

**BSC1013 - Open Elective Group A Mathematics : Quantitative Aptitude-I**

P. Pages : 8

**GUG/W/24/15654**

Time : Two Hours



Max. Marks : 40

- Notes :
1. All the questions are multiple choice type (MCQ).
  2. Selecting multiple answer for the same questions is considered incorrect and no marks will be awarded.
  3. All the questions are compulsory and each question carry equal marks.

1. Solve the following question (02 Marks each)

- 1) Which is the smallest prime number?
 

a) 0	b) 2
c) 1	d) 3
- 2) The place value of 6 in 567021?
 

a) 6000	b) 600
c) 60	d) 60000
- 3)  $0.9 \times 0.02 = ?$ 

a) 0.18	b) 1.8
c) 0.018	d) 18.00
- 4) Which is the smallest fraction?
 

a) $5/15$	b) $7/15$
c) $9/15$	d) $10/15$
- 5)  $100 \times 10 - 100 + 2000 \div 100 = ?$ 

a) 92	b) 780
c) 920	d) 930
- 6) If LCM of two numbers is 12 and HCF is 2 then their multiplication is -----
 

a) 12	b) 20
c) 24	d) 8
- 7) Which is following number is divisible by 4?
 

a) 58426	b) 17569
c) 82012	d) 54215
- 8)  $(2^2)^2 \times (6 - 3^0) = ?$ 

a) 80	b) 32
c) 64	d) 30
- 9)  $\frac{\sqrt[3]{125}}{\sqrt{25}} = ?$ 

a) 1	b) 10
c) 5	d) 8

- 10)  $\sqrt{10 + \sqrt{33 + \sqrt{9}}} = ?$   
 a) 17 b) 4  
 c) 5 d) 16
- 11) If  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  then  $\frac{a+b+c}{c} =$   
 a) 7 b) 2  
 c)  $1/2$  d)  $1/7$
- 12) If  $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$  then  $(x+5) : (y+8) = ?$   
 a)  $3 : 5$  b)  $13 : 8$   
 c)  $8 : 5$  d)  $5 : 8$
- 13) If average of numbers 4, 8, x is 8 then what will the value of x?  
 a) 8 b) 5  
 c) 12 d) 10
- 14) If price of petrol rises from Rs. 80 to Rs. 100 then what is the percentage increase in price?  
 a) 20% b) 25%  
 c) 6% d) 8%
- 15) If Rahul's age is three times the age of Shubham and the age of Shubham is 15 yrs then what is the age of Rahul?  
 a) 30 yrs b) 15 yrs  
 c) 45 yrs d) 60 yrs
- 16) A train 100 m long is running at a speed of 54 km/hr. In what time will it pass a bridge 150 m long?  
 a) 32 sec b) 30 sec  
 c) 16 sec d) 10 sec
- 17) How much time will it take to cover distance of 400 km at a speed of 80 km/hr?  
 a) 240 min b) 300 min  
 c) 270 min d) 360 min
- 18) If distance = 72 km, time = 2 hr then speed = ?  
 a) 36 m/sec b) 10 m/sec  
 c) 5 m/sec d) 18 m/sec
- 19) If 18 labourers take 15 days to complete a piece of work then in how many days will 6 labourers complete the same work?  
 a) 45 days b) 90 days  
 c) 50 days d) 30 days
- 20) In water, the direction along the stream is called -----  
 a) Upstream b) Downstream  
 c) Lowstream d) Backstream

\*\*\*\*\*

**BSC1013 - Open Elective Group A Mathematics : Quantitative Aptitude-I**

Time : Two Hours

Max. Marks : 40

- सुचना :- 1. सर्व प्रश्न बहुविकल्पीय प्रकारचे (MCQ) आहेत.  
 2. एकाच प्रश्नासाठी अनेक उत्तरे निवडणे चुकीचे मानले जाईल आणि कोणतोही गुण दिले जाणार नाहीत.  
 3. सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत आणि प्रत्येक प्रश्नाला समान गुण आहेत.

**1. खालील प्रश्न सोडवा (02 गुण प्रत्येकी)**

1) सर्वात लहान मूळ संख्या कोणती?

- |      |      |
|------|------|
| अ) 0 | ब) 2 |
| क) 1 | ड) 3 |

2) 567021 मध्ये 6 चे स्थान मूल्य आहे....

- |         |          |
|---------|----------|
| अ) 6000 | ब) 600   |
| क) 60   | ड) 60000 |

3)  $0.9 \times 0.02 = ?$ 

- |          |          |
|----------|----------|
| अ) 0.18  | ब) 1.8   |
| क) 0.018 | ड) 18.00 |

4) सर्वात लहान अपूर्णाक कोणता आहे?

- |           |            |
|-----------|------------|
| अ) $5/15$ | ब) $7/15$  |
| क) $9/15$ | ड) $10/15$ |

5)  $100 \times 10 - 100 + 2000 \div 100 = ?$ 

- |        |        |
|--------|--------|
| अ) 92  | ब) 780 |
| क) 920 | ड) 930 |

6) जर दोन संख्यांचा ल. सा. वि. 12 असेल आणि म.सा.वि. 2 असेल तर त्यांचा गुणाकार .....

- |       |       |
|-------|-------|
| अ) 12 | ब) 20 |
| क) 24 | ड) 8  |

7) 4 ने भाग जाणारी खालील संख्या कोणती आहे?

