

# Math Olympiad for Classes 6 to 8

Session 2018-19

ਸਮਾਂ: 1 ਘੰਟਾ

ਨਾਮ:	ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ:
ਪਿਤਾ ਦਾ ਨਾਮ:	ਬਲਾਕ:
ਜਮਾਤ:	ਪਿੰਡ:
ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਾਮ:	ਮਿਤੀ:

ਨੋਟ: ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਪੂਰਵਕ ਪੜ੍ਹੋ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ 2 ਅੰਕ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹਨ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ ਦੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਸਹੀ ਹੈ। ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ 'ਤੇ ਸਹੀ (✓) ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓ।

Note: Read all the questions carefully. Each question carries 2 marks. Put a tick (✓) mark on the correct option out of four given options for each question:

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉਹ ਸੰਖਿਆ ਚੁਣੋ ਜੋ ਕਿ ਬਾਕੀ ਤਿੰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੈ।

Choose the number which is different from the other three numbers.

- a) 35      **b) 37**      c) 39      d) 45

2. ਨੰਦਨੀ ਦਾ ਘਰ ਉਸ ਦੇ ਸਕੂਲ ਤੋਂ  $\frac{9}{10}$  ਕਿ.ਮੀ. ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ। ਉਹ ਕੁਝ ਦੂਰੀ ਪੈਦਲ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ  $\frac{1}{2}$  ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਬੱਸ ਦੁਆਰਾ ਤੈਅ ਕਰਕੇ ਸਕੂਲ ਪਹੁੰਚਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ ਪੈਦਲ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ?

Nandini's house is  $\frac{9}{10}$  km away from her school. She walked some distance and then took a bus for  $\frac{1}{2}$  km to reach the school. How far did she walk?

- a)  $\frac{9}{20}$  ਕਿ.ਮੀ. (km)      **b)  $\frac{2}{5}$  ਕਿ.ਮੀ. (km)**      c)  $\frac{7}{5}$  ਕਿ.ਮੀ. (km)      d)  $\frac{9}{5}$  ਕਿ.ਮੀ. (km)


3. ਸੁਨੀਤਾ ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ 15 ਕਿ.ਮੀ. 268 ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਬਸ ਰਾਹੀਂ, 7 ਕਿ.ਮੀ. 7 ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਕਾਰ ਰਾਹੀਂ ਅਤੇ 500 ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਪੈਦਲ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਦੇ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਘਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Sunita travelled 15 km 268 m by bus, 7 km 7 m by car and 500 m on foot in order to reach her school. How far is her school from her residence?

- a) 23.468 ਕਿ.ਮੀ. (km)      b) 522.968 ਕਿ.ਮੀ. (km)  
**c) 22.775 ਕਿ.ਮੀ. (km)**      d) 522.275 ਕਿ.ਮੀ. (km)

4.  $19 \times 4 \div 2 + (12-3) = \dots\dots\dots$

- a) 44      **b) 47**      c) 39      d) 42

5.  ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਭਾਗ ਰੰਗਦਾਰ ਹੈ?

What is the percentage of the shaded portion in the given figure?

- a) 80%**      b) 125%      c) 75%      d) 40%

6. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਸਹਿ-ਅਭਾਜ ਨਹੀਂ ਹਨ?

Which of the following are not co-prime numbers?

a) 18 ਅਤੇ 35

b) 15 ਅਤੇ 37

c) 81 ਅਤੇ 16

**d) 17 ਅਤੇ 68**

7. ਪਰਮੀਤ ਦੀ ਉਮਰ ਹਰਮਨ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਦੁਗਣੇ ਤੋਂ 10 ਸਾਲ ਘੱਟ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹਰਮਨ ਦੀ ਉਮਰ 25 ਸਾਲ ਹੈ ਤਾਂ ਪਰਮੀਤ ਦੀ ਉਮਰ ਕਿੰਨੇ ਸਾਲ ਹੋਵੇਗੀ?

Parmeet's age is 10 years less than twice of the age of Harman. If Harman is 25 years old then find the age of Parmeet.

a) 15 years

**b) 40 years**

c) 45 years

d) 35 years

8. ਵਰਗ ਦੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸਮਮਿਤ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?

How many lines of symmetry are there in a square?

a) 1

b) 2

c) 3

**d) 4**

9. ਜਸਮੀਤ 10 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ 18 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਆਲੂ ਅਤੇ 15 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ 9 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਟਮਾਟਰ ਖਰੀਦਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਦੱਸੋ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੂੰ 500 ਰੁਪਏ ਦਾ ਨੋਟ ਦੇਣ 'ਤੇ ਉਹ ਕਿੰਨੇ ਰੁਪਏ ਵਾਪਸ ਕਰੇਗਾ?

