OLYMPIAD – 2019

Class 7

Important Instructions:

- All questions carry equal weightage.
- 10 minutes are provided for filling the OMR sheet and reading the instructions.
- Exam duration is 1 hour only.
- Please ensure that this question paper has 50 questions. It is divided into the following sections –

For class 1st to 5th: Mathematics, Science, English & General Knowledge For class 6th to 10th: Mathematics, English, Science, General Knowledge & Logical Reasoning

- Every question has one correct answer.
- Please read the instructions for answering given on the OMR sheet. Candidates must submit a completely filled OMR sheet before leaving the hall.
- There is no negative marking.

Name of the Candidate (in Capital Letters): _		
Candidate Signature:	Invigilator's Signature:	

SPECIAL INSTRUCTIONS:

- OMR sheets will be processed by electronic means. Invalidation of answer sheet due to incomplete/incorrect filling of the answer sheet will be the sole responsibility of the candidate.
- Candidates must completely fill their Hindustan Olympiad roll number (not school roll number), class, stream (for class 11 & 12 only).
- Do not write or mark on this answer sheet outside the demarcated areas.
- Multiple answer markings are invalid.
- Candidates must consult the invigilators to get the OMR sheet details cross-checked, in case of any doubts.
- An example is given for correctly filling the OMR sheet.

Section A: Mathematics

1. The value of $3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{4} =$

$$3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{4} =$$
का मान

- A. $1\frac{2}{5}$
- B. 3
- C. $1\frac{2}{4}$
- D. $1\frac{7}{20}$

2. Find the value of 312 + 3.012 + 0.312 + 3.0012.

- A. 318.3252
- B. 9.4452
- C. 944.52
- D. 3183.252

3. The number of boys and girls in a class are 20 and 16 respectively. What is the probability of selecting a girl?

एक कक्षा में लड़के और लड़कियों की संख्या क्रमशः 20 और 16 है। लड़की के चयन की संभावना क्या है?

- A. 4/5
- B. 5/4
- C. 4/9
- D. 5/9

4. The temperature of Shimla was -10°C on Monday. The temperature dropped by 4°C on Tuesday. On Wednesday, it rose by 8°C. What was the temperature of Shimla on Wednesday?

शिमला का तापमान सोमवार को -10 डिग्री सेल्सियस था। मंगलवार को तापमान 4 डिग्री सेल्सियस तक गिर गया। बुधवार को यह 8 डिग्री सेल्सियस बढ़ गया। बुधवार को शिमला का तापमान कितना था?

- A. 6°C
- B. -6°C
- C. 2°C
- D. -22°C

5. A bird can fly at 21 km per hour for 4 hours, then at 19 km per hour for 3 hours. How much distance can be covered by the bird in total?

एक पक्षी 4 घंटे के लिए 21 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से उड़ सकता है, फिर 3 घंटे के लिए 19 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से। पक्षी द्वारा कुल कितनी दूरी तय की जा सकती है?

- A. 141 km
- B. 140 km
- C. 11.58 km
- D. 280 km
- 6. Mehul sells a computer for ₹14,400. He loses 25% in the bargain. At what price did he buy the computer?

मेहुल ₹14,400 में एक कंप्यूटर बेचता है। वह सौदेबाजी में 25% हार जाता है। उसने कंप्यूटर को किस कीमत पर खरीदा?

- A. ₹3,600
- B. ₹18,000
- C. ₹19,200
- D. ₹2,880
- 7. A shopkeeper bought $\frac{7}{9}$ kg of potatoes. He packed them into packets each containing $\frac{14}{63}$ kg of potatoes. How many packets of potatoes did he make? एक दुकानदार ने $\frac{7}{9}$ किलो आलू खरीदा। उसने उन्हें $\frac{14}{63}$ किलोग्राम आलू वाले पैकेट में पैक किया। उसने कितने पैकेट आलू बनाए?
 - A. 5.5
 - B. 6.5
 - C. 1.5
 - D. 3.5
- 8. The height of 12 students in a class was recorded (in cm) as follows:

134, 154, 142, 136, 134, 141, 148, 151, 154, 142, 154, 141

Match the columns:

Column I		Column II	
(i)	Mean	(w) 142 cm	
(ii)	Range	(x) 144.25 cm	
(iii)	Median	(y) 154 cm	
(iv)	Mode	(z) 20 cm	

एक कक्षा में 12 छात्रों की ऊंचाई (सेमी में) दर्ज की गई थी:

134, 154, 142, 136, 134, 141, 148, 151, 154, 142, 154, 141 कॉलम के मूल मिलाएं:

कॉलम I	कॉलम II
(i) माध्य	(w) 142 सेमी
(ii) श्रेणी	(x) 144.25 सेमी
(iii)माध्यिका	(y) 154 सेमी
(iv) बहु लक	(z) 20 सेमी

- A. (i) (y), (ii) (w), (iii) (x), (iv) (z)
- B. (i) (x), (ii) (y), (iii) (w), (iv) (z)
- C. (i) (x), (ii) (z), (iii) (w), (iv) (y)
- D. (i) -(w), (ii) -(x), (iii) -(z), (iv) -(y)
- 9. The average of three numbers is 11x. One number is 3x and the other number is 9. What will be the third number in terms of x?

