

ডাচ-বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০২৩
বাছাই পর্ব (অনলাইন)
আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

ক্যাটাগরি: প্রাইমারি (৩য় - ৫ম শ্রেণি)

সময়: ১ ঘণ্টা

নাম (বাংলায়):

শ্রেণি (২০২২ সাল):

নাম (ইংরেজিতে):

রেজিস্ট্রেশন নং:

[এই উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে উত্তর লিখতে হবে। সকল সংখ্যা ইংরেজিতে লেখা হয়েছে।]

[Answers have to be written on the specific section of the answer script. Numbers in the question are written in English]

নং	সমস্যা	উত্তর
১	১ থেকে ১০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর মধ্যে কতগুলো জোড় সংখ্যা আছে? How many even numbers are there from 1 to 10?	
২	২২ ফেব্রুয়ারি ২০২২ একটি “মজার দিন”, কেননা ২২ – ০২ – ২০২২ তারিখ টিকে উল্টো দিক থেকে লিখলেও একই তারিখ পাওয়া যায়। ১ জানুয়ারি ২০২২ থেকে ১ জানুয়ারি ২১০০ এর মধ্যে এরকম কতগুলি মজার দিন আসবে? 22 February, 2022 is an interesting day, because if we write this day as 22 – 02 – 2022, and reverse it, it can still mean the same day. From 1st Jan 2022 to the 1st Jan of 2100, how many such interesting days will come?	
৩	১০ বছর আগের ক এর বয়স খ এর অর্ধেক ছিল। বর্তমানে তাদের বয়সের অনুপাত ৩ : ৪ হলে তাদের বয়সের সমষ্টি কত? Ten years ago, A was half of B in terms of age. If the ratio of their age is 3 : 4, find the sum of their ages.	
৪	একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণ একটি সমান্তর ধারা তৈরী করে। ক্ষুদ্রতম কোণের মান ৪০ ডিগ্রি হলে, বৃহত্তম কোণের মান কত ডিগ্রি? The values of the three angles of a triangle form an arithmetic sequence. If the smallest angle measures 40 degrees, what is the value of the largest angle in degree?	

নং	সমস্যা	উত্তর
৫	1 থেকে 2045 পর্যন্ত এমন কয়টি সংখ্যা পাওয়া যাবে যারা 22 দ্বারা সম্পূর্ণরূপে বিভাজ্য? How many numbers are divisible by 22 between 1 to 2045?	
৬	5 টি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যার গড় 100 হলে, এদের মধ্যে বড় সংখ্যাটি সর্বোচ্চ কত হতে পারে? If the average of 5 positive integers is 100, find the highest possible value of the largest number.	
৭	30 থেকে কতো বার 5 বিয়োগ করা যায় যাতে সর্বশেষ বিয়োগফল ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা হয়? How many times you can subtract 5 from 30 such that the last subtraction is a positive integer?	
৮	ইকরা ঠিক করলো সে জানুয়ারি মাসে শুধুমাত্র 2 অথবা 3 দ্বারা বিভাজ্য তারিখগুলোতে 1 টি করে পেয়ারা খাবে। কিন্তু সে 5 অথবা 6 দ্বারা বিভাজ্য তারিখে কোনো পেয়ারা খাবে না। সেই মাসে ইকরা মোট কতগুলো পেয়ারা খাবে? Ikra decided that she will eat guava only on the date which are divisible by either 2 or 3 in January. However, she will not eat guava on the date which are divisible by either 5 or 6. How many guava will Ikra eat in that month?	
৯	একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা 200 মিটার। দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ পূর্ণসংখ্যা হলে ইহার বৃহত্তম ক্ষেত্রফল বৃহত্তম হবে? The perimeter of a rectangle is 200 meter. What is the largest area possible in square meter if the length and width are in integer?	
১০	সবথেকে ছোট ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা বের কর যার 2022 এর সমান সংখ্যক উৎপাদক আছে। Find the smallest positive integer which has the same number of divisor as 2022.	
১১	চারটি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যার গড় হলো 4. এদের মাঝে একটি সংখ্যাকে 5 দ্বারা গুণ করা হলে গড় বেড়ে 7 হয়। কোন সংখ্যাটিকে গুণ করা হয়েছে? The average of four positive integers is 4. If one of the numbers is multiplied by 5 the average increases to 7. Which number is multiplied?	

