



1.  $\frac{C(10,8) + C(12,11)}{C(11,9) + 2.C(13,13)}$  işleminin kaç eşittir?  
A) 1 B) 5 C) 10 D) 27 E) 55
2.  $\binom{3x-9}{7-x}$  kombinasyonunun sonucunu tam sayı yapan kaç farklı x değeri vardır?  
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
3.  $C(0,0) + C(x,x) + C(9x+1,1) = C(10,3)$  ise x kaçtır?  
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13
4.  $\binom{9}{1} + \binom{9}{2} + \dots + \binom{9}{7}$  işleminin sonucu kaçtır?  
A) 455 B) 480 C) 495 D) 501 E) 511

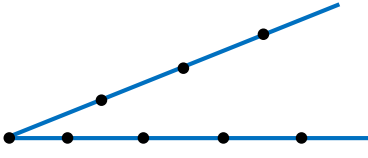
5.  $20.C(n, n-2) = P(n+1, 4)$  denklemini sağlayan n değerlerinin toplamı kaçtır?  
A) 1 B) 4 C) 7 D) 10 E) 12
6.  $\binom{2x-1}{5} + \binom{2x-1}{6} = \binom{2x}{x+1}$  denkleminin köklerin toplamı kaçtır?  
A) 1 B) 4 C) 7 D) 10 E) 12
7.  $\binom{15}{x}$  kombinasyonunu maximum yapan x değerleri a ve b ise ( $b < a$ )  $\binom{a+b}{a-b}$  kombinasyonu kaç eşittir?  
A) 15 B) 20 C) 60 D) 75 E) 105
8.  $\binom{11}{0} - \binom{11}{1} + \binom{11}{2} - \binom{11}{3} + \dots + \binom{11}{10} - \binom{11}{11}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?  
A) 0 B) 1 C) 11 D)  $2^{10}$  E)  $2^{11}$



9. Bir okuldaki 4 seçmeli dersten en az bir tanesini seçmek mecburidir. Okay bu derslerden 2 tanesini, Peri ise en fazla iki tanesini seçmiştir. Buna göre ikisi beraber bu dersleri kaç farklı şekilde seçmiş olabilirler?
- A) 60      B) 64      C) 68      D) 72      E) 76
10. İki ikiz olan 3 kardeşten ikizlere eşit sayıda olmak üzere, 7 farklı kalem her çocuk en az bir kalem alacak şekilde kaç farklı şekilde dağıtılabılır?
- A) 392      B) 410      C) 454      D) 488      E) 501
11. Cüzdanında 3 tane 20 lira, 2 tane 10 lira, 2 tane 5 lira olan Semra 40 lira tutan alışverişini kaç farklı şekilde ödeyebilir?
- A) 9      B) 10      C) 11      D) 12      E) 13
12. 7 farklı hediye iki çocuğa, her çocuk en az bir hediye alacak şekilde kaç farklı şekilde dağıtılabılır?
- A) 110      B) 115      C) 120      D) 126      E) 130
13. 5 erkek 4 kız arasından 3 erkek 2 kız seçilip yuvarlak masa etrafına kızlar yanyana olmayacak şekilde kaç farklı şekilde oturtulabilirler?
- A) 560      B) 640      C) 690      D) 720      E) 750
14. 5 erkek doktorun bulunduğu bir gruptan en az ikisi erkek doktor olan 3 kişilik bir grup 80 farklı şekilde kurulabiliyorsa bu grupta kaç bayan doktor vardır?
- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 7
15. 5 evli çift arasından 3 kişi seçilecektir. Bu seçimde evli çift olmamak şartı ile bu seçim kaç farklı şekilde yapılabilir?
- A) 75      B) 80      C) 85      D) 90      E) 100
16.  $a < b < c$  şartını sağlayan kaç farklı abc üç basamaklı sayısı vardır?
- A) 84      B) 100      C) 180      D) 256      E) 500



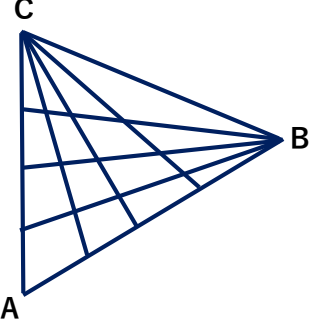
17.



Yanda ki 8 noktadan uygun olanları birleştirip kaç farklı doğru çizebiliriz?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

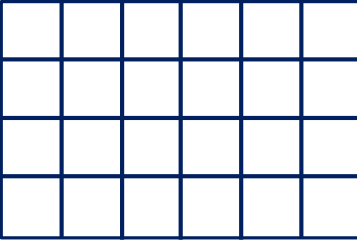
18.



Yanda ki şekilde kaç tane üçgen vardır?

- A) 48 B) 54 C) 60 D) 64 E) 72

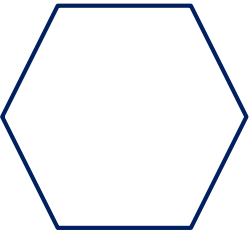
19.



Yanda ki şekil 24 küçük kareden oluşmaktadır. Bu şekilde dikdörtgenlerin sayısı karelerin sayısından kaç fazladır?

- A)120 B)135 C)144 D)160 E)172

20.



Yandaki düzgün altıgenin köşelerini birleştirerek oluşturabileceğimiz dörtgenlerin kaç tanesi dikdörtgen değildir?

- A)10 B)11 C)12 D)13 E)14