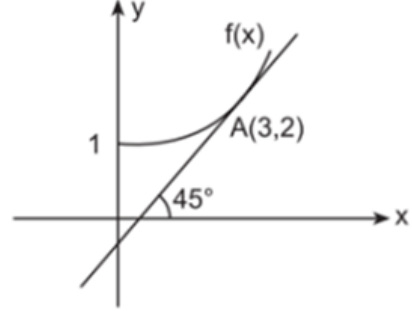


APOTEMİ İNTEGRAL SAYFA 185

ÖSYM 45.SORU



6.



Yukarıdaki grafikte $f(x)$ fonksiyonu ve bu fonksiyonun $A(3, 2)$ noktasındaki teğeti verilmiştir. Buna göre

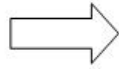
$$\int_0^3 2x f''(x) dx$$

işleminin sonucu nedir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

APOTEMİ İNTEGRAL SAYFA 185

ÖSYM 50.SORU



8. $y = x^2$ parabolü $x = 1$ doğrusu ve x ekseninde kalan bölgenin $y = -1$ doğrusu etrafında döndürülmesi ile oluşan cismin hacmi kaç π birim küptür?

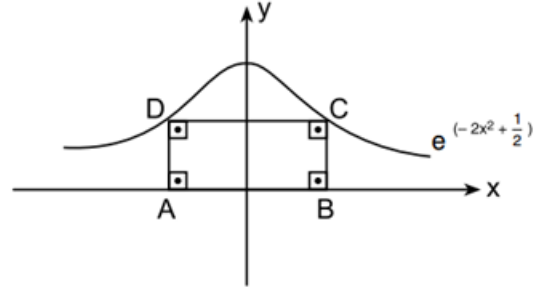
- A) $\frac{28}{15}$ B) $\frac{9}{5}$ C) $\frac{26}{15}$ D) $\frac{13}{15}$ E) $\frac{4}{5}$

APOTEMİ LYS TÜREV SAYFA 213

ÖSYM 43.SORU



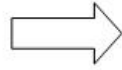
11.



Yukarıdaki grafikte iki köşesi $y = e^{(-2x^2 + \frac{1}{2})}$ eğrisi üzerinde diğer köşeleri Ox ekseninde bulunan ABCD dikdörtgeninin alanının alabileceği en büyük değer kaç br^2 dir?

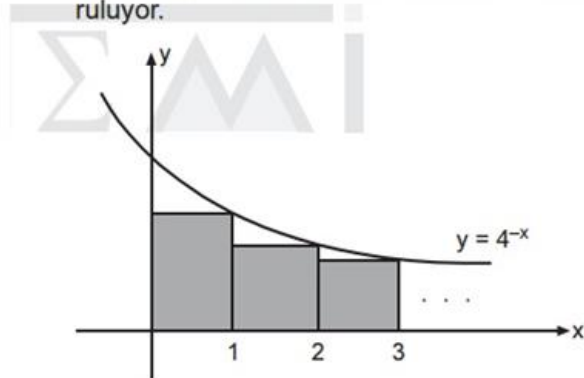
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

ÖSYM 33. SORU



APOTEMİ ÖRNEK DENEME SAYFA 9

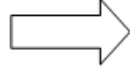
35. Koordinat düzleminin birinci bölgesinde bir köşesi $y = 4^{-x}$ eğrisi üzerinde, bir kenarı x ekseninde bulunan aşağıdaki gibi sonsuz sayıda dikdörtgen oluşturuluyor.



Buna göre, oluşan tüm dikdörtgenlerin alanları toplamı kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

ÖSYM 40. SORU



APOTEMİ 10 LYS MATEMATİK GEOMETRİ DENEMELERİ SAYFA 77

40. I. $f(x) = x^2 + x + |x|$
II. $f(x) = x \cdot |x|$
III. $f(x) = |x^3 - x^2|$



fonksiyonlarından hangilerinin $x = 0$ noktasında türevi vardır?