নং	সমস্যা	উত্তর
১২	<p>একটি রম্বসের চার কোণের সমষ্টি কত?</p> <p>What is the sum of the four angles of a rhombus?</p>	
১৩	<p> $(2050 - 2022) \times (2049 - 2022) \times (2048 - 2022) \times \dots \times (2001 - 2022)$ এর মান বের কর। </p> <p>What is the value of $(2050 - 2022) \times (2049 - 2022) \times (2048 - 2022) \times \dots \times (2001 - 2022)$?</p>	
১৪	<p> তিথী সকাল ৯ টায় ঘুম থেকে উঠে, এরপর ২ ঘণ্টা পড়াশুনা করে, তারপর ১ ঘণ্টা গোসল করে, তারপর ১ ঘণ্টায় দুপুরের খাবার খায়। পরেরদিন সকাল ৯ টার আগে তিথীর কাছে কত ঘণ্টা বাকি থাকবে? </p> <p> Tithi wakes up at 9 a.m., then Tithi studies for 2 hours, takes a bath for 1 hour and then has lunch for 1 hour. How many hours are left before 9 am tomorrow? </p>	

ক্যাটাগরি: জুনিয়র (৬ষ্ঠ - ৮ম শ্রেণি)

সময়: ১ ঘণ্টা

নাম (বাংলায়):

শ্রেণি (২০২২ সাল):

নাম (ইংরেজিতে):

রেজিস্ট্রেশন নং:

[এই উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে উত্তর লিখতে হবে। সকল সংখ্যা ইংরেজিতে লেখা হয়েছে।]

[Answers have to be written on the specific section of the answer script. Numbers in the question are written in English]

নং	সমস্যা	উত্তর
১	17 এবং 51 এর লসাগু কত? What is the LCM of 17 and 51?	
২	$x^{2022} = 1$ এর যতগুলো মূল আছে, তার সবগুলো মূল এর যোগফল কত? what is the summation of all the roots of the equation $x^{2022} = 1$	
৩	কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে দুটি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যার ঘনের বিয়োগফল আকারে লিখা যায়? Which is the smallest positive integer that can be written as the difference of two cubic integers?	
৪	একটি সমদ্বিবাহু সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল 32cm^2 . যদি এর অতিভুজের দৈর্ঘ্য $a\sqrt{b}$ হয়, তাহলে $a^2 + b^2$ এর মান কত? An isosceles right triangle has an area 32cm^2 . If the length of the hypotenuse is $a\sqrt{b}$ then what is $a^2 + b^2$?	
৫	1, 2, 4, 0 অংকগুলো একবার ব্যবহার করে তিন অংকের সবচেয়ে বড় ও সবচেয়ে ছোট সংখ্যার পার্থক্য কত? What is the difference between the largest and smallest numbers that can be constructed by using the digits 1, 2, 4, 0?	
৬	দুই অঙ্কের কতগুলো ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা আছে যারা 7 দ্বারা বিভাজ্য এবং অংকগুলো ভিন্ন ভিন্ন? How many two digit positive integers with distinct digits are there which are divisible by 7?	

ডাচ-বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০২৩
বাছাই পর্ব (অনলাইন)
আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

ক্যাটাগরি:সেকেন্ডারি (৯ম - ১০ম শ্রেণি)

সময়:১ ঘণ্টা

নাম (বাংলায়):

শ্রেণি (২০২২ সাল):

নাম (ইংরেজিতে):

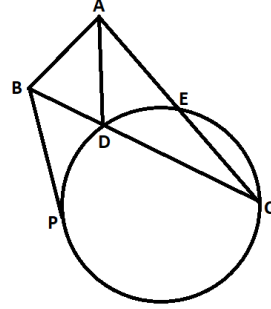
রেজিস্ট্রেশন নং:

[এই উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে উত্তর লিখতে হবে। সকল সংখ্যা ইংরেজিতে লেখা হয়েছে।]

[Answers have to be written on the specific section of the answer script. Numbers in the question are written in English]

