

সমাবেশ

Type-01

Case-01

1. ${}^n C_r = ?$

- A. $\frac{n!}{r!(n-r)!}$ B. $\frac{{}^n P_r}{(r-1)!}$ C. $(r-1)!^n P_r$ D. $\frac{n!}{(n-r)!}$

2. $r! {}^n C_r = ?$

- A. $\frac{n!}{(n-r)!}$ B. $\frac{n!}{r}$ C. $\frac{n!}{r!}$ D. $\frac{(n-r)!}{r!}$

3. ${}^n P_r = 120$ এবং ${}^n C_r = 20$ হলে, r এর মান-

- A. 1 B. 3 C. 2 D. 4

(Or) ${}^n P_r = 240$ এবং ${}^n C_r = 120$ হলে, r এর মান-

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Case-02

4. ${}^n C_{12} = {}^n C_6$ হলে, n এর মান কত? **৩৯ তম প্রিলি:**

- A. 12 B. 14 C. 16 D. 18

5. ${}^n C_7 = {}^n C_5$ হলে, $n =$ কত?

- A. 16 B. 13 C. 12 D. 11

6. $2^n C_r = 2^n C_{r+2}$ হলে, r এর মান কত?

- A. $2n-1$ B. n C. $n+1$ D. $n-1$

Case-03

7. ${}^n c_r = ?$

- A. ${}^n c_{r-n}$ B. ${}^n c_{r+n}$ C. ${}^n c_{n-r}$ D. ${}^{n+1} c_r$

8. ${}^{16} C_{13}$ এর মান কত?

- A. 540 B. 420 C. 360 D. 560

9. ${}^{100} C_{98}$ এর মান কত?

- A. 4820 B. 4950 C. 9900 D. 9945

10. ${}^n C_5 = {}^n C_7$ হলে, ${}^n C_{11}$ এর মান নির্ণয় কর?

- A. 12 B. 11 C. 10 D. 9

11. ${}^n C_{12} = {}^n C_8$ হলে, ${}^{22} C_n$ এর মান নির্ণয় কর?

- A. 231 B. 230 C. 430 D. 350

12. ${}^{18} c_r = {}^{18} c_{r+2}$ হলে, ${}^r c_5$ এর মান-

- A. 56 B. 60 C. 65 D. 70

Case-04

13. ${}^n C_r + {}^n C_{r-1}$ এর সঠিক মান কোনটি?

- A. ${}^m C_{r+1}$ B. ${}^{n+1} C_r$ C. ${}^{n+1} C_{r+1}$ D. ${}^{n+1} C_{r-1}$

14. ${}^5 C_3 + {}^5 C_4 = ?$

- A. ${}^{10} C_7$ B. ${}^{10} C_4$ C. ${}^6 C_3$ D. ${}^6 C_4$

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

15. ${}^{12}C_4 + {}^{12}C_3 = ?$

A. ${}^{24}C_7$

B. ${}^{13}C_5$

C. ${}^{13}C_4$

D. ${}^{14}C_4$

Answer

1-A	2-A	3-B	4-D	5-C	6-D	7-C	8-D	9-B	10-A
11-A	12-A	13-B	14-D	15-C					

Type-02

Case-01

1. 12টি পুস্তক থেকে 5টি কত প্রকারে বাছাই করা যায় যেখানে 2টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে? ৩৬ তম শ্রিলি:

A. 252

B. 792

C. 224

D. 120

(Or) 12 খানা পুস্তকের মধ্যে 5 খানা পুস্তক কত প্রকারে বাছাই করা যায়, যাতে দুইখানা নির্দিষ্ট পুস্তক সর্বদাই থাকবে?

A. 252

B. 792

C. 224

D. 120

2. 16 জন লোকের একটি দল হতে 7 জনকে কত ভাবে নির্বাচন করা যায়, যাতে নির্দিষ্ট 4 জন লোক সর্বদাই থাকবে?