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

ÖSYM 49. SORU

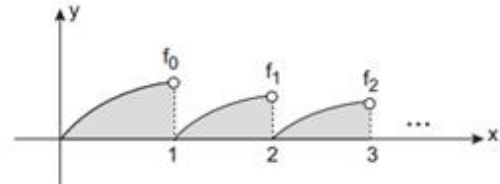


APOTEMİ İNTEGRAL SAYFA 164

5. n bir doğal sayı olmak üzere,

$$f_n: [n, n+1] \rightarrow [0, \frac{1}{3^n}] \text{ ve } f_n(x) = \frac{\sqrt{x-n}}{3^n}$$

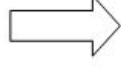
biçiminde tanımlanan fonksiyonlar ile x ekseninde kalan bölgeler aşağıdaki şekilde taralı olarak verilmiştir.



Buna göre, tüm taralı bölgelerin alanları toplamı kaç birim karedir?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{9}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{4}{3}$

ÖSYM 27. SORU



**APOTEMİ 10 LYS MATEMATİK GEOMETRİ
DENEMELERİ SAYFA 173**

26. $|z - 1| = 1$

$|z - i| = |z + i|$

denklemlerinin her ikisini de sağlayan z karmaşık sayılarının toplamı kaçtır?

A) 2

B) 1

C) $2i$

D) $1 - i$

E) $1 + i$

ÖSYM 44. SORU



APOTEMİ TÜREV SAYFA 197

11. $y = 3x - k$ doğrusu

$$f(x) = \frac{x^4}{4} - 5x + 1$$

eğrisine teğet olduğuna göre k kaçtır?

A) -1

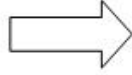
B) 1

C) 5

D) 6

E) 11

ÖSYM 37.SORU



APOTEMİ TÜREV SAYFA 74

6. $\lim_{x \rightarrow 0} [\tan x \cdot \ln(\cot x)]$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) e B) 1 C) $\frac{1}{e}$ D) 0 E) -1

ÖSYM 13.SORU



APOTEMİ ÖRNEK DENEME SAYFA 3

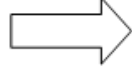
11. $A = \{a, b, c, d, e, f, g, h\}$

kümesinin elemanları kullanılarak biri 3 elemanlı, diğeri 5 elemanlı iki ayrık küme oluşturulmak isteniyor.

Buna göre, a ve c elemanları aynı kümede bulunmayacak biçimde bu iki küme kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

- A) 12 B) 15 C) 24 D) 30 E) 36

ÖSYM 21.SORU



APOTEMİ ÖRNEK DENEME SAYFA 4

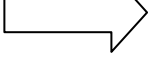
- 16.** 3. dereceden $P(x)$ polinomu $x^2 - 1$ ve $x^2 + x$ ile tam bölünebilmektedir.

$$P(2) = 24$$

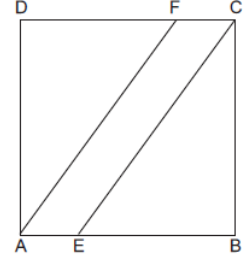
olduğuna göre, $P(3)$ değeri kaçtır?

- A) 36 B) 48 C) 63 D) 81 E) 96

ÖSYM 2015 LYS-1 GEOMETRİ –APOTEMİ YAYINLARI İSABET

1. ÖSYM 5. SORU  APOTEMİ 10 LYS 3. DENEME 8. SORU

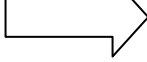
ABCD bir kare

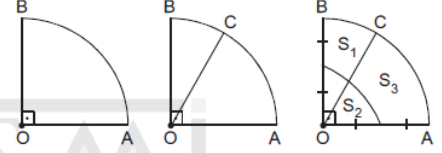


$$\text{Alan}(\widehat{DAF}) = \text{Alan}(AECF) = \text{Alan}(\widehat{CEB})$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AD|}{|AE|}$ oranı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $2\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

2. ÖSYM 13. SORU  LYS 2. DENEME 19. SORU

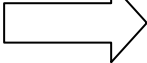


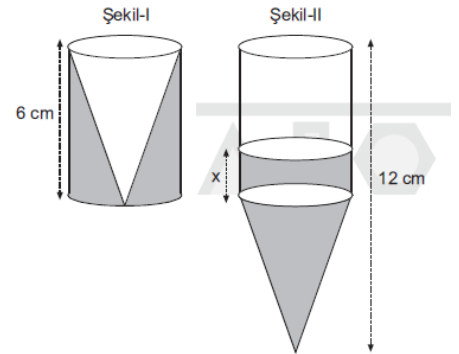
Fidan, O merkezli çeyrek daire ile ilgili aşağıdaki işlemleri yapıyor.

