|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  tan50° + tan85° – tan50°.tan85°  **işleminin değeri kaçtır?**  A) – 2 B) – 1 C) 0 D) 1 E) 2  **Soru 2**    A) 180 B) 200 C) 210 D) 240 E) 250  **Soru 3** A) 1/3 B) 2/3 C) 1 D) 4/3 E) 5/3  **Soru 4** A) -9/2 B) -4 C) -3 D) -7/2 E) -5/2  **Soru 5** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 6**  **g(2x + 3) = (x + 1) · f(3x) olduğuna göre g'(5) kaçtır?**  A) 8 B) 10 C) 14 D) 18 E) 20  **Soru 7**    A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2  A) 3/2 B) 4/3 C) 5/4 D) 2 E) 5/3  **Soru 9** A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8  **Soru 10** A) -4 B) -2 C) -1 D) 2 E) 3  **Soru 11**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 12**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 13**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 14** A) 12 B) 24/5 C) 8 D) 6 E) 5  **Soru 15** A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2  **Soru 16**    A) -2 B) -1 C) 0 D) 3 E) 4  **Soru 17**  **denkleminin kaç tane kökü vardır?**  A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4  **Soru 18**  **denkleminin kaç tane kökü vardır?**  A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5  **Soru 19**    A) 7 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2  **Soru 20**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 21**    A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11  **Soru 22**  **işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?**  A) \(\frac{sin 2x}{2}\) B) \(\frac{cocec 2x}{4}\) C) \(\frac{sec x}{4}\) D) \(cos 2x\) E) \(sin 4x\)  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 24** A) -8 B) -6 C) -4 D) -2 E) 0  **Soru 25** A) 78/19 B) 35/6 C) 35/36 D) 47/12 E) 163/3  **Soru 26** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 27**  **f(x) = logx** **fonksiyonunun en geniş tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**    A) (-1,5) B) (-1,0) ∪ ( 0,5) C) (0,1) ∪ (1,5) D) (0,5) E) (1,5)  **Soru 28**  **fonksiyonunun sürekli olmadığı noktalar kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**  A) {1} B) {4} C) {1, 3} D) {1, 4} E) {1, 3, 4}  **Soru 29**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 30**  **olduğuna göre a · b kaçtır?**  A) –4 B) –3 C) –2 D) 1 E) 2  **Soru 31**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 32**  \((a\_n)= \left(\frac{n^2+3n+18}{n+1}\right)\)**dizisinin kaç terimi tam sayıdır?**  A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6  **Soru 33** A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 4  **Soru 34** A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8  **Soru 35** A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2  **Soru 36** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 37**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 38**  **eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**  A) (–2, 1) B) (–2, –1) C) (–∞, –2) D) (–∞, –1) E) (1, ∞)  **Soru 39**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 40**  **fonksiyonu apsisi 1 olan noktada sürekli olduğuna göre a – b kaçtır?**  A) –2 B) \(-\frac{4}{3}\) C) \(\frac{2}{3}\) D) \(\frac{4}{3}\) E) 2  **Soru 41**    A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 15  **Soru 42**  **denkleminin kökler toplamı kaçtır?**  A) \(\frac{5\pi}{6}\) B) \(\pi\) C) \(\frac{7\pi}{6}\) D) \(\frac{4\pi}{3}\) E) \(\frac{3\pi}{2}\)  **Soru 43** A) 1/3 B) 2/9 C) 4/3 D) 8/9 E) 5/3  **Soru 44**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 45**  **denkleminin kaç tane kökü vardır?**  A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4  **Soru 46**    A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24  **Soru 47**    A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1  **Soru 48**    A) 85 B) 84 C) 74 D) 75 E) 76  **Soru 49**  **denkleminin kökler toplamı aşağıdakilerden hangisidir?**  A) \(\frac{\pi}{12}\) B) \(\frac{\pi}{6}\) C) \(\frac{\pi}{4}\) D) \(\frac{5\pi}{12}\) E) \(\frac{7\pi}{12}\)  **Soru 50** A)  B)  C)  D)  E) | **Soru 51**    A) -12 B) -7 C) -6 D) 2 E) 10  **Soru 52**    A) 5 B) 11 C) 13 D) 14 E) 22  **Soru 53** A) 0 B) 7/3 C) 1/2 D) 2/3 E) 1  **Soru 54** A) -4 B) -2 C) 3/2 D) 2 E) 4/3  **Soru 55**  **üstel fonksiyonu artan olduğuna göre a'nın değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 56** A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15  **Soru 57** A) -42 B) -38 C) -36 D) -34 E) -28  **Soru 58** A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1  **Soru 59**  tan x \(=\) 35° **olduğuna göre** tan 20°**nin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?**  A) \(\frac{1-x^2}{x}\) B) \(\frac{1-x^2}{2x}\) C) \(\frac{1+x^2}{x}\) D) \(\frac{1+x^2}{2x}\) E) \(\frac{2x}{1-x^2}\)  **Soru 60**  **Buna göre y = |f(x)| fonksiyonu [–6, 6] aralığında apsisi tam sayı olan kaç noktada süreklidir?