

mpbian.com

01320820854

বিন্যাস (Permutation)

মোতাসিন পাহলভী

mpbian.com

01320820854

Type-1 : বিন্যাসের সাধারণ অঙ্ক

১। শাহবাগ থেকে ফার্মগেটে যাওয়ার তিনটি ভিন্ন রাস্তা আছে, আবার ফার্মগেট থেকে বনানীর ৪টি ভিন্ন রাস্তা আছে। শাহবাগ থেকে ফার্মগেট হয়ে বনানী যাবার কয়টি ভিন্ন রাস্তা আছে? *[SBL, PO- 2013]*

(ক) ১০

(খ) ১২

(গ) ১৩

(ঘ) ১৪

mpbian.com

01320820854

২। একটি কক্ষে ৪টি দরজা আছে,
কতভাবে একজন মানুষ সেখানে
চুকতে ও বের হতে পারেন?

(ক) ৯

(খ) ১২

(গ) ১৬

(ঘ) ২৫

mpbian.com

01320820854

৩। How many combinations are possible if a person has 4 sports jackets, 5 shirts and 3 pair of socks? *[EMBA, DU-10]*

(ক) 4

(খ) 5

(গ) 12

(ঘ) 60

mpbian.com

01320820854

৪। একটি শ্রেণিকক্ষে ৩টি দরজা আছে।
কতভাবে একজন শিক্ষক এক দরজা দিয়ে
দুকে অন্য দরজা দিয়ে বের হতে পারে?

(ক) ৬

(খ) ৮

(গ) ৭

(ঘ) ৫

mpbian.com

01320820854

Type-2 : একই উপাদান বার বার
থাকলে/ ভিন্ন ভিন্ন জিনিস নিয়ে বিন্যাস

৫। **Table**, শব্দটিকে কতভাবে সাজানো যায়?

(ক) 100

(খ) 110

(গ) 120

(ঘ) 125

mpbian.com

01320820854

৬। **DAUGHTER** শব্দটি দিয়ে কতগুলো ভিন্ন ভিন্ন শব্দ গঠন করা যায় তা নির্ণয় করুন।

(ক) 40320

(খ) 40325

(গ) 40330

(ঘ) 403206

mpbian.com

01320820854

৭। ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬ অঙ্কগুলো প্রতিটি একবার
নিয়ে ৪ অঙ্কের কতগুলি ভিন্ন সংখ্যা হবে?

(ক) ৩৭০

(খ) ৩৬০

(গ) ৩৬৫

(ঘ) ৩৬৪

mpbian.com

01320820854

৳। Cautions শব্দটির বর্গগুলি থেকে প্রতিবারে 4টি নিয়ে কতগুলি ভিন্ন ভিন্ন শব্দ তৈরি করা সম্ভব?

(ক) 5108

(খ) 1280

(গ) 1680

(ঘ) 1860

mpbian.com

01320820854

৯। Logarithm শব্দটির সবগুলি অক্ষর

একসঙ্গে নিয়ে কতভাবে বিন্যাস করা যায়?

(ক) 9!

(খ) 7!

(গ) 6!

(ঘ) 3!

mpbian.com

01320820854

১০। FREEDOM শব্দটির সবগুলোর বর্ণ
একত্রে নিয়ে কত প্রকারের সাজানো যায়?

[কারা অধিদপ্তর- ২০১৩]

(ক) $\frac{7!}{2!}$

(খ) $\frac{7!}{5!}$

(গ) $\frac{5!}{2!}$

(ঘ) $\frac{7!}{2!5!}$

mpbian.com

01320820854

৯৯। In how many ways can the letters of the word “APPLE” be arranged? *[P.A.S.F-14]*

(ক) 720

(খ) 170

(গ) 60

(ঘ) 180

mpbian.com

01320820854

১২। How many different six-digit numbers can be formed using all of the following digits: 3, 3, 4, 4, 4, 5? (৩, ৩, ৪, ৪, ৪, ৫ সংখ্যাগুলো দিয়ে ৬ অঙ্কবিশিষ্ট কতগুলো ভিন্ন সংখ্যা গঠন করা যাবে?) *[BB Ass: Director-12]*

(ক) 40

(খ) 60

(গ) 50

(ঘ) 55

mpbian.com

01320820854

১৩। MATHEMATICS শব্দটির অক্ষরগুলি
দ্বারা কতভাবে বিন্যাস গঠন করা
যায়?

[৩৮তম বিসিএস]

(ক) $11!$

(খ) $\frac{11!}{2!}$

(গ) $\frac{11!}{2!2!}$

(ঘ) $\frac{11!}{2!2!2!}$

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type-3 : পুনরাবৃত্তিমূলক বিন্যাস

১৪। 1, 2, 3, 4, 5, 6 অঙ্কগুলো যতবার
ইচ্ছা ব্যবহার করে তিন অঙ্কের কতগুলো
সংখ্যা তৈরি করা যায়?

(ক) 216

(খ) 162

(গ) 612

(ঘ) 315

mpbian.com

01320820854

১৫। 10 টি আগুলে 13 টি আংটি কতভাবে

পরা যায়?

(ক) 10^{13}

(খ) 13^{10}

(গ) ${}^{10}P_{13}$

(ঘ) ${}^{13}P_{10}$

mpbian.com

01320820854

১৬। 50,000 ভোটার 5 জন প্রার্থী থেকে 1 জনকে কতভাবে নির্বাচিত করতে পারে?