নং	সমস্যা	উত্তর
১	<p>তন্ময় ও নিসর্গ ১৫ কাঠির একটি খেলা খেলছে। খেলার নিয়ম এমনঃ যে কাঠি নিবে, সে $1/2/3$ টা কাঠি নিবে। যেমনঃ প্রথমে তন্ময় কাঠি নিলে $1/2/3$ টা নিবে। এর পর নিসর্গ $1/2/3$ টা কাঠি নিবে। এভাবে শেষ কাঠিটি নিতে যে বাধ্য হবে সে পরাজিত হবে। এখন তন্ময় প্রথমে খেলা শুরু করলে কয়টি কাঠি নিলে সে তার জয় নিশ্চিত করতে পারবে?</p> <p>Tonmoy and Nishorgo are playing a game of 15 small sticks. The rule of the game is such: the person who takes the stick has to take $1/2/3$ sticks. As an example: If Tonmoy starts the game, he has to take $1/2/3$ sticks, then Nishorgo will take $1/2/3$ sticks. In this way, the person who is bound to take the last stick, will lose the game. If Tonmoy starts the game, how many sticks should he take to ensure his victory in this game?</p>	
২	<p>$2^n - 1 = (3n + 3).(3n + 1)$ । এখানে n একটি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা হলে n এর সর্বনিম্ন মান বের কর।</p> <p>$2^n - 1 = (3n + 3).(3n + 1)$. Here n is a positive integer, find the lowest value of n.</p>	
৩	<p>১৫ এর উৎপাদক কতটি?</p> <p>How many factors does 15 has?</p>	

নং	সমস্যা	উত্তর
৪	<p>একটি রম্বসের কর্ণ দুটির দৈর্ঘ্য ২৪ এবং ৩২। রম্বসের একটি বাহুকে ব্যাস ধরে অঙ্কিত বৃত্তের ক্ষেত্রফল πr^2 হলে $r = ?$</p> <p>The lengths of the diagonals of a rhombus are 24 and 32. Now a circle is drawn by taking the side of the rhombus as the diameter and the area of that circle is πr^2. Find the value of r</p>	
৫	<p>৭ এবং ৩ এর গসাগু কত?</p> <p>Find the GCD of 7 and 3.</p>	
৬	<p>দুই অঙ্কবিশিষ্ট কোনো ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যার ৭ দ্বারা বিভাজ্য হওয়ার সম্ভাবনা $\frac{a}{b}$ এবং তিন অঙ্কবিশিষ্ট কোনো ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যার ১৩ দ্বারা বিভাজ্য হওয়ার সম্ভাবনা $\frac{c}{d}$ হলে, $a+b+c+d$ এর সর্বনিম্ন মান কত?</p> <p>The probability of a two digit positive integer divisible by 7 is $\frac{a}{b}$ and the probability of a three digit positive integer divisible by 13 is $\frac{c}{d}$. Find the lowest value of $a+b+c+d$.</p>	
৭	<p>প্রবাসী নিবিড় সাহেবের ৪ মেয়ে। বিদেশ থেকে মেয়েদের জন্য গিফট পাঠাতে চায়। মেয়েদের রংপুর, ঢাকা, চট্টগ্রাম ও সিলেটে বিয়ে দিয়েছে। নিবিড় সাহেব ভুল করে এক মেয়ের গিফট আরেক মেয়েকে পাঠিয়েছে এবং প্রত্যেক মেয়ে ঠিক একটি করে গিফট পেয়েছে। কত ভাবে নিবিড় সাহেব এই ভুল করতে পারে, যাতে কোনো মেয়েই সঠিক গিফট না পায়?</p> <p>Mr. Nibir who lives overseas, has 4 daughters. He wishes to send his daughters some gifts. His daughters are wed in Rangpur, Dhaka, Chattogram and Sylhet. By mistake, Mr. Nibir sends the gift of one daughter to another daughter, thus giving all the gifts to the wrong owners and each of his daughters gets exactly one gift. How many ways Mr. Nibir can make this mistake so that no daughter gets the correct gift?</p>	
৮	<p>2022^{2022} কে যথাক্রমে ২, ৫, ৭ দিয়ে ভাগ করলে ভাগশেষ থাকে যথাক্রমে a, b, c। $a+b+c$ এর মান বের করো।</p> <p>When 2022^{2022} is divided by 2, 5, 7 consecutively it gives the remainder a, b, c consecutively. Find the value of $a+b+c$.</p>	