Jasmeet bought 18 kg potatoes at the rate of Rs. 10 Rs. per kg and 9 kg tomatoes at the rate of Rs. 15 per kg. If she gave a Rs. 500 note to shopkeeper, how much money she will get back?

a) Rs. 285

b) Rs. 315

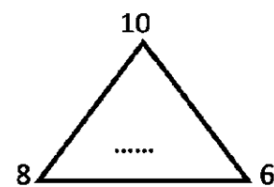
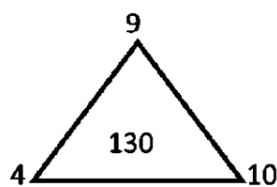
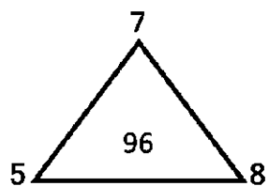
c) Rs. 180

**d) Rs. 185**

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ 10 ਅਤੇ 11 ਵਿੱਚ, ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੇ ਪੈਟਰਨ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹੋਏ ਤੀਜੇ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਖਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਸੰਖਿਆ 'ਤੇ ਸਹੀ ਦਾ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਉ।

In questions 10 and 11, by observing the pattern in first two figures, fill the blank in third figure.

10.



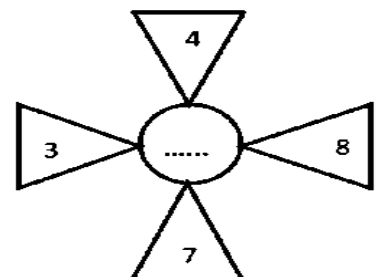
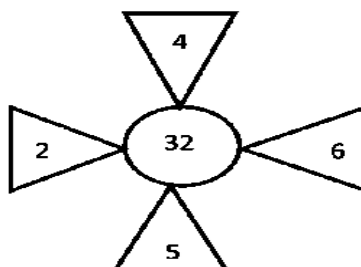
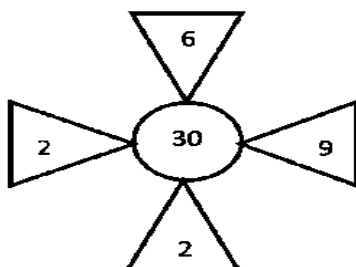
a) 110

**b) 108**

c) 109

d) 111

11.



a) 54

**b) 52**

c) 48

d) 47

12. ਇੱਕ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਪਰਮਜੀਤ ਤੋਂ ਦੋ ਸਥਾਨ ਪਿੱਛੇ ਹਰਜੋਤ ਖੜੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹਰਜੋਤ ਦਾ ਸਥਾਨ ਕਤਾਰ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ 12ਵਾਂ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਪਰਮਜੀਤ ਕਤਾਰ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਕਿਹੜੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਖੜੀ ਹੋਵੇਗੀ?

Harjot is standing two places behind Paramjeet in a queue. If Harjot is standing on 12th place from the end, then on which place from the end Paramjeet is standing?

- a) 14ਵਾਂ (14th)      b) 11ਵਾਂ (11th)      c) 13ਵਾਂ/13th      d) 15 ਵਾਂ (15th)

13. ਅਨੀਤਾ, ਰੀਨਾ ਤੋਂ 14 ਕਦਮ ਅੱਗੇ ਹੈ। ਅਨੀਤਾ, ਮੰਜੂ ਤੋਂ 16 ਕਦਮ ਪਿੱਛੇ ਹੈ। ਦੱਸੋ ਸਭ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਕੌਣ ਹੈ?

Anita is 14 steps forward to Reena. Anita is 16 steps behind to Manju. Who is at the extreme last?

- a) ਅਨੀਤਾ (Anita)      b) ਰੀਨਾ (Reena)      c) ਮੰਜੂ (Manju)      d) ਰਮਨ (Raman)

14. ਸ਼ਿਵਾਨੀ ਨੇ ਹੁਣ ਤੋਂ 3 ਘੰਟੇ 10 ਮਿੰਟ ਪਹਿਲਾਂ ਖਾਣਾ ਖਾਧਾ ਸੀ। ਜੇਕਰ ਹੁਣ 6 ਵੱਜ ਕੇ 15 ਮਿੰਟ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ ਤਾਂ ਦੱਸੋ ਸ਼ਿਵਾਨੀ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਵਜੇ ਖਾਣਾ ਖਾਧਾ ਸੀ?

Shivani took her lunch 3 hrs and 10 min ago. If time is 6:15 now, at what time she took her lunch?

