ALES 2027

TAMAMI ÇÖZÜMLÜ

ALES

SORU BANKASI

Soruların çözümlerine ve kitabın baskı tarihinden sonraki güncellemelere erişebilmek için QR kodu okutunuz.

PEGEM AKADEMİ

Komisyon

ALES Tüm Adaylar için Tamamı Çözümlü Soru Bankası

ISBN 978-625-8789-81-2

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© Pegem Akademi
Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

25. Baskı: 2026, Ankara

Yayın-Proje: Pegem

Dizgi-Grafik Tasarım: İlknur Öztürk

Kapak Tasarımı: Pegem

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad.
No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Baskı: Ankara Özgür Matbaacılık
1250. Cad. No: 25 Ostim Yenimahalle/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 46821

Değerli Adaylar,

Akademik eğitim hayatının hem başlangıcı hem de çeşitli basamaklarında öğrenci ve öğretim görevlilerinin girmekle yükümlü olduğu Akademik Lisansüstü Eğitim Sınavı'nın (ALES) zorluk düzeyi yıldan yıla artmaktadır. Belirgin bir şekilde görülen bu artışın en önemli nedeni adayların gerek yayınlarla gerek kurslarla ALES'e artık daha donanımlı bir şekilde girmesi ve başarı ortalamasının gittikçe yükselmesidir.

ALES'in (eski adıyla LES) ilk yıllarından bu yana hem yayınları hem de hazırlık kurslarıyla ALES adaylarının ilk başvuru adresi PEGEM AKADEMİ, sınavın bu yöndeki değişimine paralel olarak hazırladığı birçok yayınıyla adayların tüm ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Bu yayınlardan biri olan ALES SORU BANKASI hem kapsam hem de içerik açısından sınav düzeyi hassasiyetiyle dikkate alınarak hazırlanmış ve özellikle ALES'in en önemli unsuru "hız kazanımı" konusunda etkili bir format oluşturulmuştur. Kitap, YÖK tarafından 11.06.2018 tarihinde açıklanan yılda üç kez yapılacağı doğrultusunda en son güncellemeler ile sınav sistemine uygun olarak hazırlanmıştır.

Adaylara Sözel Yetenek bölümünde 50 ve Sayısal Yetenek bölümünde 50 sorudan oluşan toplam 100 soruluk sınav uygulanacaktır. Sınav süresi 150 dakika olarak belirlenmiştir. Böylece her aday sınavın tamamından sorumlu olacak, Sayısal Adayların puan ağırlığı Sayısal Bölümde, Sözel Adayların puan ağırlığı Sözel Bölümde daha yüksek olacaktır.

Soru kalitesi kadar doyurucu ve öğretici çözümlerle öğrenciye bir rehber de olan ALES SORU BANKASI'na düzenli ve planlı çalışan öğrenciler kısa sürede belirgin bir şekilde hızlarının ve netlerinin arttığını fark edeceklerdir.

Kitaba ilişkin görüş ve önerilerinizi yayinevi@pegem.net adresine elektronik posta yoluyla ya da 0538 594 92 40 numarasına WhatsApp üzerinden iletmeniz yeterli olacaktır.

Kitabın, ALES'e hazırlanan tüm okurlarımızın başarılarına katkı sağlaması dileğiyle...