নং	সমস্যা	উত্তর
৯	<p>ABC ত্রিভুজে AD হলো $\angle BAC$ এর সমদ্বিখন্ডক। E হলো AC এর মধ্যবিন্দু। B থেকে $\triangle DEC$ এর পরিবৃত্তের উপর অঙ্কিত স্পর্শক হলো BP। $AB = 18, AC = 24, BP = 12$ হলে, $BC = a\sqrt{b}$ হলে $a + b$ এর মান বের করো।</p> <p>In triangle ABC, AD bisects $\angle BAC$ into two equal halves. E is the midpoint of AC. BP is the tangent drawn from B on the circumcircle $\triangle DEC$. If $AB = 18, AC = 24, BP = 12$, then $BC = a\sqrt{b}$. Find the value of $a + b$</p>	
১০	<p>$x^2 - 5x + 6 = 0$ এর মূলদ্বয়ের যোগফল কত?</p> <p>Find the sum of the roots of $x^2 - 5x + 6 = 0$.</p>	
১১	<p>একটি বৃত্তের ব্যাস ৫০ এবং কেন্দ্র হতে একটি জ্যা এর লম্ব দূরত্ব ১৫। জ্যাটির দৈর্ঘ্য কত?</p> <p>The diameter of a circle is 50 and the distance between the center and a chord of the circle is 15. Find the value of the chord.</p>	
১২	<p>a, b, c বাস্তব সংখ্যা (শূন্য বাদে) এবং $a = 1 + \frac{1}{bc}, b = 1 + \frac{1}{ca}, c = 1 + \frac{1}{ab}$। $(ab + bc + ca)(\frac{1}{ab+bc} + \frac{1}{bc+ca} + \frac{1}{ca+ab})$ কে $\frac{p}{q}$ আকারে প্রকাশ করতে হবে যেখানে p, q সহমৌলিক পূর্ণসংখ্যা। $p + q$ এর মান বের কর।</p> <p>a, b, c are non-zero real numbers such that $a = 1 + \frac{1}{bc}, b = 1 + \frac{1}{ca}, c = 1 + \frac{1}{ab}$. The expression $(ab + bc + ca)(\frac{1}{ab+bc} + \frac{1}{bc+ca} + \frac{1}{ca+ab})$ can be written as $\frac{p}{q}$ where p, q are coprime integers. Find the value of $p + q$.</p>	
১৩	<p>$\triangle ABC$ একটি সমকোণী ত্রিভুজ যেখানে $\angle A$ হল সমকোণ এবং $AB = AC$। D বিন্দুটি AB কে এমনভাবে বিভক্ত করে যেন $2AD = DB$। BC এর সমান্তরাল করে একটি সরলরেখা আঁকা হল যা D বিন্দু দিয়ে যায় এবং AC কে E বিন্দুতে ছেদ করে। যদি $CE = 22$ হয় তাহলে এর BC মানকে $a\sqrt{b}$ আকারে লেখা যায়। $a + b = ?$</p> <p>$\triangle ABC$ is a right angled triangle where $\angle A$ is the right angle and $AB = AC$. D divides AB so that $2AD = DB$. Draw a line through D parallel with BC which intersects AC at E. If $CE = 22$, then the value of BC can be written as $a\sqrt{b}$. $a + b = ?$</p>	

ডাচ-বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০২৩
বাছাই পর্ব (অনলাইন)
আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

নং	সমস্যা	উত্তর
১৪	৫টি ২৫ নম্বরের পরীক্ষার অন্তত ৩ টিতে ২০ এর বেশি পাওয়ার সম্ভাবনা $\frac{a}{b}$ হলে $b - a$ এর মান কত? (প্রতিটি নম্বর পাবার সম্ভাবনা সমান ধরে নাও) The probability of getting more than 20 numbers in at least 3 exams among 5 exams, each of 25 numbers is $\frac{a}{b}$. Find the value of $b - a$ (Probability of getting any number is equal).	