- |          |          |
|----------|----------|
| अ) 58426 | ब) 17569 |
| क) 82012 | ड) 54215 |

8)  $(2^2)^2 \times (6-3^0) = ?$

अ) 80

ब) 32

क) 64

ड) 30

9)  $\frac{\sqrt[3]{125}}{\sqrt{25}} = ?$

अ) 1

ब) 10

क) 5

ड) 8

10)  $\sqrt{10 + \sqrt{33 + \sqrt{9}}} = ?$

अ) 17

ब) 4

क) 5

ड) 16

11) जर  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  तर  $\frac{a+b+c}{c} =$

अ) 7

ब) 2

क) 1/2

ड) 1/7

12) जर  $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$  तर  $(x+5) : (y+8) = ?$

अ) 3 : 5

ब) 13 : 8

क) 8 : 5

ड) 5 : 8

13) जर 4, 8, x या संख्यांची सरासरी 8 असेल तर x ची किंमत किती असेल?

अ) 8

ब) 5

क) 12

ड) 10

14) जर पेट्रोलचे दर 80 रु. ते 100 रु. पर्यंत वाढले तर किमतीत किती टक्के वाढ झाली?

अ) 20%

ब) 25%

क) 6%

ड) 8%

15) जर राहुलचे वय शुभमच्या वयाच्या तिप्पट असेल आणि शुभमचे वय 15 वर्ष असेल तर राहुलचे वय किती असेल?

अ) 30 वर्ष

ब) 15 वर्ष

क) 45 वर्ष

ड) 60 वर्ष

16) एक 100 मीटर लांबीची ट्रेन 54 किमी / तास वेगाने धावत आहे. तर किती वेळात ती 150 मी लांबीचा पूल पार करेल?

अ) 32 सेकंड

ब) 30 सेकंड

क) 16 सेकंड

ड) 10 सेकंड

17) 80 किमी / तास वेगाने 400 किमी अंतर कापण्यासाठी किती वेळ लागेल?

अ) 240 मि

ब) 300 मि

क) 270 मि

ड) 360 मि

18) जर अंतर = 72 किमी, वेळ = 2 तास तर वेग = ?

अ) 36 मी/सेकंद

ब) 10 मी/सेकंद

क) 5 मी/सेकंद

ड) 18 मी/सेकंद

19) जर 18 मजुरांना एक काम पूर्ण करण्यासाठी 15 दिवस लागले तर 6 मजूर तेच काम किती दिवसात पूर्ण करतील?

अ) 45 दिवसांत

ब) 90 दिवसांत

क) 50 दिवसांत

ड) 30 दिवसांत

20) पाण्यामध्ये, प्रवाहाच्या बाजूने असलेल्या दिशेला ----- म्हणतात.

अ) अपस्ट्रीम

ब) डाउनस्ट्रीम

क) कमी प्रवाह

ड) बॅकस्ट्रीम

\*\*\*\*\*

Max. Marks : 40

2. एक ही प्रश्न के लिए एकाधिक उत्तर चुनना गलत माना जाएगा और कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
3. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

अ) 58426                      ब) 17569  
क) 82012                      ड) 54215

8)  $(2^2)^2 \times (6-3^0) = ?$

अ) 80

ब) 32

क) 64

ड) 30

9)  $\frac{\sqrt[3]{125}}{\sqrt{25}} = ?$

अ) 1

ब) 10

क) 5

ड) 8

10)  $\sqrt{10 + \sqrt{33 + \sqrt{9}}} = ?$

अ) 17

ब) 4

क) 5

ड) 16

11) अगर  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  तो  $\frac{a+b+c}{c} =$

अ) 7

ब) 2

क) 1/2

ड) 1/7

12) अगर  $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$  तो  $(x+5) : (y+8) = ?$

अ) 3 : 5

ब) 13 : 8

क) 8 : 5

ड) 5 : 8

13) यदि 4, 8, x इन संख्याओं का औसत 8 है, तो x का मान क्या होगा?

अ) 8

ब) 5

क) 12

ड) 10

14) यदि पेट्रोल की कीमत 80 रु. से 100 रु. तक बढ़ा दी जाए तो कीमत में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

अ) 20%

ब) 25%

क) 6%

ड) 8%

15) यदि राहुल की उम्र शुभम की उम्र से तीन गुना है और शुभम की उम्र 15 साल है, तो राहुल की उम्र क्या होगी?

अ) 30 साल

ब) 15 साल

क) 45 साल

ड) 60 साल

16) 100 मीटर लंबी एक ट्रेन 54 किमी / घंटा की गति से चल रही है। यह 150 मीटर लंबे पुल को कितने समय में पार करेगी?

अ) 32 सेकंड

ब) 30 सेकंड

क) 16 सेकंड

ड) 10 सेकंड

- 17) 80 किमी / घंटा की गति से 400 किमी की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?  
अ) 240 मिनट                      ब) 300 मिनट  
क) 270 मिनट                      ड) 360 मिनट
- 18) यदि दुरी = 72 किमी, समय = 2 घंटे तो गति = ?  
अ) 36 मीटर/सेकंद                  ब) 10 मीटर/सेकंद  
क) 5 मीटर/सेकंद                  ड) 18 मीटर/सेकंद
- 19) यदि 18 मजदूरों को एक काम पूरा करने में 15 दिन लगते हैं, तो 6 मजदूर उसी काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?  
अ) 45 दिनों में                      ब) 90 दिनों में  
क) 50 दिनों में                      ड) 30 दिनों में
- 20) पानी में, धारा की दिशा को ----- कहते है।  
अ) अपस्ट्रीम                      ब) डाउनस्ट्रीम  
क) कम प्रवाह                      ड) बैकस्ट्रीम