Pegem Akademi Yayıncılık

MATEMATİK

Doğal Sayı - Tam Sayı 2
Pozitif - Negatif Sayı 4
Tek - Çift Sayı 6
Ardışık Sayılar 8
Basamak Analizi ve Çözümleme - 1 10
Basamak Analizi ve Çözümleme - 2 12
Basamak Analizi ve Çözümleme - 3 14
Bölme 16
Bölünebilme Kuralları - 1 18
Bölünebilme Kuralları - 2 20
Asal Sayı - Aralarında Asal Sayı 22
Asal Çarpanlara Ayırma 24
Faktöriyel 26
EBOB 28
EKOK 30
Rasyonel Sayılar 32
Ondalık Sayılar 34
Rasyonel Sayılarda Sıralama 36
Birinci Dereceden Denklemler 38
Özel Denklemler 40
Eşitsizlikler - 1 42
Eşitsizlikler - 2 44
Eşitsizlikler - 3 46
Mutlak Değer - 1 48
Mutlak Değer - 2 50
Üslü Sayılar - 1 52
Üslü Sayılar - 2 54
Üslü Sayılar - 3 56
Köklü Sayılar - 1 58
Köklü Sayılar - 2 60
Köklü Sayılar - 3 62
Çarpanlara Ayırma - 1 64
Çarpanlara Ayırma - 2 66
Çarpanlara Ayırma - 3 68
Çarpanlara Ayırma - 4 70
Çarpanlara Ayırma - 5 72
Çarpanlara Ayırma - 6 74
Çarpanlara Ayırma - 7 76
Oran-Orantı - 1 78
Oran-Orantı - 2 80
Oran-Orantı - 3 82
Denklem Kurma Problemleri - 1 84
Denklem Kurma Problemleri - 2 86
Denklem Kurma Problemleri - 3 88
Denklem Kurma Problemleri - 4 90
Yaş Problemleri - 1 92
Yaş Problemleri - 2 94
Yüzde Problemleri - 1 96
Yüzde Problemleri - 2 98
Kâr - Zarar Problemleri - 1 100
Kâr - Zarar Problemleri - 2 102
Karışım Problemleri - 1 104
Karışım Problemleri - 2 106
İşçi Problemleri - 1 108
İşçi Problemleri - 2 110
Hareket Problemleri - 1 112
Hareket Problemleri - 2 114
Kümeler - 1 116
Kümeler - 2 118
Fonksiyon - 1 120
Fonksiyon - 2 122
İşlem - 1 124
İşlem - 2 126
Modüler Aritmetik - 1 128
Fonksiyon - İşlem - Modüler Aritmetik 130
Permütasyon - 1 132
Permütasyon - 2 134
Kombinasyon - 1 136
Kombinasyon - 2 138
Olasılık - 1 140
Olasılık - 2 142
Olasılık - 3 144
Tablo - Grafik Yorumlama - 1 146
Tablo - Grafik Yorumlama - 2 149
Tablo - Grafik Yorumlama - 3 151
Tablo - Grafik Yorumlama - 4 153
Tablo - Grafik Yorumlama - 5 155
Tablo - Grafik Yorumlama - 6 158
Sayısal Mantık - 1 160
Sayısal Mantık - 2 162
Sayısal Mantık - 3 164
Sayısal Mantık - 4 166
Sayısal Mantık - 5 168
Sayısal Mantık - 6 170
Sayısal Mantık - 7 173
Sayısal Mantık - 8 175
Sayısal Mantık - 9 177
Sayısal Mantık - 10 179
Sayısal Mantık - 11 181
Sayısal Mantık - 12 183
Sayısal Mantık - 13 185
Sayısal Mantık - 14 187
Sayısal Mantık - 15 189

GEOMETRİ

Doğruda Açı....193
Üçgende Açı ve Kenar Bağıntıları - 1....195
Üçgende Açı ve Kenar Bağıntıları - 2....197
Dik Üçgen....199
Özel Üçgen....201
Açıortay - Kenarortay Bağıntıları....203
Üçgende Alan....205
Üçgende Benzerlik ve Alan - 1....207
Üçgende Benzerlik ve Alan - 2....209
Çokgen – Dörtgen - 1....211
Çokgen – Dörtgen - 2....213
Çokgen – Dörtgen - 3....215
Çokgen – Dörtgen - 4....218
Çember - Daire - 1....221
Çember - Daire - 2....223
Çember - Daire - 3....225
Analitik Geometri - 1....228
Analitik Geometri - 2....230
Katı Cisim....232
Sayısal Test Cevap Anahtarı....234

TÜRKÇE

Sözcükte Anlam - 1....241
Sözcükte Anlam - 2....245
Sözcükte Anlam - 3....249
Sözcükte Anlam - 4....253
Sözcükte Anlam - 5....257

Cümlenin Anlam ve Yorumu - 1....261
Cümlenin Anlam ve Yorumu - 2....265
Cümlenin Anlam ve Yorumu - 3....269
Cümlenin Anlam ve Yorumu - 4....273
Cümlenin Anlam ve Yorumu - 5....277
Cümlenin Anlam ve Yorumu - 6....281

