

AYT

KURS SETİ



DİNAMİK METOTLAR



MATEMATİK

SORU BANKASI

SEYİTHAN HALEF BERENT - OKTAY AYAŞAN - HALİL SAVRAN

 antikor_yayinlari

GET IT ON
Google Play

Available on the
App Store

www.fonyayincilik.com.tr

FON YAYINCILIK

ÖZEL EĞİTİM SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

Kitap Adı

DİNAMİK METOTLAR AYT MATEMATİK
SORU BANKASI

Kapak Tasarım

FON ATÖLYE

Dizgi

FON ATÖLYE

ISBN

978 - 605 - 321 - 744 - 2

Baskı ve Cilt

ERTEM BASIM Ltd. Şti. / Ankara
Tel : 0 (312) 284 18 14
Fax: 0 (312) 284 31 66

© Bu kitabın her hakkı saklıdır ve Fon Yayıncılık'a aittir. Kitaba ait metin ve sorular, resim ve fotoğraflar kaynak gösterilerek de olsa kullanılamaz. Kitabın hazırlanış yöntemi taktik edilemez.

ÖN SÖZ

Sevgili Öğrenciler;

Her yıl binlerce öğrencinin sınav ve okul başarısına katkı sağladığı için Türkiye'nin eğitim markası olmakta haklı bir ün yapan **Fon Yayıncılık**, gayretlerinize destek sağlamaya devam etmek amacıyla şimdi de **Dinamik Metotlar Kurs Seti** Soru Bankaları'yla yanınızda!

Okulda veya kursta işlediğiniz konuları daha kolay anlamanız ve ÖSYM tarzı sorularla konuları pekiştirebilmeniz için **Dinamik Metotlar Kurs Seti** Soru Bankaları siz öğrencilerin tüm ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde hazırlanmıştır.

Binlerce soru arasından titizlikle seçilmiş sorularla öğrenmenin aslında ne kadar kolay olduğuna siz de şaşıracaksınız. Buna rağmen yine de karşınıza çözemediğiniz herhangi bir soru çıkarsa da bu kez **Mobil Video Soru Çözümleri**yle siz **başardım** diyene kadar yanınızda olmayı sürdüreceğiz...

DMKS Soru Bankası Kullanma Kılavuzu:

- ✓ Okulda/kursta öğretmenlerinizin konu anlatımını dikkatle dinleyin, mutlaka not alın!
- ✓ Evde, görmüş olduğunuz konunun kısaca tekrarını yapın, defterinizdeki örnek soru çözümlerine bir göz atın!
- ✓ Son olarak **Dinamik Metotlar** soru kitabındaki ilgili konu sorularını çözerek öğrenmenin zirvesine ulaşın!

Bizler, **DM Serisini** tek nefeste bitireceğinize eminiz ve ardından öğrenmenin hazzını sürdürebilmeniz için yine yayınevimizden çıkardığımız yeni nesil ve beceri temelli sorularla bezenmiş süper bir destek ürünü olan **Antikor** Soru Bankalarını tavsiye edeceğiz.

DM çözerken kendinize "Mümkün olan potansiyel başarıyı yakalayabilmem için neler yapabilirim?" diye sorduktan sonra hemen harekete geçin!

Sağlıklı ve başarılı bir zihin için DM elinizde, hedefleriniz gerçeğiniz olsun..!

İÇİNDEKİLER

POLİNOMLAR (TEST 1 - 4)	5
İKİNCİ DERECEDEDEN DENKLEMLER (TEST 5 - 11)	13
KARMAŞIK SAYILAR (TEST 12 - 16)	27
FONKSİYON (TEST 17 - 20)	37
EŞİTSİZLİKLER (TEST 21 - 26)	45
PARABOL (TEST 27 - 32)	57
OLASILIK (TEST 33 - 38)	69
LOGARİTMA (TEST 39 - 46)	81
DİZİLER (TEST 47 - 54)	97
LİMİT (TEST 55 - 64)	113
TÜREV (TEST 65 - 82)	133
İNTEGRAL (TEST 83 - 98)	169



1.