A. 122

B. 222

C. 220

D. 120

3. 14 জন খেলোয়াড়ের মধ্য থেকে নির্দিষ্ট একজন অধিনায়কসহ 11 জনের একটি ক্রিকেট দল কতভাবে বাছাই করা যাবে? ৩৫ তম শ্রিলি:

A. 728

B. 334

C. 286

D. 1001

4. 4 জন মহিলা ও 6 জন পুরুষের মধ্য থেকে 4 সদস্যবিশিষ্ট একট উপ-কমিটি গঠন করতে হবে যাতে 1 জন নির্দিষ্ট পুরুষ সর্বদাই উপস্থিত থাকেন। কত প্রকারে ঐ কমিটি গঠন করা যেত পারে? ৩৮ তম শ্রিলি:

A. 210

B. 304

C. 84

D. 120

5. 4 জন ছাত্র এবং 3 জন ছাত্রী থেকে 4 জনের একটি কমিটি গঠন করতে হবে, যেখানে একজন নির্দিষ্ট ছাত্র এবং একজন নির্দিষ্ট ছাত্রী সবসময় অন্তর্ভুক্ত থাকবে। কতভাবে কমিটি গঠন করা যায়?

A. 5

B. 10

C. 15

D. 20

Case-02

6. 12 খানা পুস্তকের মধ্যে 5 খানা পুস্তক কত প্রকারে বাছাই করা যায়, যাতে দুইখানা নির্দিষ্ট পুস্তক সর্বদাই বাদ থাকবে?

A. 250

B. 254

C. 252

D. 256

(Or) বারটি বইয়ের মধ্যে পাঁচটি বই কত প্রকারে বাছাই করা যায় যাতে নির্দিষ্ট দুইটি বই সর্বদা বাদ থাকে?

A. 250

B. 254

C. 252

D. 256

7. 16 জন লোকের একটি দল হতে 7 জনকে কত ভাবে নির্বাচন করা যায়, যাতে নির্দিষ্ট 4 জন লোক কখনোই থাকবে না?

A. 728

B. 334

C. 286

D. 792

Answer

1-D	2-C	3-B	4-C	5-B	6-C	7-D			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--

Type-03

Case-01

1. কোন একজন পরীক্ষার্থীকে 10 টি প্রশ্নের মধ্যে 7টি প্রশ্ন উত্তর দিতে হবে। কত প্রকারে সে প্রশ্নগুলি উত্তর করতে পারবে?

A. 30

B. 60

C. 90

D. 120

2. 5 জন বালক ও 4 জন বালিকা হতে 2 জন বালক ও 3 জন বালিকা একত্রে কত উপায়ে নির্বাচিত করা সম্ভব?

A. 40

B. 50

C. 55

D. 60

3. ৫ জন পুরুষ ও ৪ জন মহিলার একটি দল থেকে একজন পুরুষ ও দুইজন মহিলা নিয়ে কত প্রকারে একটি কমিটি গঠন করা যাবে? ৪১ তম শ্রিলি:

A. ১০

B. ১৫

C. ২৫

D. ৩০

4. 10 জন বালক ও 8 জন বালিকা থেকে 2 জন বালক ও 2 জন বালিকা কত বিভিন্ন উপায়ে বেছে নেয়া যাবে?

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

A. 73 B. 1260 C. 3060 D. 5060

5.7 জন ভদ্রলোক ও 6 জন ভদ্র মহিলার সমন্বয়ে গঠিত একটি পরিষদ থেকে 4 জন ভদ্রমহিলা ও 5 জন ভদ্রলোক সমন্বয়ে একটি কমিটি কত উপায়ে গঠন করা যাবে?

A. 215 B. 315 C. 515 D. 715

6.3 জন পুরুষ ও 3 জন মহিলা হতে কত ভাবে 2 সদস্য বিশিষ্ট কমিটি গঠন করা যাবে, যেখানে ন্যূনতম পক্ষে 1 জন পুরুষ ও 1 জন মহিলা থাকবে?

A. 3 B. 6 C. 9 D. 12

7.LOGARITHMS শব্দটির বর্ণগুলি হতে 3টি ব্যঞ্জনবর্ণ ও 2টি স্বরবর্ণ কত উপায়ে বাছাই করা যায়?

A. 105 B. 60 C. 90 D. 120

(Or)Motherland শব্দটি হতে 3টি ব্যঞ্জনবর্ণ ও 2টি স্বরবর্ণকে একত্রে নিয়ে সম্ভাব্য কত উপায়ে শব্দ তৈরি করা যাবে?

A. 105 B. 60 C. 90 D. 120

Case-02

8.একজন ছাত্রের একটি পরীক্ষায় 12টি প্রশ্নের মধ্যে 6টি প্রশ্নের উত্তর করতে হয়। প্রথম 5টি প্রশ্ন থেকে তাকে 4টি প্রশ্নের উত্তর করতে হয়। মোট কতভাবে ছাত্রটি প্রশ্নগুলোর উত্তর দিতে পারবে?

