



## MATHS

### NCERT - NCERT Maths(Gujarati)

### ક્રમય અને સંયત

#### Example

1. ROSE શબ્દના મૂળાક્ષરોનો ઉપયોગ કરી 4 મૂળાક્ષરોવાળા અર્થસભર અથવા અર્થરહિત, કેટલા શબ્દો

બને તે શોધો. મૂળાક્ષરોનું પુનરાવર્તન કરવાની અનુભતિ નથી.



[Watch Video Solution](#)

2. લિન્ન રંગના 4 ધ્વજ આપેલા છે. જો એકની નીચે બીજો ધ્વજ રાખીને એક સંકેત મેળવી શકાય તો આવા કેટલા લિન્ન સંકેતો બનાવી શકાય ?



[Watch Video Solution](#)

3. 1, 2, 3, 4, 5 અંકોનો ઉપયોગ કરીને 2 અંકોની કેટલી યુગ્મ સંખ્યાઓ બનાવી શકાય ? (અંકોનું પુનરાવર્તન કરી શકાય.)



[Watch Video Solution](#)

4. એક હાથમાં ઊભા કરેલા શિરોલંબ ધ્વજસ્તંભ પર ભિન્ન રંગના પાંચ ધ્વજ દ્વારા કેટલા સંકેત બનાવી શકાય ? દરેક સંકેતમાં ભિન્ન રંગના બે અથવા બેથી વધુ ધ્વજ (એકની નીચે બીજો) હોઈ શકે.



[Watch Video Solution](#)

5. કિંમત શોધો. 5 !



**Watch Video Solution**

6. કિંમત શોધો. 7!



**Watch Video Solution**

7. કિંમત શોધો. 7! – 5!



**Watch Video Solution**

8. કિંમત શોધો.  $\frac{7!}{5!}$



Watch Video Solution

9. કિંમત શોધો.  $\frac{12!}{(10!)(2!)}$



Watch Video Solution

10.  $n = 5$  અને  $r = 2$  માટે  $\frac{n!}{r!(n-r)!}$  ની કિંમત શોધો.





[Watch Video Solution](#)

11. જો  $\frac{1}{8!} + \frac{1}{9!} = \frac{x}{10!}$  હોય, તો  $x$  ની કિંમત શોધો.



[Watch Video Solution](#)

12. ALLAHABAD શબ્દનાં મૂળાક્ષરોથી બનતા ક્રમયયોની સંખ્યા શોધો.



[Watch Video Solution](#)

13. 1 થી 9 અંકોનો ઉપયોગ કરી પુનરાવર્તન સિવાય 4 અંકોવાળી કેટલી સંખ્યાઓ બનાવી શકાય?



Watch Video Solution

14. નીચેનામાં  $n$  ની કિંમત શોધો :  ${}^n P_5 = 42, {}^n P_3,$

$n > 4$



Watch Video Solution

15. નીચેનામાં  $n$  ની કિંમત શોધો :  $\frac{{}^n P_4}{{}^{n-1} P_4} = \frac{5}{3}$ ,

$n > 4$



Watch Video Solution

16. જો  $5^4 P_r = 6^5 P_{r-1}$  હોય તો  $r$  શોધો.



Watch Video Solution

17. 4 લાલ, 3 પીળી અને 2 લીલી ગોળાકાર તકતીઓને કેટલા પ્રકારે હાથમાં ગોઠવી શકાય ? (સરખા રંગની તકતી



સ્પષ્ટપણે જુદી પાડી શકાતી નથી.)



[Watch Video Solution](#)

18. INDEPENDENCE શબ્દના મૂળાક્ષરોની કેટલા પ્રકારે ગોઠવણી કરી શકાય ? આ ગોઠવણીઓમાંથી કેટલા શબ્દો P થી શરૂ થાય છે?



[Watch Video Solution](#)

19. જો  ${}^n C_9 = {}^n C_8$  તો  ${}^n C_{17}$  શોધો.



[Watch Video Solution](#)

## Exercise

1. નીચેની શરતો અનુસાર 1, 2, 3, 4 અને 5 અંકોનો ઉપયોગ કરી 3 અંકોની કેટલી સંખ્યા બનાવી શકાય? અંકોનું પુનરાવર્તન કરવાની અનુમતિ છે.



[Watch Video Solution](#)

2. નીચેની શરતો અનુસાર 1, 2, 3, 4 અને 5 અંકોનો ઉપયોગ કરી 3 અંકોની કેટલી સંખ્યા બનાવી શકાય?

અંકોનું પુનરાવર્તન કરવાની અનુમતિ નથી.



[Watch Video Solution](#)

3. જો અંકોનું પુનરાવર્તન કરી શકાય તો 1, 2, 3, 4, 5, 6 અંકો વડે 3 અંકોની કેટલી યુગ્મ સંખ્યાઓ બને ?



[Watch Video Solution](#)

4. પુનરાવર્તન સિવાય અંગ્રેજી મૂળાક્ષરોના પ્રથમ 10 અક્ષરોના ઉપયોગથી 4 અક્ષરોવાળા કેટલા સંકેત બનાવી શકાય?



[Watch Video Solution](#)

5. એક સિક્કો ત્રણ વખત ઉછાળવામાં આવે છે અને પરિણામ નોંધવામાં આવે છે. કેટલાં શક્ય પરિણામો હશે ?