तीन संख्याओं का औसत 11x है। एक संख्या 3x है और दूसरी संख्या 9 है। x के संदर्भ में तीसरी संख्या क्या होगी?

- A. 19x 9
- B. 3(10x-3)
- C. 7x 9
- D. 2(15x-4)
- 10. Which fraction is greater than $\frac{3}{10}$, but less than $\frac{1}{3}$?

कौन सा अंश $\frac{3}{10}$ से अधिक है, लेकिन $\frac{1}{3}$ से कम है?

- A. $\frac{3}{8}$
- B. $\frac{7}{20}$ C. $\frac{7}{25}$
- D. $\frac{5}{16}$

Section B: Science

- 11. After completing one hour, consider the tip of the minute hand of the clock.
 - A. The average speed of the minute hand is zero.
 - B. The distance covered by the minute hand is zero.
 - C. The displacement of minute hand is zero.
 - D. None of these.

एक घंटे पुरा करने के बाद, घड़ी के मिनट के हाथ की नोक पर विचार करें।

- A. मिनट हाथ की औसत गति श्रन्य है।
- B. मिनट हाथ ने शून्य दूरी तय की है।
- C. मिनट हाथ का विस्थापन शून्य है।
- D. इनमें से कोई नहीं।
- 12. Which process crosses two varieties with different characters to obtain a new variety?
 - A. Selection
 - B. Introduction
 - C. Hybridization

D. Conservation	
नई किस्म प्राप्त करने के लिए विभिन्न वर्णों के साथ कौन सी प्रक्रिया दो किस्मों को पार करती है	₹?
A. चयन B. परिचय C. संकरण D. संरक्षण 13. Identify the correct process related to soil formation. A. It is a fast process. B. Big stones are mixed with humus. C. Plant roots play an important role in the formation of soil. D. Rocks break down by the action of heat, water and wind. [[] मिट्टी के निर्माण से संबंधित सही प्रक्रिया को पहचानें।	
A. यह एक तेज़ प्रक्रिया है। B. बड़े पत्थरों को ह्यूमस के साथ मिलाया जाता है। C. पौधों की जड़ें मिट्टी के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। D. गर्मी, पानी और हवा की कार्रवाई से चट्टानें टूट जाती हैं। 14. Ovules develop into seeds after A. Fertilisation B. Pollination C. Photosynthesis D. Germination ओव्यूल्स के बाद बीजों में विकसित होते हैं। A. निषेचन B. परागन C. प्रकाश संश्लेषण D. अंकुरण	
15 of urine is passed out from the body of a normal adult in 24 hours. A. 2 liters B. 1 – 1.8 liters C. 1.4 – 2 liters D. 1.5 liters 24 घंटे में एक सामान्य वयस्क के शरीर से मूत्र का निकल जाता है। E. 2 लीटर F. 1 - 1.8 लीटर	

16.	G. 1.4 - 2 लीटर H. 1.5 लीटर and are formed in a neutralization reaction. A. Acid, salt B. Acid, water C. Water, base D. Salt, water
	और एक बेअसर प्रतिक्रिया में बनते हैं।
17.	A. एसिड, नमक B. एसिड, पानी C. पानी, आधार D. नमक, पानी What is the name of separate part of stomach in grass-eating animals? A. Cud B. Sac C. Rumen D. Intestine
	घास खाने वाले जानवरों में पेट के अलग हिस्से का क्या नाम है?
18.	A. 荷ड B. सैक C. रूमेण D. आंत What is the effect on water absorption through roots when a plant is kept under a fan? A. Water absorption will increase. B. Water absorption will decrease. C. No changes D. Water absorption depends on the climate.
	जब पौधे को पंखे के नीचे रखा जाता है तो जड़ों के माध्यम से पानी के अवशोषण पर क्या प्रभाव पड़ता है?
	 A. जल अवशोषण बढ़ेगा। B. जल अवशोषण में कमी आएगी। C. कोई बदलाव नहीं D. जल अवशोषण जलवायु पर निर्भर करता है।