(ক) ${}^5P_{50000}$

(খ) $50000P_5$

(গ) 5^{50000}

(ঘ) 50000^5

mpbian.com

01320820854

১৭। টেলিফোন ডায়ালে ০ থেকে ৯ পর্যন্ত লেখা আছে। যদি দিনাজপুর শহরের টেলিফোনগুলো ৬ অঙ্কবিশিষ্ট হয় তাহলে দিনাজপুরে কতগুলো টেলিফোন সংযোগ দেয়া যাবে?

(ক) ১০০০০

(খ) ১০০০০০

(গ) ১০০০০০০

(ঘ) ১০০০০০০০

mpbian.com

01320820854

১৮। ট্রিলি ব্যাগ বা স্যুটকেসের তিন অঙ্কের লক কোড

ভুলে গেলে কতবারের চেষ্টায় সেটা খোলা সম্ভব?

(ক) ১০০০ বার

(খ) ৯৫০ বার

(গ) ১০০১ বার

(ঘ) ১৫০০ বার

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 4 : সংখ্যা গঠন সম্পর্কিত সমস্যা

১৯। 1, 2, 3, 4, 5, 6 অঙ্কগুলোকে প্রতি সংখ্যায় ১
বার ব্যবহার করে, 4000 থেকে বড় কিন্তু 5000
থেকে ছোট কতগুলো সংখ্যা গঠন করা যায়?

(ক) 60 টি

(খ) 50 টি

(গ) 100 টি

(ঘ) 80 টি

mpbian.com

01320820854

২০। 0, 1, 2, 3, 4, 5 অঙ্কগুলোকে প্রতি সংখ্যায়
১ বার ব্যবহার করে, তিন অঙ্কবিশিষ্ট
কতগুলো সংখ্যা গঠন করা যায়?

(ক) 120 টি

(খ) 100 টি

(গ) 80 টি

(ঘ) 240 টি

mpbian.com

01320820854

২১। 2, 3, 5, 6, 7 এবং 9 সংখ্যাগুলোকে মাত্র একবার ব্যবহার করে 3 অঙ্কের কতগুলো নতুন সংখ্যা গঠন করা যাবে যাদেরকে 5 দ্বারা নিঃশেষে ভাগ করা যাবে।

[Basic Bank Ass Offi. Cash- 2014]

(ক) 5

(খ) 10

(গ) 15

(ঘ) 20

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 5 : বিভিন্ন শর্ত প্রয়োগে বিন্যাস

২২। PERMUTATION শব্দটি Vowel

গুলোর অবস্থান পরিবর্তন না করে কত

প্রকারে পুনরায় সাজানো যায়?

(ক) 360

(খ) 359

(গ) 355

(ঘ) 361

mpbian.com

01320820854

২৩। Cambridge শব্দটির বর্ণগুলো থেকে
দুটি বর্ণ নিয়ে শব্দ গঠন করলে কতগুলোতে
প্রদত্ত শব্দটির সবগুলো স্বরবর্ণ থাকবে?

(ক) ১২০০

(খ) ১৪০০

(গ) ১৬০০

(ঘ) ১৮০০

mpbian.com

01320820854

২৪। **Courage** শব্দটির বর্ণগুলো নিয়ে কতগুলো
বিন্যাস সংখ্যা নির্ণয় করা যায় যেন প্রত্যেক
বিন্যাসের প্রথমে একটি স্বরবর্ণ থাকে? *[৩৬তম বিসিএস]*

(ক) ১৭২০

(খ) ২৮৮০

(গ) ৩৬৪০

(ঘ) কোনটিই নয়

mpbian.com

01320820854

২৫। **SCIENCE** শব্দটির স্বরবর্ণ গুলোকে একত্রে রেখে সব কয়টি বর্ণকে সম্ভব্য যত উপায়ে সাজানো যায় তার সংখ্যা নির্ণয় কর।

(ক) ১৪০

(খ) ১৭৬

(গ) ১৭৭

(ঘ) ১৮০

mpbian.com

01320820854

২৬। ARRANGE শব্দটিকে কতভাবে সাজানো
যাবে যেখানে দুটো R এবং দুটো A একত্রে
থাকবে?

[BB Ass: Director-2011]

(ক) 620

(খ) 120

(গ) 200

(ঘ) 180

mpbian.com

01320820854

২৭। ০ বাদে তিন অঙ্কবিশিষ্ট কতগুলো
পূর্ণসংখ্যা তৈরি করা যায় যেখানে কোন
অঙ্ক দু'য়ের অধিকবার ব্যবহৃত হবে না?

[BKB, Officer- 2017]

(ক) 729

(খ) 720

(গ) 756

(ঘ) 504

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 6 : চক্রবিন্যাস সম্পর্কিত

২৮। 12টি বিভিন্ন ধরনের মুজা দিয়ে কত
ভাবে মুজার হার তৈরি করা যাবে?

(ক) $\frac{(12 - 1)!}{2}$

(খ) $\frac{(9 - 1)!}{2}$

(গ) 11!

(ঘ) 6!

mpbian.com

01320820854

২৯। কত উপায়ে 3 জন পুরুষ ও 3 জন মহিলাকে একটি বৃত্তাকার টেবিলে বসানো যাবে যাতে করে প্রত্যেক মহিলা দুজন পুরুষের মাঝখানে থাকে?

(ক) 30

(খ) 32

(গ) 48

(ঘ) 36

mpbian.com

01320820854

৩০। কত উপায়ে 5 জন বালক ও 3 জন বালিকাকে একটি গোলাকার টেবিলে বসানো যাবে যাতে কোনো বালিকাই একসাথে না বসে?

(ক) 1260

(খ) 1440

(গ) 1680

(ঘ) 1540

mpbian.com

01320820854