Cümlede Kesin Yargı - 1....286
Cümlede Kesin Yargı - 2....289
Cümle Oluşturma - 1....292
Cümle Oluşturma - 2....295
Cümle Oluşturma - 3....298
Cümle Oluşturma - 4....301
Cümle Oluşturma - 5....304
Cümle Oluşturma - 6....307
Cümle Oluşturma - 7....311
Anlatım Biçimleri - 1....314
Anlatım Biçimleri - 2....319
Anlatım Biçimleri - 3....323
Anlatım Biçimleri - 4....328
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 1....332
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 2....337
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 3....342
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 4....347
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 5....352
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 6....357
Paragraf (Konu Ana Düşünce) - 7....362
Paragraf (Yardımcı Düşünceler) - 1....367
Paragraf (Yardımcı Düşünceler) - 2....372
Paragraf (Yardımcı Düşünceler) - 3....377
Paragraf (Yardımcı Düşünceler) - 4....382
Paragraf (Yardımcı Düşünceler) - 5....387
Paragraf Bölme....392
Boşluk Tamamlama - 1....396
Boşluk Tamamlama - 2....400
Boşluk Tamamlama - 3....403
Akışı Bozan Cümle - 1....406
Akışı Bozan Cümle - 2....409
Akışı Bozan Cümle - 3....412
Akışı Bozan Cümle - 4....415
Yer Değiştirme - 1....418
Yer Değiştirme - 2....422
Yer Değiştirme - 3....426
Paragraf Oluşturma....430
Paragraf (2'li sorular) - 1....435
Paragraf (2'li sorular) - 2....440
Paragraf (2'li sorular) - 3....445
Paragraf (3'lü sorular) - 1....450
Paragraf (3'lü sorular) - 2....454
Paragraf (4'lü sorular) - 1....459
Paragraf (4'lü sorular) - 2....464
Sözel Mantık - 1....469
Sözel Mantık - 2....473
Sözel Mantık - 3....477
Sözel Mantık - 4....481
Sözel Mantık - 5....485

Sözel Test Cevap Anahtarı....489

TEST - 1

1. **$b \neq c \neq 0$ olmak üzere $3 \cdot b = 5 \cdot c$ ise bu koşula uygun yazılabilecek birbirinden farklı abc üç basamaklı sayı adedi kaçtır?**

A) 9 B) 10 C) 18 D) 19 E) 24

2. **a pozitif tam sayı $m = (a + 7) \cdot (9 - a)$ olduğuna göre m'nin <u>en büyük</u> değeri kaçtır?**

A) 64 B) 63 C) 60 D) 59 E) 48

3. (3a), (4b), (8c) iki basamaklı doğal sayılardır.

$3a + 4b = 8c$ olduğuna göre $a + b - c$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 8 D) 9 E) 10

4. a, b ve c doğal sayılardır.

$a - b = 12$, $b - c = 15$ **olduğuna göre** $a + b + c$ **toplamı <u>en az</u> kaçtır?**

A) 42 B) 43 C) 44 D) 45 E) 46

5. a ve b doğal sayılardır.

$7a + 3b = 56$ **olduğuna göre, a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?**

A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

6. x, y ve z doğal sayılardır.

$8x + 6y + 3z = 75$ **olduğuna göre, x + y + z toplamının alabileceği <u>en küçük</u> değer kaçtır?**

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

7. a, b, c ve d pozitif tam sayılardır.

$a \cdot b = 5$, $b \cdot c = 15$, $a \cdot d = 7$ **olduğuna göre,** $c + d$ **toplamı kaçtır?**

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

8. a, b ve c birbirinden farklı doğal sayılardır.

$a = 5b$, $b = 7c$ **olduğuna göre** $a + b + c$ **toplamının alabileceği <u>en küçük</u> değer kaçtır?**

A) 43 B) 45 C) 47 D) 49 E) 51

ALES 2027

TAMAMI VİDEO ÇÖZÜMLÜ

ALES

SAYISAL YETENEK
MATEMATİK
SORU BANKASI

Soruların video çözümlerine ve kitabın baskı tarihinden sonraki güncellemelere erişebilmek için QR kodu okutunuz.

