

ক্যাটাগরি: প্রাইমারি (৩য়-৫ম শ্রেণী)

ডাচ- বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০১৪ ফরিদপুর আঞ্চলিক গণিত অলিম্পিয়াড



সময়: ১ ঘন্টা ১৫ মিনিট

আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

নাম(বাংলায়):	শ্ৰেণী(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
۵	27 কে কমপক্ষে পরপর কতবার 3 দিয়ে ভাগ করলে ভাগফল 1 আসবে?	
	At least how many times should you divide 27 by 3 continuously to get quotient	
	1?	
২	দুইটি ধনাত্মক সংখ্যাকে 7 দিয়ে ভাগ করলে যথাক্রমে 1 ও 2 ভাগশেষ থাকে। সংখ্যা দুটির	
	যোগফলকে 7 দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ কত হবে ?	
	Upon division by 7, two positive integers give remainders 1 & 2 respectively.	
	What will be the remainder if their sum is divided by 7?	
9	এমন একটি দুই অঙ্কের সংখ্যা নির্ণয় কর যেটি তার অংকগুলোর যোগফল দিয়ে নিঃশেষে	
	বিভাজ্য এবং এককস্থানীয় অঙ্ক 3।	
	Find a 2-digit number that is divisible by the sum of its digits and whose last digit	
	is 3 .	
8	লম্বা ও চওড়ায় 1 ইঞ্চি একটি দেশলাই বাক্স 1 ইঞ্চির 3 ভাগের 1 ভাগ পুরু হলে তাতে 1 ইঞ্চি	
	লম্বা ও 1 ইঞ্চির 10 ভাগের 1 ভাগ পুরু ও চওড়া কতগুলি দেশলাই কাঠি ঢুকবে?(কাঠিগুলো	
	ভাঙ্গা যাবে না)	
	A matchbox is 1 inch in width and length and $\frac{1}{3}$ of an inch in height. How many	
	matchsticks that are 1 inch in length and $\frac{1}{10}$ of an inch in width and height can be	
	inserted into that matchbox?(You can't break them)	
•	0, 1, 1, 2, 4, 7, 13,,, শূণ্যস্থানে সংখ্যাগুলো কত?	
	Find the numbers of blanks.	
৬	তিনজন ছেলের জন্মদিন একই দিনে অর্থাৎ দিন ও মাস একই কিন্তু সাল ভিন্ন। কোনও এক	
	জন্মদিনে হিসাব করে দেখা গেল, তাদের গড় বয়স 4 বছর। সবচেয়ে বেশি বয়সের ছেলেটি	
	সবচেয়ে ছোট বয়সের ছেলেটির চেয়ে ন্যূনতম কত বছরের বড়?	
	Three boys have the same birthday (i.e day and month same but year different).	
	On one such birthday, it was observed that their mean age is 4. At least how much	
	older must the eldest of them be than the youngest of them in years?	
٩	কামরুল, অভিক, রুশো, তুষার চার ভাই। এদের কোন প্রশ্ন করা হলে তারা প্রশ্নটির সরাসরি	
	কোন উত্তর দেয় না। আবার উত্তর দেয়ার সময় তিনজন পুরোপুরি সঠিক উত্তর দিলেও বাকি	
	একজন পুরোপুরি ভুল উত্তর দেয়। এদেরকে প্রশ্ন করা হল, বয়সের ভিত্তিতে তাদের ভিতর কে	
	বড় আর কে ছোট। কামরুল বলল যে, সে তুষারের চেয়ে বড়। তুষার আবার বলল, কামরুল যা	
	বলেছে সত্য বলেছে কিন্তু কামরুল সবার চেয়ে বড় নয়, আবার সে নিজেও সবার চেয়ে ছোট	

১৭ জানুয়ারি,২০১৪।



ডাচ- বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০১৪ ফরিদপুর আঞ্চলিক গণিত অলিম্পিয়াড আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি



নং	সমস্যা	উত্তর		
	নয়। অভিক বলল যে, সে কামরুলের জমজ এবং রুশো বলল, সে কামরুলের চেয়ে ছোট। এখন			
	বয়সের অধঃক্রম অনুসারে এদের নাম লিখ।			
	Kamrul, Avik, Rusho and Tusher are four borthers. If you ask them any question			
	they will not give you the direct answer. Again if they give reply, 3 of them will			
	give correct answer and remaining 1 will give the wrong answer. They are asked to arrange them in order of their age. Kamrul told that he is older than Tusher.			
	Tusher told that Kamrul speaked truely but is not the eldest one and he is not the yougest one. Avik told that He and Kamrul is twin and Rusho told that he is younger than kamrul. Write them in decreasing order of their ages.			
b	ত্রিভুজ ABC এ ∠BAC=90। যদি ∠ADB=120			
	হয় তাহলে ∠ <i>CAD</i> −∠ <i>ABD</i> এর মান কত?			
	In the $\triangle ABC$, $\angle BAC = 90$. If $\angle ADB = 120$			
	then $\angle CAD - \angle ABD = ?$			
	B D C			
৯	কামরুল ও ধ্রুবের বয়সের গ.সা.গু. ও ল.সা.গু. এর গুনফল কামরুলের বয়সকে তার নিজের			
	বয়স দ্বারা গুণ করলে প্রাপ্ত গুণফলের সমান। কামরুলের বয়স দুই অঙ্ক বিশিষ্ট হলে ধ্রুব			
	কামরুলের চেয়ে কত বছরের বড়?			
	The product of the GCD and the LCM of Kamrul and Dhrubo's age is equal to			
	Kamrul's age multiplied by itself. Kamrul's age is a two-digit number. How many			
_	years is Dhrubo older than Kamrul?			
20	A E B চিত্রে AED ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল 12, BCE			
	ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল 5। ABCD আয়তক্ষেত্রের			
	ক্ষেত্ৰফল কত?			
	The area of $\triangle AED$ is 12, the area of			
	triangle BCE is 5 . Find the area of rectangle ABCD .			
	rectangle ABCD.			
	D C			