Derecesi doğal sayı olan fonksiyonlara polinom denir.

$$P(x) = 2x^{n-3} + nx^3 + x^{\frac{24}{n}} + 1$$

polinomu veriliyor.

Buna göre, n kaç farklı değer alır?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3



2.

$$P(x) = nx^{3n-1} + 3x^5 + 2x^2 + 1$$

$P(x)$ polinomu başkatsayısı 3 olan bir polinomdur.

Buna göre, $P(x)$ polinomunun derecesinin alacağı değerler toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 13 D) 18 E) 23



3.

$P(x)$ bir polinomdur.

$$P(x) = 2x^3 - 2x^2 + 6x - P(2)$$

olduğuna göre, $P(3)$ değeri kaçtır?

- A) 24 B) 36 C) 44 D) 52 E) 64



4.

$$P(x + 2) = mx^2 + nx + k$$

$$Q(x-1) = 4x^2 - 8x + 2$$

polinomlar veriliyor.

$P(x) = Q(x)$ olduğuna göre, $m + n + k$ toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 24 C) 34 D) 40 E) 48



5.

$$2P(x) + P(-x) = 4x^2 - 8x + 14$$

olduğuna göre, $P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) 2 D) 3 E) 6



6.

$P(x)$, $Q(x)$ birer polinom ve $P(x)$ polinomu $Q(x)$ polinomu ile tam bölünebilen bir polinom olmak üzere,

$$\text{der}(P^3(x+1) \cdot Q^3(x^2)) = 51$$

$$\text{der}\left(\frac{P(x)}{Q(x)}\right) = 2$$

olduğuna göre, $P(2x) - Q(x-3)$ polinomunun derecesi kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 12



7.

Başkatsayısı 4 olan üçüncü dereceden bir $P(x)$ polinomunun bir çarpanı $(x^2 + 2x + 3)$ 'tür.

$P(x)$ polinomu $(x-1)$ ile bölündüğünde 36 kalanını vermektedir.

$P(x)$ polinomunun sabit terimi kaçtır?

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

8. $P(x)$ polinomu $(x^2 - 5x)$ ile bölündüğünde bölüm $Q(x)$ kalan $4x - 1$ 'dir.

$Q(x)$ polinomunun $(x - 3)$ ile bölümünden kalan 4'tür.

Buna göre, $P(x)$ polinomunun $x^2 - 3x$ ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x + 3$ B) $16x - 4$ C) $-4x - 1$
D) $4x - 1$ E) $20x - 4$

9. $P(x)$ bir polinom olmak üzere,

$$P(x^3) = 4x^6 - 6x^3 + (m - 2n)x^2 + (m + n - 9)x$$

olduğuna göre,

$P(m) - P(n)$ değeri kaçtır?

- A) 64 B) 72 C) 90 D) 144 E) 162

10. $P(x) = (2x^3 - x^2 + 2x + m)^2$

polinomunun katsayılar toplamı sabit teriminden 21 fazladır.

Buna göre, m değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 2 D) 3 E) 4

11. $P(x) = (2x + 1) + (2x + 2) + \dots + (2x + 9)$ polinomu

$$Q(x) = (x + 1) + (x + 2) + \dots + (x + 5)$$

polinomuna bölünüyor.

Bu bölümden elde edilen kalan kaçtır?

- A) -9 B) -6 C) 0 D) 6 E) 9

12. Üçüncü dereceden başkatsayısı 1 olan gerçel katsayılı $P(x)$ polinomu

$$P(-3) = P(-1) = P(2) = 0$$

eşitliklerini sağlıyor.

Buna göre, x 'li terimin katsayısı kaçtır?

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

13. $P(x)$ ikinci dereceden bir polinom $Q(x) = k + 1$ sabit bir polinom olmak üzere,

$$P(x) + 2Q(x) = 4x^2 + 5$$

$$P(Q(x)) = 13$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, k nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

14. Başkatsayısı 2 olan ikinci dereceden bir $P(x)$ polinomunun katsayılar toplamı, sabit teriminden 4 fazladır.

Buna göre, $P(3) - P(2)$ değeri kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 18