PEGEM AKADEMİ

ALES MATEMATİK
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ SORU BANKASI

ISBN 978-625-8789-86-7

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

8. Baskı: 2026, Ankara

Proje-Yayın: Pegem
Dizgi-Grafik Tasarım: İlknur Öztürk
Kapak Tasarımı: Pegem

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad.
No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Baskı: Sayfa Basım Sanayi Ticaret Ltd. Şti.
İvedik OSB Matbaacılar Sit. 1514. Cad. No: 23-25
Yenimahalle/ANKARA

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 77079

Değerli Okuyucularımız,

Akademik eğitim hayatının hem başlangıcı hem de çeşitli basamaklarında öğrenci ve öğretim görevlilerinin girmekle yükümlü olduğu Akademik Lisansüstü Eğitim Sınavı'nın (ALES) zorluk düzeyi yıldan yıla artmaktadır. Belirgin bir şekilde görülen bu artışın en önemli nedeni adayların gerek yayınlarla gerek kurslarla ALES'e artık daha donanımlı bir şekilde girmesi ve başarı ortalamasının gittikçe yükselmesidir.

ALES'in (eski adıyla LES) ilk yıllarından bu yana hem yayınları hem de hazırlık kurslarıyla ALES adaylarının ilk başvuru adresi PEGEM AKADEMİ, sınavın bu yöndeki değişimine paralel olarak hazırladığı birçok yayınıyla adayların tüm ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Bu yayınlardan biri olan ALES MATEMATİK SAYISAL MANTIK SORU BANKASI hem kapsam hem de içerik açısından sınav düzeyi hassasiyetiyle dikkate alınarak hazırlanmış ve özellikle ALES'in en önemli unsuru "hız kazanımı" konusunda etkili bir format oluşturulmuştur. Adaylara Sözel Yetenek bölümünde 50 ve Sayısal Yetenek bölümünde 50 sorudan oluşan toplam 100 soruluk sınav uygulanacaktır. Sınav süresi 150 dakika olarak belirlenmiştir. Böylece her aday sınavın tamamından sorumlu olacak, Sayısal Adayların puan ağırlığı Sayısal Bölümde, Sözel Adayların puan ağırlığı Sözel Bölümde daha yüksek olacaktır.

Soru kalitesi kadar doyurucu ve öğretici çözümlerle öğrenciye bir rehber de olan ALES MATEMATİK SAYISAL MANTIK SORU BANKASI'na düzenli ve planlı çalışan öğrenciler kısa sürede belirgin bir şekilde hızlarının ve netlerinin arttığını fark edeceklerdir.

Kitaba ilişkin görüş ve önerilerinizi yayinevi@pegem.net adresine elektronik posta yoluyla iletmeniz yeterli olacaktır.

Kitabın, ALES'e hazırlanan tüm okurlarımızın başarılarına katkı sağlaması dileğiyle...

Pegem Akademi

TÜM KİTAPLAR YANINDA; CEPTE, TABLETTE VE MASADA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;

1. Kitabın dijital formatına erişim sağlayabilir.
2. Testleri çözebilir.
3. Video çözümleri görüntüleyebilir.

Detaylı anlatım için QR kodu okutunuz.

Pegem Kampüs web sitesi üzerinden aktivasyon kodunuzu aktif edebilmek ve içeriklere erişebilmek için aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Adım Üyelik Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna **arti.pegemkampus.com** yazarak web sitemiz üzerinden üyeliğinizi gerçekleştirebilirsiniz.

2. Adım Aktivasyon Üyelik bilgileriniz ile giriş yaptıktan sonra sol menüde yer alan **"Aktivasyonlarım"** sekmesine girerek kodunuzu aktif edebilirsiniz.

3. Adım Ürünlerim **"Hibrit Kitap"** sekmesinden kitabımızın tamamına **"Ölçme İstasyonu"** sekmesinden konu bazında soru fasiküllerine erişim sağlayabilirsiniz.

Aktivasyon kodu kitabınızın iç kapağında yer almaktadır. Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitaba erişim 31.12.2027 tarihine kadar geçerlidir.

Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55

İÇİNDEKİLER

MATEMATİK

Doğal Sayılar ve Tam Sayılar Test 1– 8 1

Sayı Basamakları Test 1 – 5 17

Bölme – Bölünebilme Test 1 – 6 27

Faktöriyel Test 1 – 3 39

Asal Çarpanlar – Tam Bölenler Test 1 – 7 45

EBOB – EKOK Test 1 – 6 59

1. Dereceden Denklemler Test 1 – 5 71

Basit Eşitsizlikler Test 1 – 5 81

Mutlak Değer Test 1 – 6 91

Rasyonel Sayılar Test 1 – 5 103

Üslü İfadeler Test 1 – 7 113

Köklü İfadeler Test 1 – 7 127

Oran – Orantı Test 1 – 7 141

Çarpanlara Ayırma Test 1 – 9 155

Karma Problemler 1 (1-15) 173

Karma Problemler 2 (1-12) 203

Kümeler Test 1 – 9 227

Fonksiyonlar Test 1 – 3 245

Sayma Kuralları Test 1 – 3 251

Permütasyon Test 1 257

Kombinasyon Test 1 – 2 259

Permütasyon – Kombinasyon Test 1 – 2 263

Olasılık Test 1 – 3 268

Tablo – Grafik Yorumlama Test 1 – 2 275

Sayısal Mantık Test 1 – 3 279

GEOMETRİ

Doğruda Açı Test – 1 294

Üçgende Açı - Açı Kenar Bağıntıları Test 1 – 2 297

Dik Üçgen Test – 1 303

Özel Üçgen Test – 1 306

Açıortay – Kenarortay Bağıntıları Test 1 309

Üçgende Alan Test – 1 313

Üçgende Benzerlik - Alan Test 1 – 2 315

Çokgen – Dörtgen Test 1 – 2 321

Çember – Daire Test 1 – 2 327

Analitik Geometri Test 1 – 2 334

Katı Cisim Test 1 340

CEVAP ANAHTARI 344

1. Ece, Bora ve Sude bahçelerindeki meyve ağacından elma toplayacaklardır. Ece ile Bora'nın birlikte topladığı elmaların sayısı Sude'nin topladığı elmaların sayısına eşittir.

Üçü birbirinden farklı sayıda olmak üzere toplam 64 elma topladığına göre, Ece'nin topladığı elma sayısı en fazla kaç olabilir?

A) 25 B) 26 C) 28 D) 29 E) 31

2. a, b ve c birbirinden farklı birer pozitif tam sayıdır.

$a + 2b + 3c = 48$ **olduğuna göre,**

a'nın alabileceği en büyük değer için a – b + c işleminin sonucu kaçtır?

A) 37 B) 39 C) 40 D) 41 E) 43

3. $x, y \in R$ **ve** $x + y = 11$ **olduğuna göre,**

I. $x, y \in N$ ise $(x \cdot y)$ çarpımının en büyük değeri 30'dur.

II. $x, y \in N$ ise $(x \cdot y)$ çarpımının en küçük değeri 10'dur.

III. $x, y \in Z^+$ ise $(x \cdot y)$ çarpımının en küçük değeri 0'dır.

yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

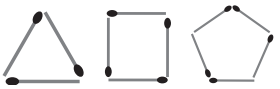
4. a, b ve c birbirinden farklı doğal sayılardır.

$a + b + c = 18$ **olduğuna göre,**

$(a \cdot b \cdot c)$ çarpımının en büyük değeri kaçtır?

A) 180 B) 192 C) 200 D) 210 E) 216

5. Elinde yeteri kadar kibrit çöpü bulunan Simay üçgen, kare ve beşgen yapmaktadır.



Simay kibrit çöpleriyle oynarken aşağıdaki gibi düzgün bir motif yapmaya karar verir.

Simay'ın motifi üçgenle başlayıp beşgenle bittiğinde toplam 36 tane üçgen oluşturduğunu görür.

Buna göre, Simay toplam kaç tane kibrit çöpü kullanmıştır?

A) 212 B) 226 C) 238 D) 252 E) 264

6. A kümesi –15'ten büyük negatif tam sayılar kümesi, B kümesi 8'den küçük pozitif tam sayılar kümesi olsun.

$a \in A$ ve $b \in B$ olduğuna göre, $(a + b)$ nin en büyük değeri ile $(a – b)$ nin en küçük değerinin toplamı kaçtır?

A) –15 B) –14 C) –13 D) –12 E) –11

PEGEM AKADEMİ