- $m(\widehat{COA}) = 60^\circ$ olacak şekilde çeyrek daire üzerinde bir C noktası alıyor.
- $\frac{|OA|}{2}$ yarıçaplı, O merkezli çeyrek daire dilimi çiziyor ve şekildeki bölgelerin alanlarını S_1 , S_2 ve S_3 olarak adlandırıyor.

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{S_1 + S_2}{S_3}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{6}{7}$ D) $\frac{8}{9}$ E) 4

3. ÖSYM 19. SORU  LYS 2. DENEME 21. SORU



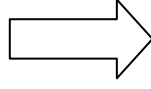
Şekil-I'de yükseklikleri 6 cm olan bir dik silindir ile bir dik koni verilmiştir. Bu silindirin dik koni dışındaki kısımları su ile dolduruluyor.

Şekil-II'de ise dik koni ters çevrilerek silindirin içindeki suyun koniyi tamamen doldurması sağlanıyor.

Buna göre, son durumda silindirin içinde kalan suyun yüksekliği olan x kaç cm dir?

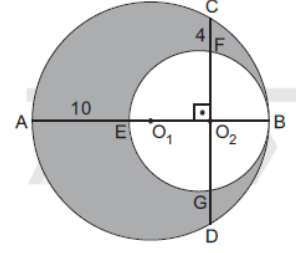
- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1

4. ÖSYM 24 . SORU



LYS 4. DENEME 18. SORU

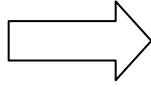
O_1 merkezli $[AB]$ çaplı daire ile O_2 merkezli $[EB]$ çaplı daire B noktasında içten teğet
 $[AB] \perp [CD]$
 $|AE| = 10$ cm
 $|CF| = 4$ cm



Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç π cm^2 dir?

- A) 81 B) 105 C) 121 D) 130 E) 144

5. ÖSYM 27. SORU



LYS 3. DENEME 24. SORU

Analitik düzlemde

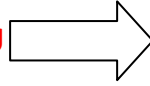
$\vec{0}$ vektöründen farklı \vec{A} , \vec{B} ve \vec{C} vektörleri için

- I. $\langle \vec{A}, \vec{B} \rangle = \langle \vec{A}, \vec{C} \rangle$ ise $\vec{A} \perp (\vec{B} - \vec{C})$
II. $\langle \vec{A}, \vec{B} \rangle = \langle \vec{A}, \vec{C} \rangle$ ise $\vec{B} \equiv \vec{C}$
III. $\langle \vec{A}, \vec{B} \rangle = -\langle \vec{A}, \vec{C} \rangle$ ise $\vec{A} \perp (\vec{B} + \vec{C})$

yukarıdaki ifadelerden hangileri daima doğrudur?

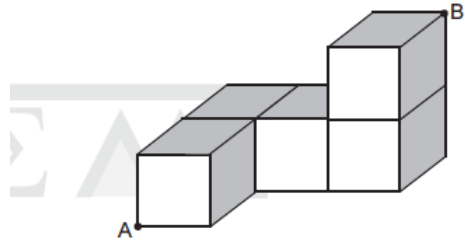
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

6. ÖSYM 17. SORU



APOTEMİ LYS ÖRNEK
DENEME 23. SORU

Aşağıdaki şekil 5 tane birim küpten oluşturulmuştur.



Buna göre, $|AB|$ kaç br dir?

- A) 4 B) $\sqrt{17}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{19}$ E) $2\sqrt{9}$