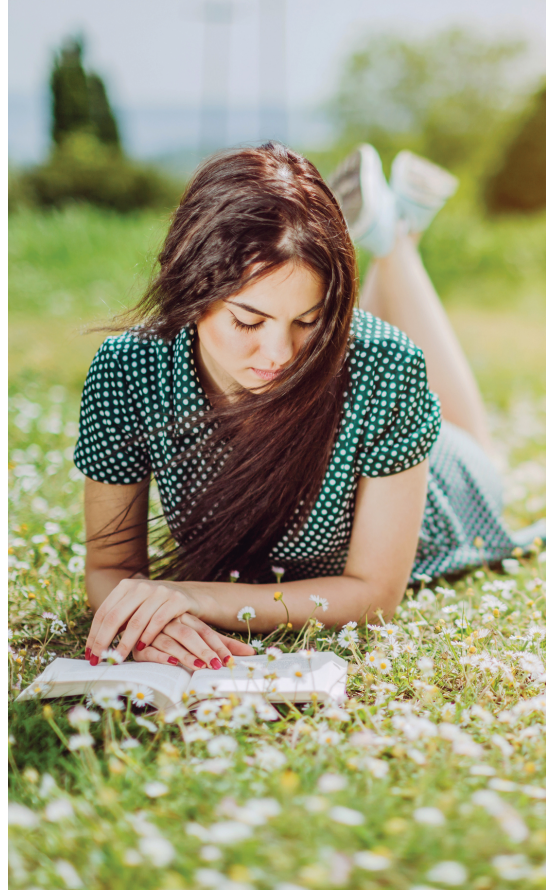
RALIYAS
NİĞİTAMETAM
NE
LEMET
RUDUSUNOK

Üstteki anlamsız kelimelerden çok doğru bir matematik sözcüğü elde edebilir misiniz?



015

ALSU'NUN ROMANI



Alsu, kitap okumaya meraklı biridir. Son okuduğu roman hakkında bize şu açıklamalarda bulunuyor:

- Her gün, bir önceki gün okuduğum sayfa sayısından 20 sayfa fazla okuyacağım.
- Romanı 6 günde okuyup bitirmeyi düşünüyorum.

Bu düşüncelerle kitabı okumaya başlar.

4 günün sonunda da romanın yarısını okumuş durumdadır.

Bu bilgilerle Alsu'nun okuduğu romanın kaç sayfa olduğunu bulabilecek misiniz bakalım?

DENKLEM ÇÖZÜMÜ

+	A	B	C	D
A		7		
B			9	
C	8			
D				18

Size bir toplama tablosu veriyoruz. İkişer ikişer bazılarının toplamları da üstteki gibidir.

Dikdörtgen içindeki sayılar, satır ve sütundaki harflerin toplamıdır.

Sizden istediğimiz gayet açıktır.

Dikdörtgenin boşluklarını doldurabilecek misiniz bakalım?

ÇARPIM TABLOSU

x	A	B	C
A		36	
B			225
C	100		

Size 3x3 karenin içine A, B ve C sayılarından bazılarının çarpımını verdik.

Boş olan karelerin içine doğru olan sayıları doldurabilir misiniz?



018

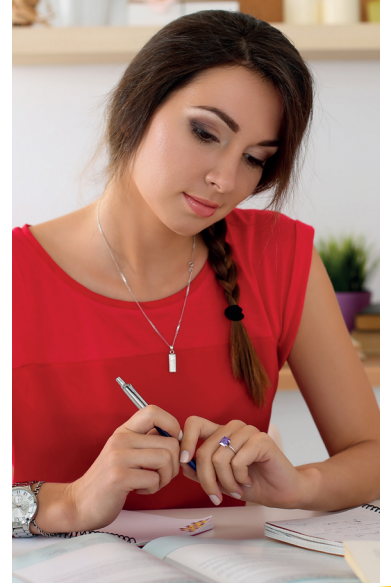
SESLİ HARFLER

Şimdi size sesli harflerden oluşan bir harf dizisi veriyoruz.

OA, UA, A, İA, AI, __, __, __, EÜ, Ei, __, __

Bu sesli harfler, aslında bazı kelimelerin sadece sesli harfleridir. Yapmanız gereken bu kelimeleri bulmaya çalışmak. Sonra da bu kelimelerin sadece sesli harflerini yazmak.

Hadi bakalım! Boşlukları tamamlamanızı bekliyoruz.



019

ANLAMLI DİKDÖRTGEN

R	I	R	İ	Ö
D	A	S	K	D
V	E	T	N	E
Ş	R	İ	G	R
Ö	N	T	Ö	D

Şekildeki 5x5 = 25 karenin içine, harfleri belli bir kuralla yazarak bir cümle oluşturduk.

Bu cümleyi kolayca bulabileceğinizi sanmıyoruz.