19. Which hydroxide is present in window cleaning liquid?

	A. Sodium
	B. Magnesium
	C. Ammonium
	D. Calcium
	विंडो सफाई तरल में कौन सा हाइड्रोक्साइड मौजूद है?
	A. सोडियम
	в. मैगनीशियम
	C. अमोनियम
	D. कैल्शियम
20.	Ascorbic acid is the scientific name of
20.	A. Vitamin A
	B. Vitamin B
	C. Vitamin C
	D. Vitamin D
	एस्कॉर्बिक एसिड का वैज्ञानिक नाम है।
	A. विटामिन एB. विटामिन बीC. विटामिन सीD. विटामिन डी
Section	n C: English
21.	Choose the odd one out.
	A. Unemployed
	B. Unrealistic
	C. Unmature
	D. Unbelievable
22.	Which sentence shows the correct use of 'to'?
	A. Everyone takes birth with to hands.
	B. This bag is to heavy.
	C. We are going to visit a museum.
22	D. Children play to park.
23.	Fill in the blank with a suitable verb. Hema the job offer.
	A. accepted
	11. accepted

	C.	had accept
	D.	except
24.	Ch	ange the voice.
	He	does not tease her.
	A.	She was not teased by her.
	B.	She is not teased by him.
	C.	She did not tease him.
	D.	It is sure that she will not be teased.
25.	Giv	ve one word substitution for the expression given below.
	ΑĘ	government by a king or queen.
	A.	Democracy
	B.	Plutocracy
	C.	Aristocracy
	D.	Monarchy
26.	Wh	nich of the following sentences is grammatically correct?
	A.	Each student and every principal is invited.
	B.	Each student and every principal are invited.
	C.	Each student and principal is invited.
	D.	Each and every student is invited.
27.		ish hasn't seen her last year.
		for
		since
	C.	
	D.	
28.		d the antonym of the word: Augment
		Elevate
		Amplify
		Decrease
		Aggravate
29.		in the blank with the correct subordinating conjunction.
		mplete your homework you forget.
	A.	
		lest
		when
• •		otherwise
30.		nich of the following are not relative pronouns?
		who, which, that
		whom, whose, these
	C.	when, where, who

B. excepted

D. whom, which, where

Section D: General Knowledge

- 31. Which famous musical producer, table player has been awarded multiple awards like the Padma Bhushan and Padma Shri?
 - A. Asad Ali Khan
 - B. Zakir Hussain
 - C. Ravi Shankar
 - D. Hariprasad Chaurasia

किस प्रसिद्ध संगीत निर्माता, तबला वादक को पद्म भूषण और पद्म श्री जैसे कई पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है?

- A. असद अली खान
- B. जाकिर हुसैन
- C. रवि शंकर
- D. हरिप्रसाद चौरसिया
- 32. Who is the first Indian woman to win a silver medal at the Olympic games?
 - A. Jwala Gutta
 - B. P.V. Sindhu
 - C. Saina Nehwal
 - D. Ashwini Ponnappa

ओलंपिक खेलों में रजत पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला कौन है?

- A. ज्वाला गुट्टा
- B. पी.वी. सिंधु
- C. साइना नेहवाल
- D. अश्विनी पोनप्पा
- 33. Who is the first music director from India to win Oscar award?
 - A. R.D. Burman
 - B. Ilayaraja
 - C. A.R. Rahman
 - D. Naushad

ऑस्कर पुरस्कार जीतने वाले भारत के पहले संगीत निर्देशक कौन हैं?

- A. आर. डी. बर्मन
- B. इलयाराजा

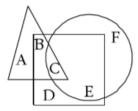
C. ए्.आर. रहमान
D. नौशाद
34. Who is considered to be 'Father of the Indian Constitution'?
A. Lal Bahadur Shastri
B. Jawaharlal Nehru
C. Sardar Patel
D. B.R. Ambedkar
किसे भारतीय संविधान का जनक माना जाता है?
A. लाल बहादुर शास्त्री
B. जवाहर लाल नेहरू
C. सरदार पटेल
D. बी.आर. अम्बेडकर
35. Name a plant that does not have leaves but has flowers.
A. Cactus
B. Khejri
C. Rohira
D. Hingot
एक ऐसे पौधे का नाम बताइए, जिसमें पत्ते नहीं होते, लेकिन फूल होते हैं।
A. कैक्टस
B. खेजड़ी
C. रोहिड़ा
D. हिंगोट
36. What is the approximate length of giraffe's neck?
जिराफ की गर्दन की अनुमानित लंबाई कितनी है?
A. 3 cm
B. 2 m
C. 3 m
D. 2 cm
37. Silkworm eats leaves.
A. Lettuce
B. Mulberry
C. Dry
D. None of these
रेशमकीट पत्तियां खाता है।
A. काहु