A. 105 B. 100 C. 150 D. 120

9.20 সদস্যবিশিষ্ট একটি ফুটবল দল থেকে একজন অধিনায়ক ও একজন সহ-অধিনায়ক কতভাবে নির্বাচন করা যাবে? ২৩ তম শ্রিলি:

A. 20 B. 190 C. 380 D. 760

Answer

1-D	2-A	3-D	4-B	5-B	6-C	7-A	8-A	9-C
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Type-04

n সংখ্যক মানুষ প্রত্যেক প্রত্যেকের সাথে করমর্দন করলে বা শুভেচ্ছা বিনিময় করলে শুভেচ্ছা বিনিময় করার উপায় বা করমর্দনের সংখ্যা = nC_2

Example:

1.8 জন লোক প্রত্যেকে প্রত্যেকের সাথে করমর্দন করলে করমর্দনের সংখ্যা হবে-

A. 28 B. 8 C. 16 D. 24

2.15 জন মানুষ একটি বিয়ের অনুষ্ঠানে প্রত্যেকে প্রত্যেকের সাথে সম্ভাব্য কত উপায়ে শুভেচ্ছা বিনিময় করতে পারবে?

A. 105 B. 210 C. 220 D. None

3.একটি ফুটবল টুর্নামেন্টে 6টি দল অংশগ্রহণ করেছে। একক লীগ পদ্ধতিতে খেলা হলে মোট কতটি খেলা পরিচালনা করতে হবে?

A. 6টি B. 12টি C. 15টি D. 15টি

(Or)একটি দাবা খেলার প্রতিযোগিতায় 6 জন প্রতিযোগির প্রত্যেকে অন্য একজন খেলোয়াড়ের সাথে একবার মাত্র খেলবে। সর্বমোট কতগুলো খেলা অনুষ্ঠিত হবে?

A. 6টি B. 12টি C. 15টি D. 15টি

4.একটি ত্রিদেশীয় ক্রিকেট খেলায় প্রত্যেকে অন্যদেশের সাথে একবার মাত্র খেলবে। মোট কয়টি খেলা অনুষ্ঠিত হবে?

A. 7টি B. 5টি C. 3টি D. 4টি

5.একটি ক্লাব কর্তৃক আয়োজিত টুর্নামেন্টে বিভিন্ন দলের অংশগ্রহণে মোট 66টি খেলা সম্পন্ন হয়। টুর্নামেন্টে কতগুলো দল খেলেছিল?

A. 12 টি B. 13 টি C. 14 টি D. 15 টি

6.একটি ফুটবল প্রতিযোগিতায় 153টি খেলা হয়েছিল। ঐ প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণকারী দলের সংখ্যা-

A. 9 B. 18 C. 24 D. 36

7.একটি অনুষ্ঠানে কিছু লোক উপস্থিত ছিল। তারা কেবল একজন মাত্র একজনের সাথে একবার করমর্দন করতে পারবে। যদি করমর্দনের সংখ্যা 300 হয়, তাহলে ঐ অনুষ্ঠানে কতজন লোক ছিল? ৪৩ তম শ্রিলি:

A. 24 B. 25 C. 30 D. 60

Answer

1-A	2-A	3-C	4-C	5-A	6-B	7-B		
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

Type-05

Shortcut-01

- 12টি বাহুবিশিষ্ট একটি সমতল বহুভুজের কৌণিক বিন্দুগুলির সংযোগ রেখা দ্বারা যতগুলি ত্রিভুজ গঠন করা যায়, তার সংখ্যা?
A. 200 B. 210 C. 220 D. 240
- 16 বাহু বিশিষ্ট একটি সামতলিক ক্ষেত্রের কৌণিক বিন্দুর সংযোগ রেখা দ্বারা কতগুলি বিভিন্ন ত্রিভুজ গঠন করা যেতে পারে?
A. 540 B. 620 C. 420 D. 560
- পাঁচ বাহু বিশিষ্ট বহুভুজের কতটি কর্ণ আছে?
A. 4টি B. 3টি C. 6টি D. 5টি
- একটি দশভুজের কৌণিক বিন্দুগুলির সংযোগ রেখার সাহায্যে কতগুলি কর্ণ টানা যেতে পারে?
A. 32 B. 35 C. 36 D. 40