[Watch Video Solution](#)

6. સિન્ન રંગોના 5 ધ્વજ આપેલ છે. એકની નીચે બીજો એવા 2 ધ્વજથી બનતા કેટલા સંકેત બનાવી શકાય ?



[Watch Video Solution](#)

7. કિંમત શોધો : 8!



[Watch Video Solution](#)

8. કિંમત શોધો :  $4! - 3!$



[Watch Video Solution](#)

9.  $3! + 4! = 7!$  થશે કે નહિ તે નક્કી કરો.



[Watch Video Solution](#)

10. કિંમત શોધો :  $\frac{8!}{6! \times 2!}$

 [Watch Video Solution](#)

11. જો  $\frac{1}{6!} + \frac{1}{7!} = \frac{x}{8!}$  તો  $x$  ની કિંમત શોધો.

 [Watch Video Solution](#)

12. જ્યારે  $n = 6, r = 2$  હોય ત્યારે  $\frac{n!}{(n-r)!}$  ની કિંમત શોધો.

 [Watch Video Solution](#)

13. જ્યારે  $n = 9, r = 5$  હોય ત્યારે  $\frac{n!}{(n-r)!}$  ની કિંમત શોધો.



[Watch Video Solution](#)

14. 1 થી 9 અંકોનો ઉપયોગ કરીને 3 અંકોની કેટલી સંખ્યાઓ બનાવી શકાય ? (અંકોના પુનરાવર્તન સિવાય)



[Watch Video Solution](#)

15. અંકોના પુનરાવર્તન સિવાય 4 અંકોની કેટલી સંખ્યાઓ બને ?

 [Watch Video Solution](#)

16. 1, 2, 3, 4, 6, 7 અંકોનો ઉપયોગ કરીને 3 અંકોની કેટલી યુગ્મ સંખ્યાઓ બને ? (અંકોના પુનરાવર્તન સિવાય)

 [Watch Video Solution](#)



17. 1, 2, 3, 4, 5 અંકોનો ઉપયોગ કરીને 4 અંકોની કેટલી સંખ્યાઓ બને ? આમાંથી કેટલી સંખ્યાઓ યુગ્મ હોય ?  
(અંકોના પુનરાવર્તન સિવાય)



[Watch Video Solution](#)

18. જો  ${}^{n-1}P_3 : {}^n P_4 = 1:9$  તો  $n$  શોધો.



[Watch Video Solution](#)

19. જો  ${}^5 P_r = 2 \cdot {}^6 P_{r-1}$  તો  $r$  શોધો.



Watch Video Solution

20. જો  ${}^5 P_r = {}^6 P_{r-1}$  તો  $r$  શોધો.



Watch Video Solution

21. EQUATION શબ્દના દરેક મૂળાક્ષરનો ફક્ત એક વખત ઉપયોગ કરી અર્થસભર કે અર્થરહિત કેટલા શબ્દો બનાવી શકાય ?



Watch Video Solution

22. MONDAY શબ્દના મૂળાક્ષરોનો ઉપયોગ કરી પુનરાવર્તન સિવાય અર્થસભર કે અર્થરહિત કેટલા શબ્દો નીચેના વિકલ્પો અનુસાર બનાવી શકાય ? કોઈ પણ 4 મૂળાક્ષરો એક સાથે લેતાં



[Watch Video Solution](#)

23. PERMUTATIONS શબ્દના મૂળાક્ષરોની ગોઠવણી કેટલા પ્રકારે નીચેના વિકલ્પોમાં કરી શકાય ? શબ્દો P થી શરૂ થાય અને S માં અંત પામે.



[Watch Video Solution](#)

24. જો  ${}^n C_8 = {}^n C_2$  હોય, તો  ${}^n C_2$  શોધો.



Watch Video Solution

25.  $n$  ની કિંમત શોધો :  ${}^{2n} C_3 : {}^n C_3 = 12 : 1$



Watch Video Solution

26.  $n$  ની કિંમત શોધો :  ${}^{2n} C_3 : {}^n C_3 = 11 : 1$



Watch Video Solution

27. વર્તુળ પરનાં 21 બિંદુમાંથી કેટલી જીવા ઘેરી શકાય ?



[Watch Video Solution](#)

28. 5 કુમાર અને 4 કુમારીમાંથી 3 કુમાર અને 3 કુમારીઓની કેટલી ટુકડી બનાવી શકાય?



[Watch Video Solution](#)

29. 52 પતાંમાંથી 5 પતાની પસંદગીમાં બરાબર એક જ એક્કો આવે તે કેટલા પ્રકારે બને ?



Watch Video Solution

30. ક્રિકેટની રમતના 17 ખેલાડી આવેલા છે. તે પૈકી 5 ખેલાડીઓ બોલીંગ કરી શકે છે. દરેક ટુકડીમાં 4 બોલર હોય એવી 11 ખેલાડીઓની ક્રિકેટની કેટલી ટુકડી બનાવી શકાય ?



Watch Video Solution

31. એક થેલીમાં 5 કાળા અને 6 લાલ દડા છે. 2 કાળા તથા 3 લાલ દડાની પસંદગી કેટલા પ્રકારે થઈ શકે ?





[Watch Video Solution](#)

32. જો વિદ્યાર્થીએ 2 ચોક્કસ વિષયો પસંદ કરવાના ફરજિયાત હોય, તો વિદ્યાર્થી ઉપલબ્ધ 9 વિષયોમાંથી 5 વિષયો કેટલા પ્રકારે પસંદ કરી શકે.



[Watch Video Solution](#)