ক্যাটাগরি: হায়ার সেকেন্ডারি (১১শ - ১২শ শ্রেণি)

সময়: ১ ঘণ্টা

নাম (বাংলায়):

শ্রেণি (২০২২ সাল):

নাম (ইংরেজিতে):

রেজিস্ট্রেশন নং:

[এই উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট স্থানে উত্তর লিখতে হবে। সকল সংখ্যা ইংরেজিতে লেখা হয়েছে।]

[Answers have to be written on the specific section of the answer script. Numbers in the question are written in English]

নং	সমস্যা	উত্তর
১	<p>ABC একটি ত্রিভুজ যার বাহুগুলো ক্রমিক জোড় সংখ্যা। এর পরিবৃত্ত ও অন্তর্বৃত্তের ব্যাসার্ধ যথাক্রমে ৫ সে.মি. এবং ২ সে.মি.। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত?</p> <p>ABC is a triangle whose sides are consecutive even numbers. Circumradius and inradius of the triangle are 5 cm and 2 cm respectively. Find the area of the triangle.</p>	
২	<p>২০ এবং ২৪ এর লসাগু কত?</p> <p>Find the LCM of 20 and 24</p>	
৩	<p>$(1, 0, 0), (0, 2, 0), (0, 0, 3)$ বিন্দুত্রয় দ্বারা গঠিত তলের ক্ষেত্রফলের দ্বিগুণ কত?</p> <p>What is twice the area of the surface formed by points $(1, 0, 0), (0, 2, 0), (0, 0, 3)$?</p>	
৪	<p>ত্রিভুজ ABC এর AB বাহুর উপর যেকোনো বিন্দু D যেন $AD : DB = 2 : 1$। AC এর যে পাশে D অবস্থিত তার বিপরীত পাশে একটি বিন্দু F যেন $DF \parallel BC$ এবং $CF \parallel AB$ হয়। DF, AC কে E বিন্দুতে ছেদ করে। ত্রিভুজ EFC এর ক্ষেত্রফল ২০০ হলে ABC এর ক্ষেত্রফল কত?</p> <p>D is a point of side AB of triangle ABC such that $AD : DB = 2 : 1$. F is a point on the opposite side of AC on which D is located such that $DF \parallel BC$ and $CF \parallel AB$. DF and AC intersect at E. Area of triangle EFC is 200. Then find the area of triangle ABC.</p>	

ডাচ-বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০২৩
বাছাই পর্ব (অনলাইন)
আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

নং	সমস্যা	উত্তর
৫	<p>একটি সমুদ্র তীরে কিছু কচ্ছপের গর্ত রয়েছে, একজন গণিতবিদ পর্যটক লক্ষ্য করলেন প্রতিটি গর্তে ৩ টি করে কচ্ছপ থাকে এবং গর্তগুলোয় ৩২৫ ভাবে কচ্ছপ বিন্যস্ত হতে পারে। তাহলে গণিতবিদ মোট কয়টি গর্ত দেখেছেন?</p> <p>There are some turtle holes on a beach. A mathematician tourist noticed that there are 3 turtles in each hole and turtles can be arranged in 325 ways in the holes. How many holes did the mathematician notice?</p>	
৬	<p>তানভীর এবং আনাস ক্রিকেট খেলা খুবই পছন্দ করে। সামনে বাংলাদেশ ভারতের ৬ ম্যাচের টেস্ট সিরিজ আছে। একটি টেস্ট ম্যাচে ৩ ধরনের ফল হতে পারে। (জয়, পরাজয়, ড্র)। তানভীর আনাসকে তার ভবিষ্যতবাণী বললো। তানভীরের ভবিষ্যতবাণীর কেবল মাত্র ২ টি ভবিষ্যতবাণী সঠিক হবার সম্ভাবনা $\frac{a}{b}$ হলে $a + b$ কত?</p> <p>Tanvir and Anas love to play cricket. Bangladesh and India have a 6-match Test series ahead of them. There can be 3 types of results in a Test match (Win, lose, draw). Tanvir told Anas his predictions about the matches. If the probability that only 2 of Tanvir's predictions will be correct is $\frac{a}{b}$ then $a + b$?</p>	
৭	<p>ABC একটি সমকোণী সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ যার $A = 90^\circ$. BC কে ব্যাস ধরে শীর্ষ A এর বিপরীতে একটি অর্ধবৃত্ত BDC অঙ্কন করা হলো যার কেন্দ্র O। $DO \perp BC$ এবং $CD = 4$। ত্রিভুজ ABC এর অন্তঃবৃত্ত এর ক্ষেত্রফল $\pi(a - b\sqrt{c})$ হলে $(a - b - c)$ কত?</p> <p>ABC is a right angle isosceles triangle whose $A = 90^\circ$. A half circle BDC is drawn in the opposite of vertex A taking BC as diameter and centered at O. $DO \perp BC$ and $CD = 4$. Area of incircle of triangle ABC is $\pi(a - b\sqrt{c})$. Find $(a - b - c)$.</p>	
৮	<p>$f(n) = f(n+1) + f(n-1)$, $f(1) = 5$, $f(2) = 4$ হলে $f(2024) = ?$ If $f(n) = f(n+1) + f(n-1)$, $f(1) = 5$, $f(2) = 4$, then $f(2024) = ?$</p>	
৯	<p>নিচের সমীকরণ এর পূর্ণসংখ্যার সমাধান কতগুলো বের করো। $57x + 95y + 247z = 2020$ How many integer solutions (x, y, z) are there for the following equation: $57x + 95y + 247z = 2020$</p>	