- a) 4:15 ਵਜੇ      b) 3:05 ਵਜੇ      c) 5:00 ਵਜੇ      d) 3:50 ਵਜੇ

15. ਇੱਕ ਕਛੂਆ 4 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ 10 ਮਿੰਟ ਅਰਾਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਦੱਸੋ, 6 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਸ ਨੂੰ ਲਗਭਗ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ?

A tortoise covers 1 km distance in 4 hours. After each kilometer it rests for 10 minutes. Find the approximate duration in which it would cover distance of 6 km.

- a) 23 ਘੰਟੇ (hours)      b) 24 ਘੰਟੇ (hours)      c) 25 ਘੰਟੇ (hours)      d) 26 ਘੰਟੇ (hours)

16. ਚੱਕਰ ਦਾ ਉਹ ਭਾਗ ਜਿਹੜਾ ਦੋ ਅਰਧ ਵਿਆਸਾਂ ਅਤੇ ਸੰਗਤ ਚਾਪ ਨਾਲ ਘਿਰ ਕੇ ਬਣਦਾ ਹੈ, ..... ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।

A ..... is the region in interior of the circle enclosed by an arc on one side and a pair of radii on the other two sides.

- a) ਚੱਕਰੀ ਖੰਡ (Segment)      b) ਅਰਧ-ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ (Sector)  
c) ਜੀਵਾ (chord)      d) ਵਿਆਸ (Diameter)

17. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਵਿੱਚ Z ਵੱਲੋਂ ਗਿਣਨ 'ਤੇ F ਕਿਸ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਆਵੇਗਾ?

In English alphabets, at which place F comes while counting from Z.

- a) 22ਵਾਂ (22nd)      b) 23ਵਾਂ (23rd)      c) 21ਵਾਂ (21st)      d) 24 ਵਾਂ (24th)

18. ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਪੈਟਰਨ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ।

By observing patterns, fill in the blanks:

RTVX:SUWY :: ACEG: .....

a) ABCD

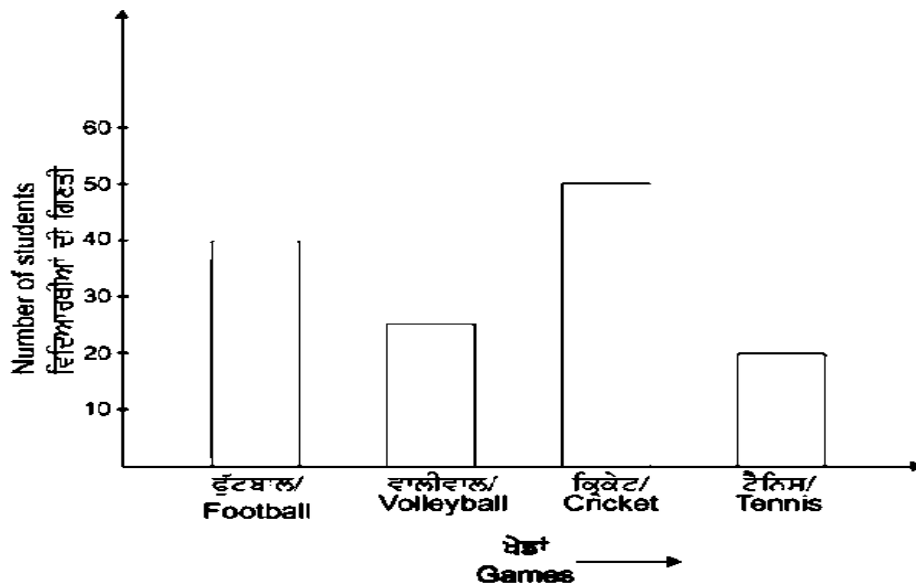
**b) BDFH**

c) BDEF

d) CDEH

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਰਾਫ਼ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਡਾਂ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਗਰਾਫ਼ ਦੇਖ ਕੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ (19 ਅਤੇ 20) ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ।

Following bar graph represents the number of students who played different games in a school. By observing the graph answer the following questions (19 and 20).



19. ਕ੍ਰਿਕੇਟ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਾਲੀਵਾਲ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਕਿੰਨੀ ਵੱਧ ਹੈ?

By how many number cricket players exceeds volleyball players?

a) 20

b) 15

c) 30

**d) 25**

20. ਟੈਨਿਸ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਫੁੱਟਬਾਲ ਖੇਡਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਤੋਂ ..... ਹੈ

Number of tennis players is ..... than the number of football player.

a) ਦੁੱਗਣੀ (Double)

b) ਤਿੱਗੁਣੀ (Triple)

**c) ਅੱਧੀ (Half)**

d) ਚੌਥਾਈ (Quarter)