**  A) 10 B) 8 C) 7 D) 5 E) 4  **Soru 61**  f(x) = (2a – 3)x**üstel fonksiyonu artan bir fonksiyon olduğuna göre** 3a + 1 **ifadesinin en küçük tam sayı değeri kaçtır?**  A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10  **Soru 62**  **Buna göre aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi aynı aralıkta kesinlikle azalan bir fonksiyondur?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 63**  (an) aritmetik dizisinin ilk n terim toplamı Sn = n2 + 3n **olduğuna göre bu dizinin 20. terimi kaçtır?**  A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48  **Soru 64** A) -42 B) -34 C) 34 D) 42 E) 56  **Soru 65** A) -3/4 B) -4/7 C) 3/7 D) 7/4 E) 5/2  **Soru 66**    A) 6 B) 12 C) 24 D) 36 E) 60  **Soru 67**  **Buna göre bu fonksiyonlardan kaç tanesi bire bir ve örtendir?**  A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5  **Soru 68**    A) -2  B) -1    C) 2 D) 3 E) 5  **Soru 69**  **denkleminin kaç tane kökü vardır?**  A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9  **Soru 70** A) 3 B) -3 C) -1 D)  E)  A) 6,06 B) 8,82 C) 17,64 D) 20,04 E) 26,46  **Soru 72** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 73**  \( \tan\Big(\arctan2 +\arctan\frac{3}{5}\Big)\) **ifadesinin değeri kaçtır?**  A) \(-\frac{11}{2}\) B) \(-5\) C) \(\frac{1}{5}\) D) 1 E) 2  **Soru 74**  **denkleminin kaç tane kökü vardır?**  A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4  **Soru 75**  **denkleminin kökler toplamı aşağıdakilerden hangisidir?**  A) \(\frac{\pi}{12}\) B) \(\frac{5\pi}{12}\) C) \(\frac{\pi}{2}\) D) \(\pi\) E) \(\frac{13\pi}{12}\)  **Soru 76** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 77**  log2(log3(x – 1)) < 1  **eşitsizliğini sağlayan en küçük ve en büyük tam sayı değerleri toplamı kaçtır?**  A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12  **Soru 78**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 79** A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10  **Soru 80**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 81**  **denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**  A) \(\varnothing\) B)  C)  D)  E)  **Soru 82** A) 6 B) 4 C) 2 D) -2 E) -4  **Soru 83** A) 216 B) 144 C) 128 D) 108 E) 96  **Soru 84** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 85**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 86**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 87** A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7  **Soru 88** A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 30  **Soru 89**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 90**  **Buna göre \(g(x)=\sqrt{f(-x+1)}\) fonksiyonunun türevsiz olduğu en geniş küme aşağıdakilerden hangisidir?**  A) [–3, 1] ∪ {4} B) [–3, 1] ∪ {–4} C) [–2, 2] ∪ {–3} D) [–2, 2] ∪ {3} E) [–4, 0] ∪ {3}  **Soru 91**    A) x+c B) 2x+c C) 3x+c D) -3x+c E) -2x+c  **Soru 92**    A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 93**  -  A) 3 B) 3,2 C) 3,6 D) 3,8 E) 4  **Soru 94**  Analitik düzlemde A(0, 4) noktasından geçen ve x eksenine B(8, 0) noktasında teğet olan bir çember veriliyor. **Bu çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 95**  **f(x) = x2 – 4x – 6 fonksiyonunun [–4, 3] aralığındaki mutlak maksimum ve mutlak minimum değerlerinin toplamı kaçtır?**  A) –19 B) –10 C) –9 D) 16 E) 17  **Soru 96**  \(14x = \pi\)**olduğuna göre** \(\sin^25x + \cos5x.\sin12x\) **ifadesinin değeri kaçtır?**  A) 1 B) \(\frac{4}{5}\) C) \(\frac{3}{5}\) D) \(\frac{2}{7}\) E) \(\frac{1}{7}\)  **Soru 97** A) . B) . C) . D) . E) .  **Soru 98**  \(x = \frac{\pi}{12}\) **olmak üzere** ( sinx + cosx )2 **ifadesinin eşiti kaçtır?**  A) \(\frac{1}{4}\) B) \(\frac{1}{2}\) C) \(\frac{3}{4}\) D) \(\frac{4}{5}\) E) 1  **Soru 99** A) 5 B) 7 C) 10 D) 13 E) 14  **Soru 100**    A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4 |

CEVAPLAR: 1-B    2-D    3-D    4-A    5-A    6-B    7-B    8-A    9-A    10-A    11-B    12-C    13-C    14-C    15-C    16-C    17-B    18-B    19-D    20-A    21-E    22-C    23-B    24-B    25-D    26-E    27-C    28-A    29-A    30-B    31-E    32-C    33-D    34-B    35-A    36-E    37-D    38-B    39-B    40-D    41-D    42-B    43-D    44-E    45-E    46-D    47-D    48-E    49-D    50-C    51-B    52-D    53-B    54-C    55-E    56-E    57-A    58-B    59-B    60-A    61-C    62-A    63-B    64-A    65-E    66-B    67-B    68-A    69-D    70-B    71-A    72-B    73-E    74-C    75-C    76-A    77-E    78-B    79-E    80-A    81-A    82-B    83-D    84-B    85-B    86-E    87-C    88-C    89-D    90-C    91-D    92-A    93-C    94-A    95-D    96-A    97-E    98-E    99-D    100-D    