ডাচ-বাংলা ব্যাংক - প্রথম আলো গণিত উৎসব ২০২৩
বাছাই পর্ব (অনলাইন)
আয়োজক: বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াড কমিটি

নং	সমস্যা	উত্তর
১০	10, 11 এবং 12 এর গড় কত? Find the average of 10, 11 and 12	
১১	5×5 দাবাবোর্ডে a, b দুইটি ঘর। a, b এমনভাবে নির্বাচন করতে হবে যেন ঘোড়া প্রথমচালে a ঘরে থাকলে পরের চালে b ঘরে থাকবে। দাবাবোর্ডে সর্বোচ্চ কতভাবে (a, b) ক্রমজোড় নির্ণয় করা সম্ভব? (a, b) এবং (b, a) একই ক্রমজোড় নির্দেশ করে। In 5×5 chess board, a, b should be selected in such a way that if the horse is in the a square then the next case will be in the b squares. How many (a, b) sequences in a chess board can be determined? (a, b) and (b, a) indicate the same sequence.	
১২	1 থেকে 99 পর্যন্ত তিনটি সংখ্যা কতভাবে নির্বাচন করা যাবে যেন সংখ্যা তিনটির যোগফল 5 দ্বারা বিভাজ্য হয়? How many ways can you choose 3 numbers from 1 to 99 such that the sum of the numbers is divisible by 5?	
১৩	সৌম্য 1 থেকে 100 এর মাঝে একটি পূর্ণসংখ্যা নেয় এবং সেটা লিখে রাখে। অতঃপর সে সংখ্যাটিকে উল্টোদিক হতে লিখে এবং প্রাপ্ত সংখ্যা দুয়ের যোগফল বের করে রাখে। উদাহরণস্বরূপ, যদি সে 49 বাছাই করে, তবে সে 94 লিখে রেখে তাদের যোগফল 143 নির্ণয় করে। কতবার সে যোগফল এমনভাবে পাবে যাতে যোগফলের সর্বোচ্চ 3 টি বিভাজক থাকে? Shoummo takes an integer from 1 to 100 and writes down the number. Then he writes down the number again but from the reverse direction and calculates the sum of the two numbers. For example, if he takes 49, then he writes down 94 and calculates the sum 143. How many times will he get a sum such that the sum has at most 3 divisors?	
১৪	AB , বৃত্ত ω এর একটি জ্যা (ব্যাস নয়)। M , AB বৃত্তচাপের ছোট অংশের মধ্যবিন্দু। P , AB জ্যা-এর উপর এমন একটি বিন্দু যেন $AP = 72, PB = 112.5$ । MP , ω কে Q বিন্দুতে ছেদ করে। Q বিন্দুতে MQ এর উপর লম্ব AB কে T বিন্দুতে ছেদ করে। T হতে ω এর উপর স্পর্শকের দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর। AB is a chord (not diameter) of a circle ω . M is the midpoint of the shorter arc AB . P is a point on chord AB such that $AP = 72, PB = 112.5$. MP intersects ω at Q , perpendicular line at Q to MQ intersects AB at T . Determine the length of the tangent from T to ω .	