B. शहतूत
C. सूखी
D. इनमे से कोई नहीं
38. Davis Cup is related to which sport?
A. Cricket
B. Badminton
C. Tennis
D. Hockey
डेविस कप किस खेल से संबंधित है?
A. क्रिकेट
B. बैडमिंटन
C. टेनिस
D.
D. GITT
39. Which device is used to locate submerged objects under sea?
A. Sonar
B. Transmissometer
C. Cytometer
D. Profilers
समुद्र के नीचे जलमग्न वस्तुओं का पता लगाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?
A. सोनार
в. ट्रांसिमसोमीटर
C. कोशिकामापी
D. प्रोफाइलर
40. India's Best FIFA rank of all time is
भारत का अब तक का सर्वश्रेष्ठ फीफा रैंक है
A. 95
B. 96
C. 94
D. 97

Section E: Logical Reasoning

41. In the figure given below, the triangle represents boys, the square represents teachers and circle represents computer. Which portion of the figure represents boys who are computer teachers?

नीचे दिए गए आंकड़े में, त्रिकोण लड़कों का प्रतिनिधित्व करता है, वर्ग शिक्षकों का प्रतिनिधित्व करता है और वृत्त कंप्यूटर का प्रतिनिधित्व करता है। आकृति का कौन सा भाग उन लड़कों का प्रतिनिधित्व करता है जो कंप्यूटर शिक्षक हैं?



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D
- 42. Mitesh is facing south. He turns right and walks 20 m. Then he turns right again and walks 15 m. Then he turns right again and walks 50 m. In which direction is he now from the starting point?

मितेश दक्षिण की ओर मुंह करके खड़ा है। वह दाएं मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। फिर वह फिर से दाईं ओर मुड़ता है और 15 मीटर चलता है। फिर वह फिर से दाईं ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। शुरुआती बिंदु की तुलना में उसकी दिशा क्या है?

- A. North
- B. South
- C. East
- D. West
- 43. Find the percentage increase in the area of the square, if each of its sides is increased by 15%.

वर्ग के क्षेत्र में प्रतिशत वृद्धि का पता लगाएं, यदि इसके प्रत्येक पक्ष में 15% की वृद्धि हुई है।

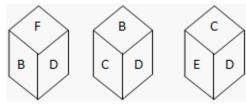
- A. 32%
- B. 32.25%
- C. 33%
- D. 33.5%
- 44. Find the odd one out.

विषम को पहचाने।

- 14, 28, 35, 43, 63, 84
- A. 63
- B. 14
- C. 43
- D. 84

- 45. The smallest number added to 3423 makes the number completely divisible by 6. Find the number.
 - 3423 में सबसे छोटी संख्या 6 से पूरी तरह से विभाज्य संख्या का योग बनाती है। संख्या ज्ञात कीजिए।
 - A. 1
 - B. 3
 - C. 2
 - D. 4
- 46. The product of two numbers is 14 and their sum is 5. What is the sum of the reciprocals of these numbers?
 - दो संख्याओं का गुणनफल 14 है और उनका योग 5 है। इन संख्याओं के पारस्परिक का योग क्या है?
 - A. $\frac{1}{5}$

 - B. $\frac{1}{14}$ C. $\frac{14}{19}$
 - D. $\frac{5}{14}$
- 47. Replace the question mark with a suitable letter according to the pattern.
 - पैटर्न के अनुसार प्रश्न चिह्न को एक उपयुक्त अक्षर से बदलें।
 - WTROM?
 - A. K
 - B. L
 - C. J
 - D. I
- 48. 'MCRTD' is coded as 'MDRCT'. What will be the code for 'WATER'?
 - 'MCRTD' को 'CMRDT' के रूप में कोडित किया गया है। 'WATER' के लिए कोड क्या होगा?
 - A. AWTRE
 - B. RETAW
 - C. WRTAE
 - D. WTARE
- 49. Which face is opposite to the face with alphabet C?
 - कौन सा अक्षर C के विपरीत है?



- A. B
- B. D

- C. F
- D. E
- 50. Product of co-prime numbers is 156. Their L.C.M. is
 - A. 156
 - B. 1
 - C. Same as H.C.F
 - D. Cannot be determined

सह-अभाज्य संख्याओं का गुणन 156 है। उनका लघुत्तम समापवर्त्य है

- A. 156
- B. 1
- C. महत्तम समापवर्तक के समान है
- D. निर्धारित नहीं किया जा सकता है