

ক্যাটাগরি: প্রাইমারি (৩য়-৫ম শ্রেণী)

সময়: ১ ঘণ্টা ১৫ মিনিট

নাম(বাংলায়):

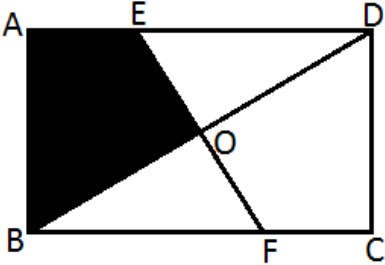
শ্রেণী(২০১৩ সাল):

Name (In English):

Registration No:

[এই উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে উত্তর লিখতে হবে। খসড়ার জন্য পৃথক কাগজ ব্যবহার করতে হবে এবং তা জমা দিতে হবে। সকল সংখ্যা ইংরেজীতে লেখা হয়েছে। সবাইকে নিজ নিজ উত্তরপত্র জমা দিতে হবে।]

নং	সমস্যা	উত্তর
১	একটি সংখ্যাকে 3 দিয়ে ভাগ করলে যত ভাগশেষ থাকে, 5 দিয়ে ভাগ করলেও ভাগশেষ তত থাকে। সংখ্যাটি 15 এর চেয়ে ছোট। সংখ্যাটি সর্বোচ্চ কত হতে পারে? The remainder of a number upon division by 3 is equal to its remainder upon division by 5. The number is smaller than 15. What is the largest number with this property?	
২	7 থেকে 99 পর্যন্ত সবগুলো বিজোড় সংখ্যার গড় কত? What is the mean of all the odd numbers starting from 7 up to 99?	
৩	তোমার সামনে 5টি বাক্সে 10টি করে মোট 50টি বিড়ালছানা প্রতিটি পাশাপাশি বসে আছে। তুমি নিজের বাড়িতে পোষার জন্য এখান থেকে কিছু বিড়ালছানা নিতে চাও। বিড়ালছানাগুলো ভীতু প্রকৃতির। তুমি একটা বাক্স থেকে যে বাচ্চাটাকে পছন্দ করবে সাথে সাথে ঐ বাক্সে ওর বাম পাশের বাচ্চাগুলো ভয় পেয়ে বামের বাক্সে ও ডানপাশের বাচ্চাগুলো ডানের বাক্সে চলে যায়। যেকোনো যাওয়ার কথা সেদিকে কোন বাক্স না থাকলে তারা ভয়ে পালিয়ে যায়। কয়েকটি বাচ্চা নেওয়ার পর তুমি দেখলে সবগুলি বিড়ালছানা পালিয়ে গেছে। তুমি কমপক্ষে কয়টি বিড়ালছানা নিয়েছ? You have 5 boxes in front of you and 50 kittens are sitting side-by-side inside the boxes, 10 in each box. You want to take some kittens as your pets. However the kittens are very cowardly. Each time you chose a kitten from a box, the kittens that are in that box to the left of it go to the box in the left, the kittens that are in that box to the right go to the box in the right. If they don't find a box in that direction, they simply run away. After taking a few kittens, you see that all other kittens have run away. At least how many kittens have you taken?	
৪	$1 \times 22 \times 333 \times 4444 \times 66666 \times 777777$ সংখ্যাটির এককস্থানীয় অঙ্কটি কত? What is the unit digit of $1 \times 22 \times 333 \times 4444 \times 66666 \times 777777$?	
৫	সোজা একটা রাস্তা বরাবর একটি রোবট ছুটেতে পারে। সেটি রাস্তার শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত প্রতি সেকেন্ডে 3 মিটার করে চললে, ন্যূনতম 8 সেকেন্ড সময় নেয়। রাস্তার দৈর্ঘ্য 1 মিটারের গুণিতক এবং সর্বোচ্চ 30 মিটার হতে পারে। রাস্তার দৈর্ঘ্য কতরকম হতে পারে? A robot can run though a straight road. If it runs 3 meters per second then it will take at least 8 minutes. The length of the road is multiple of 1 meter and the maximum length is 30 meters. How many different length of the road is possible?	

নং	সমস্যা	উত্তর
৬	$\begin{array}{r} \text{ACDDE} \\ - \text{ABACC} \\ \hline \text{BBECD} \end{array}$	এখানে A,B,C,D,E এর মান কত? (প্রত্যেকের মান ভিন্ন ভিন্ন অংক) Find the value of A,B,C,D,E. (All of them are distinct digits)
৭		চিত্রে ABCD একটি আয়তক্ষেত্র। AB= 2 মিটার এবং AD= 3 মিটার। যদি AE ও CF এর দৈর্ঘ্য AD এর তিন ভাগের এক ভাগ হয়, তবে AEOB এর ক্ষেত্রফল কত? ABCD is a rectangle with AB = 2 metres and AD = 3 metres. If the length of AE and CF are same and equal to one-thirds of AD, then find the area of AEOB.
৮	একটি বাক্সে ৩টি লাল ও ৩টি নীল বল আছে। একই বর্ণের সবকয়টি বল ভিন্ন ভিন্ন। তাহলে বাক্স থেকে কতভাবে মেসি দুইটি লাল ও একটি নীল বল তুলতে পারবে? A box has 3 red and 3 blue balls. All the balls of the same color are distinguishable. In how many ways can Messi take two red and one blue ball?	
৯	1, 2, 3, 4, 5 মিটার দৈর্ঘ্যের পাঁচটি বাহু দেওয়া আছে, এই পাঁচটি বাহু থেকে তিনটি করে নিয়ে সতন্ত্র কয়টি ত্রিভুজ গঠন করা সম্ভব? There are five sides of lengths 1, 2, 3, 4, 5 metre. Taking three sides from these five, how many unique triangles can be made?	
১০	নাফিস ভাবল সে 1 থেকে 100 পর্যন্ত সংখ্যাগুলোকে নতুন উপায়ে লিখবে। নতুন পদ্ধতিতে সে প্রথম দশটি সংখ্যাকে লিখল 1,2,10,11,12,20,21,22,100,101... এই পদ্ধতিতে কোন সংখ্যাতেই 0,1,2 ছাড়া অন্য কোন অংক নেই। নাফিস রিপনকে এই নতুন পদ্ধতির দুইটি সংখ্যা 1201 ও 212 এর বিয়োগফল বের করতে বলল। নতুন পদ্ধতিতে বিয়োগফল কত হবে? Nafis thought of writing the numbers 1 through 100 in a new way. In the new way he writes the numbers from 1 to 10 as 1, 2, 10, 11, 12, 20, 21, 22, 100, 101 and the rest in a similar way. As one can see, no number in this way has any digit other than 0, 1 and 2. Nafis asks Ripon to find the difference between the numbers 1201 and 212 while considered in this way. What will be the difference?	