

Obtain Mark:	<b>Probability</b>	Time: 50 min
Date: 09/08/2024		Total Mark: 88

1. তানভীর একজন অগোছালো ছেলে তাই, যে 52 টি কার্ডের একটি গুচ্ছ থেকে একটি এম স্পেড হারিয়ে ফেলেছে। এখন কার্ডের অবশিষ্ট গুচ্ছের মধ্যে থেকে মানির একটি ক্ল্যাক কার্ড পাওয়ার সম্ভাবনা কতটা? (08)
2. একটি ঝুড়িতে 10 টি ডিম আছে। ডিমগুলোর মধ্যে 1 টি ডিম নষ্ট। ঐ ঝুড়ি থেকে প্রথম একটি ডিম তোলা হল, এর পর আরও একটা ডিম তোলা হল। উত্তোলিত ডিম ২টি ডাল হওয়ার সম্ভাব্যতা কত? নষ্ট হওয়ার সম্ভাব্যতা কত। (08)
3. দুটি পাশা নিক্ষেপ করা হয় এবং প্রাপ্ত সংখ্যার যোগফল উল্লেখ করা হয়। যে কটি উপায়ে যোগফল 7 হতে পারে তার সংখ্যা কত? (08)
4. তাম খেলার একটি 52-কার্ড ডেক পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে এলোমেলো করা হয় এবং একটি কার্ড এলোমেলোভাবে চয়ন করা হয়। একটি রাজা বা একটি কালো কার্ড না পাওয়ার সম্ভাবনা কত? (08)
5. একটি ব্যাগে 5টি লাল বল এবং কিছু নীল বল থাকে। যদি ব্যাগ থেকে নীল বল আঁকার সম্ভাবনা লাল বলের চারগুণ হয়, তাহলে ব্যাগে নীল বলের সংখ্যা হল? (08)
6. অজয় দুটো পাশা একসাথে ঘুরিয়ে দিল। প্রথম পাশা ও এর গুণিতক এবং দ্বিতীয় পাশা একটি জোড় সংখ্যা দেখিয়েছে, এমন সম্ভাবনা কত? (08)
7. এক সাথে উত্তোলিত চারটি মুদ্রার নমুনাক্ষেত্র কত? (08)
8. তিনটি কয়েন একসাথে নিক্ষেপ করা হয়। যথাযথভাবে দুটি হেড পাওয়ার সম্ভাবনা কতটা তা নির্ণয় করুন। (08)
9. একটি ব্যাগে শুধুমাত্র লাল, সবুজ এবং মাদা বল থাকে। এলোমেলোভাবে ব্যাগ থেকে একটি লাল বল নির্বাচন করার সম্ভাবনা  $\frac{1}{3}$  এবং এলোমেলোভাবে একটি মাদা বল নির্বাচন করার সম্ভাবনা  $\frac{1}{2}$ , যদি ব্যাগে 9 টি সবুজ বল থাকে, তাহলে ব্যাগে মোট বলের সংখ্যা কত? (08)

10. একটি পাশা দুইবার ঘোরানো হয়। প্রথমবারে একটি যৌগিক নম্বর এবং দ্বিতীয়বারে একটি মৌলিক নম্বর পাওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করুন। (০৪)
11. একটি দলে ছয়জন মেয়ে এবং ছয়জন ছেলে রয়েছে। একটি প্রকল্পের জন্য তিনজন শিক্ষার্থীকে নির্বাচন করতে হবে। দুজন মেয়ে এবং একজন ছেলে নির্বাচিত হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করুন। (০৪)