

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI
MATBAZ LİSESİ

1. DÖNEM

11. SINIF

MATEMATİK

3.4 YAZILI

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

- 1) a, b, c çift rakamlar olmak üzere $a > b > c$ olmak koşulu ile kaç farklı üç basamaklı (cab) sayısı yazılabilir?

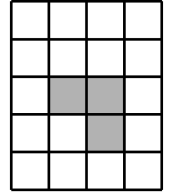
- 4) n pozitif bir tamsayı olmak üzere,
 $1.1! + 2.2! + 3.3! + \dots + n.n! = (n+1)! - 1$ olduğu biliniyor. Buna göre $4.4! + 5.5! + \dots + 19.19!$ sayısının birler basamağı kaçtır?

- 2) $\log_{\sqrt{2}}\left(\cos\frac{\pi}{8} + \sin\frac{\pi}{8}\right) + \log_{\sqrt{2}}\left(\cos\frac{\pi}{8} - \sin\frac{\pi}{8}\right)$ ifadesinin eşiti kaçtır ? (taban küp kök 2 dir.)

www.matbaz.com

- 3) $a = \log_3 5$, $b = \log_3 2$ ise $c = \log 120$ sayısının a ve b türünden eşiti nedir?

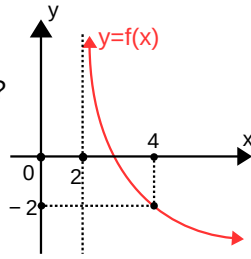
- 5) Şekildeki 5 dikey doğru birbirine paraleldir. Yatay yine birbirine paralel 6 doğru tarafından kesilmektedir. Şekildeki taralı bölgeyi içeren kaç paralel kenar vardır.



- 6) $A = \{ a, b, c, d, e, f \}$ kümesinin 4 lü permütasyonlarının kaç tanesinde, a veya b vardır?

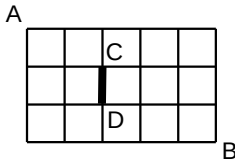
- 9) Rakamları toplamı 8 olan kaç farklı 3 basamaklı sayı vardır?

- 7) Grafiği verilen $y=f(x)=\log_a(x+c)$ fonksiyonu için $\frac{c}{a}$ kaçtır?



- 10) $z_1=6\text{cis}62^\circ$ ve $z_2=8\text{cis}182^\circ$ ise $|z_1+z_2| = ?$

- 8)



A dan yola çıkan bir kişi, CD yolunu kullanmamak koşuluyla B'ye en kısa yoldan kaç farklı şekilde gidebilir?