Shortcut-02

- এক ব্যক্তির 6 জন বন্ধু আছে। সে কত প্রকারে এক বা একাধিক বন্ধুকে নিমন্ত্রণ করতে পারে?
A. 2^6 B. 2^6+1 C. 2^6-1 D. 2^5
- কোনো পরীক্ষায় কৃতকার্য হতে হলে 6টি বিষয়ের প্রতিটিতে ন্যূনতম নম্বর পেতে হয়। একজন ছাত্র কত রকমে অকৃতকার্য হতে পারে?
A. 52 B. 60 C. 62 D. 63

Shortcut-03

- একজন প্রতিযোগীর কোন এক প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষায় প্রতিটির বিকল্পসহ এরূপ 8টি প্রশ্ন থেকে এক বা একাধিক প্রশ্ন বাছাই করতে পারার উপায় কত?
A. 3^8-1 B. 3^8 C. 3^7 D. 3^7-1

Answer

1-C	2-D	3-D	4-B	5-C	6-D	7-A			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--

বিগত BCS প্রিলিমিনারী পরীক্ষার প্রশ্নাবলী

- একটি অনুষ্ঠানে কিছু লোক উপস্থিত ছিল। তারা কেবল একজন মাত্র একজনের সাথে একবার করমর্দন করতে পারবে। যদি করমর্দনের সংখ্যা 300 হয়, তাহলে ঐ অনুষ্ঠানে কতজন লোক ছিল? ৪৩ তম প্রিলি:
A. 24 B. 25 C. 30 D. 60
- ৫ জন পুরুষ ও ৪ জন মহিলার একটি দল থেকে একজন পুরুষ ও দুইজন মহিলা নিয়ে কত প্রকারে একটি কমিটি গঠন করা যাবে? ৪১ তম প্রিলি:
A. ১০ B. ১৫ C. ২৫ D. ৩০
- ৬ জন খেলোয়াড়কে সমান সংখ্যক দুটি দলে কত ভাবে বিভক্ত করা যায়? ৪০ তম প্রিলি:
A. 10 B. 20 C. 60 D. 120
- ${}^n C_{12} = {}^n C_6$ হলে, n এর মান কত? ৩৯ তম প্রিলি:
A. 12 B. 14 C. 16 D. 18
- ৪ জন মহিলা ও ৬ জন পুরুষের মধ্য থেকে ৪ সদস্যবিশিষ্ট একটি উপ-কমিটি গঠন করতে হবে যাতে ১ জন নির্দিষ্ট পুরুষ সর্বদাই উপস্থিত থাকেন। কত প্রকারে ঐ কমিটি গঠন করা যেতে পারে? ৩৮ তম প্রিলি:
A. 210 B. 304 C. 84 D. 120
- ১০টি জিনিসের মধ্যে ২টি এক জাতীয় এবং বাকীগুলো ভিন্ন ভিন্ন জিনিস। ঐ জিনিসগুলো থেকে প্রতিবারে ৫টি নিয়ে কত প্রকারে বাছাই করা যায়? ৩৭ তম প্রিলি:
A. 170 B. 182 C. 190 D. 192
- ১২টি পুস্তক থেকে ৫টি কত প্রকারে বাছাই করা যায় যেখানে ২টি পুস্তক সর্বদাই অন্তর্ভুক্ত থাকবে? ৩৬ তম প্রিলি:
A. 252 B. 792 C. 224 D. 120
- ১৪ জন খেলোয়াড়ের মধ্য থেকে নির্দিষ্ট একজন অধিনায়কসহ ১১ জনের একটি ক্রিকেট দল কতভাবে বাছাই করা যাবে? ৩৫ তম প্রিলি:

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রস্তুতির জন্য **রাহাত ম্যাথের**

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

A. 728

B. 334

C. 286

D. 1001

9.20 সদস্যবিশিষ্ট একটি ফুটবল দল থেকে একজন অধিনায়ক ও একজন সহ-অধিনায়ক কতভাবে নির্বাচন করা যাবে? **২৩ তম প্রশ্ন:**

A. 20

B. 190

C. 380

D. 760

Answer

1-B

2-D

3-A

4-D

5-C

6-B

7-D

8-B

9-C

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন