



# EHF

# EDUHEAL<sup>®</sup> FOUNDATION

Class: 10  
Subject: Math  
Name: \_\_\_\_\_

Total Question:  
40  
Time: 30 Min  
Roll No: \_\_\_\_\_

No.	Question	No.	Question
Q. 1	एक नश्चिति राशिर 2 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज राशिका 11/25 गुना है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए।  (1) 18% (2) 16% (3) 20% (4) इनमें से कोई नहीं	Q. 2	दो व्यक्तियों की नाराजगी आयु क्रमशः 36 और 50 वर्ष है। यदि वर्षों बाद उनकी आयु का अनुपात 3:4 होगा, तो n का मान है:  (1) 4 (2) 7 (3) 6 (4) 3
Q. 3	(1, - 4), (3, - 2) और (- 3, 16) से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल है:-  (1) 40 (2) 48 (3) 24 (4) इनमें से कोई नहीं	Q. 4	अगर a:b=2:3, b:c=3:4, c:d=4:8 तो a:d=?  (1) 2/5 (2) 1/8 (3) 1/4 (4) इनमें से कोई नहीं
Q. 5	यदि कोई वस्तु 102 डॉलर में बेची जाती है तो एक व्यापारी को 15% की हानि होती है। 20% लाभ प्राप्त करने के लिए वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए। ?  (1) 150 (2) 122 (3) 144 (4) इनमें से कोई नहीं	Q. 6	दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में हैं और उनका एलसीएम 225 है। छोटी संख्या है:  (1) 45 (2) 60 (3) 75 (4) 90
Q. 7	एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात 4:5:9 है। तो सबसे छोटा कोण है :-  (1) 40° (2) 50° (3) 90° (4) इनमें से कोई नहीं	Q. 8	एक व्यक्ति शांत पानी में प्रतिघंटे 15/2 किलोमीटर की दूरी तय कर सकता है और उसे पता चलता है कि उसे नदी के नीचे जाने में जितना समय लगता है उससे दोगुना समय लगता है। धारा की गति है:  (1) 2 किलोमीटर/घंटा (2) 3 किलोमीटर/घंटा (3) 5/2 किलोमीटर/घंटा (4) 7/2 किलोमीटर/घंटा
Q. 9	ऐसे कितने 3 अंकों के घनात्मक पूर्णांक मौजूद हैं जिनमें 7 से विभाजित करने पर 5 शेष बचता है?  (1) 128 (2) 142 (3) 141 (4) 129	Q. 10	एक व्यक्तिकी आय और व्यय का अनुपात 11:10 है। यदि वह रुपये बचाता है। 9,000 प्रतिवर्ष, उसकी मासिक आय है:  (1) रु. 8,000 (2) रु. 8,800 (3) रु. 8,500 (4) रु. 8,250
Q. 11	100 मीटर लंबी एक ट्रेन 30 किलोमीटर/घंटा की गति से चल रही है। रेलवे लाइन के पास खड़े एक व्यक्तिके गुजरने में लगने वाला समय (सेकंड में) है:  (1) 10 (2) 11 (3) 12 (4) 15	Q. 12	सीता अपने घर से 8 किलोमीटर दक्षिण की ओर साइकिल चलाती है और दाएं मुड़ती है और 5 किलोमीटर साइकिल चलाती है, दाएं मुड़ती है और 8 किलोमीटर साइकिल चलाती है, बाएं मुड़ती है और 10 किलोमीटर साइकिल चलाती है। सीधे घर पहुँचने के लिए उसके पास कितने किलोमीटर साइकिल होगी?  (1) 8 किलोमीटर (2) 10 किलोमीटर (3) 15 किलोमीटर (4) 13 किलोमीटर
Q. 13	एक संबंध में क्रमति युग्मों से सभी प्रथम निर्देशांकों (x-निर्देशांक) का समुच्चय।  (1) श्रेणी (2) कार्यक्षेत्र (3) संबंध (4) श्लोक में	Q. 14	और B दोनों बिंदु 'X' से दूर चल रहे हैं। A 3 मीटर चला और B 4 मीटर चला, फिर A 'X' के उत्तर में 4 मीटर चला और B, A के 5 मीटर दक्षिण में चला। अब उनके बीच की दूरी क्या है?  (1) 5 वर्ग मीटर (2) 9 वर्ग मीटर (3) 16 वर्ग मीटर (4) 40 वर्ग मीटर

<p><b>Q. 15</b> यदि एक व्यक्ति 5 किलोमीटर/घण्टा की गति से 20 किलोमीटर चलता है। वह 40 मिनट लेट हो जाएगा। यदि वह 8 किलोमीटर/घण्टा की गति से चलता है, तो वह नयित समय से कतिनी जल्दी पहुँचेगा?</p> <p>(1) 15 मिनट (2) पच्चीस मिनट (3) 50 मिनट (4) 3/2 घंटे</p>	<p><b>Q. 16</b> दो अंकों की एक संख्या के अंकों का योग 11 है। यदि हम अंकों को आपस में बदल दें, तो बनने वाली नई संख्या मूल संख्या से 45 कम है। तो मूल संख्या _____ है।</p> <p>(1) 56 (2) 38 (3) 83 (4) इनमें से कोई नहीं</p>
<p><b>Q. 17</b> जब हम वस्तु को देखने के लिए अपना सरि उठाते हैं, तो क्षैतजि से दृष्टिरेखा द्वारा बनने वाले कोण को कहते हैं:-</p> <p>(1) तीव्र कोण (2) ऊंचाई का कोण (3) अवसाद का कोण (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 18</b> एक ट्रेन 132 किलोमीटर/घंटा की गति से चल रही है। यदि ट्रेन की लंबाई 110 मीटर है, तो 165 मीटर लंबे रेलवे प्लेटफार्म को पार करने में कतिना समय लगेगा?</p> <p>(1) 5 सेकंड (2) 7.5 सेकंड (3) दस पल (4) 15 सेकंड</p>
<p><b>Q. 19</b> एक डब्बे में एक रुपये, 50 पैसे और 25 पैसे के 280 सक्के हैं। प्रत्येक सक्के का मूल्य 8:4:3 में है। तो 50 पैसे के सक्कों की संख्या है:</p> <p>(1) 70 (2) 60 (3) 80 (4) 90</p>	<p><b>Q. 20</b> A और B की मासकि आय 8:5 के अनुपात में है जबकि उनके मासकि व्यय 5:3 के अनुपात में है, यदि उन्होंने रु. 12,000 और रु. क्रमशः 10,000 मासकि, तो उनकी मासकि आय में अंतर है:</p> <p>(1) 42000 (2) 52000 (3) 46000 (4) 4000</p>
<p><b>Q. 21</b> 25 मीटर ऊँची एक चट्टान के शखिर से एक मीनार के शखिर का उन्नयन कोण मीनार के पाद के अवनमन कोण के बराबर पाया जाता है। मीनार की ऊंचाई है:-</p> <p>(1) 40 वर्ग मीटर (2) 50 वर्ग मीटर (3) 60 वर्ग मीटर (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 22</b> एक ट्रेन स्थान A से सुबह 6 बजे चलना शुरू करती है और उसी दनि शाम 4.30 बजे दूसरे स्थान B पर पहुँचती है। यदि ट्रेन की गति 40 किलोमीटर प्रति घंटा है, तो ट्रेन द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए?</p> <p>(1) 320 किलोमीटर (2) 230 किलोमीटर (3) 420 किलोमीटर (4) 400 किलोमीटर</p>
<p><b>Q. 23</b> एक व्यक्ति 4 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चलकर एक नश्चिति दूरी 3 घंटे 45 मिनट में तय करता है। यदि वह 16.5 किलोमीटर/घण्टा की दर से साइकलि, साइकलि पर समान दूरी तय करता है, तो उसके द्वारा लिया गया समय है</p> <p>(1) 55.45 मिनट (2) 54.55 मिनट (3) 55.44 मिनट (4) 45.55 मिनट</p>	<p><b>Q. 24</b> कसि बदि का क्रमांक धनात्मक होता है:-</p> <p>(1) पहला और दूसरा चतुर्थांश। (2) प्रथम और तृतीय चतुर्थांश। (3) प्रथम और चतुर्थ चतुर्थांश अंका। (4) इनमें से कोई नहीं</p>
<p><b>Q. 25</b> गणेश एक बदि पर खड़ा है। वह पूर्व की ओर 20 मीटर और दक्षिण की ओर 10 मीटर चलता है; फिर वह पश्चिम की ओर 35 मीटर चलता है, और आगे 5 मीटर पूर्व की ओर चलता है। उसके आरंभिक बदि और उस बदि के बीच की सीधी दूरी कतिनी है जहां वह अंतमि बार पहुंचा था?</p> <p>(1) 20 वर्ग मीटर (2) 5 वर्ग मीटर (3) 10 वर्ग मीटर (4) 35 वर्ग मीटर</p>	<p><b>Q. 26</b> अनीता बदि A से उत्तर की ओर ड्राइव करती है और 30 किलोमीटर की यात्रा करती है। फिर वह अपनी दायी ओर मुड़ती है और 4 किलोमीटर की यात्रा करती है, और फिर फरि से दाई ओर मुड़ती है और सीधे 30 किलोमीटर चलती है। सीधे प्रारंभिक बदि पर जाने के लिए उसे कतिनी दूरी तय करनी होगी?</p> <p>(1) 26 किलोमीटर (2) 8 किलोमीटर (3) 22 किलोमीटर (4) 4 किलोमीटर</p>
<p><b>Q. 27</b> यदि <math>A = (1, 2, 3)</math>, <math>B = (a, b)</math> A से B पर मैप किए गए <math>A \times B</math> की तुलना में है: -</p> <p>(1) <math>\{(1, a), (1, b), (2, a), (2, b), (3, a), (3, b)\}</math>  (2) <math>\{(1, ए), (2, ए)\}</math> (3) <math>\{(1, ए), (2, बी), (3, बी)\}</math>  (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 28</b> <math>f(x) = -3x - 5</math> और <math>g(x) = 4x</math> एफ * जी (एक्स) खोजें।</p> <p>(1) <math>1x - 5</math> (2) <math>7x - 5</math> (3) <math>12x^2 + 20</math> (4) <math>-12x^2 - 20x</math></p>
<p><b>Q. 29</b> दो भाइयों की दो आयु का योग 36 वर्ष है। यदि उनकी आयु के बीच का अंतर 10 वर्ष है, तो उनकी आयु ज्ञात कीजिए?</p> <p>(1) 22, 12 (2) 23, 13 (3) 32, 22 (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 30</b> एक पहिया 0.88 किलोमीटर की दूरी तय करने में 1000 चक्कर लगाता है। पहिए की त्रिज्या है:-</p> <p>(1) 7 सेमी (2) 14 सेमी (3) 21 सेमी (4) इनमें से कोई नहीं</p>

<p><b>Q. 31</b></p>	<p>बिंदु (2, 5), (4, - 1), (6, - 7) एक के शीर्ष हैं: -</p> <p>(1) समद्विबाहु त्रिकोण (2) समान भुजाओं वाला त्रिकोण (3) समकोण त्रिभुज (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 32</b></p> <p>कुछ रश्मि इतने खास होते हैं कि सिर्फ एक रश्मि ही नहीं बल्कि एक _____ भी कहा जाता है। संकेत: आप इसे वर्टिकल लाइन टेस्ट (पेंसिल टेस्ट) का उपयोग करके या डोमेन में डुप्लिकेट नंबर ढूंढकर निर्धारित कर सकते हैं।</p> <p>(1) वशिष्ठ ग्राफ (2) समारोह (3) डोमेन रेंज (4) ग्राफ</p>
<p><b>Q. 33</b></p>	<p>एक कंटेनर में 60 लीटर दूध है। इस कंटेनर से 6 लीटर दूध निकाला गया और उसके स्थान पर पानी डाला गया। इस प्रक्रिया को 207, और दो बार दोहराया गया। कंटेनर में बचे दूध की मात्रा है</p> <p>(1) 34.24 लीटर (2) 39.64 लीटर (3) 43.74 लीटर (4) 47.6 लीटर</p>	<p><b>Q. 34</b></p> <p>जमीन पर एक बिंदु A से एक मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण <math>30^\circ</math> है; टावर के पाद की ओर 20 मीटर की दूरी को एक बिंदु B तक ले जाने पर, उन्नयन कोण बढ़कर <math>60^\circ</math> हो जाता है। टावर की ऊंचाई है</p> <p>(1) <math>\sqrt{3}</math> वर्ग मीटर (2) <math>5\sqrt{3}</math> वर्ग मीटर (3) <math>10\sqrt{3}</math> m (4) <math>20\sqrt{3}</math> वर्ग मीटर</p>
<p><b>Q. 35</b></p>	<p>एक बॉक्स में 1 रुपये 50 पैसे के 420 सिक्के और 20 पैसे के सिक्के हैं, उनके मूल्यों का अनुपात 13: 11: 7 है। 50 पैसे के सिक्कों की संख्या है:</p> <p>(1) 42 (2) 78 (3) 66 (4) 132</p>	<p><b>Q. 36</b></p> <p>दो संख्याएँ 7 : 11 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक संख्या में 7 जोड़ दिया जाए। अनुपात 2:3 हो जाता है। छोटी संख्या है:</p> <p>(1) 39 (2) 49 (3) 66 (4) 77</p>
<p><b>Q. 37</b></p>	<p>दो संख्याएँ 3:4 के अनुपात में हैं। इनका L. CM 84 है। बड़ी संख्या है:-</p> <p>(1) 28 (2) 21 (3) 24 (4) इनमें से कोई नहीं</p>	<p><b>Q. 38</b></p> <p>50 सेमी व्यास का एक दांतेदार पहिया 30 सेमी व्यास के छोटे पहिये से जुड़ा हुआ है। छोटा पहिया कितने चक्कर लगाएगा जब बड़ा पहिया 15 चक्कर लगाएगा?</p> <p>(1) 23 (2) 24 (3) 25 (4) इनमें से कोई नहीं</p>
<p><b>Q. 39</b></p>	<p>एक मशिन धातु के 400 ग्राम में जर्क और तांबा 5:3 के अनुपात में है। 5 : 4 का अनुपात बनाने के लिए कतिना तांबा (ग्राम में) मिलाया जाना चाहिए?</p> <p>(1) 50 ग्राम (2) 66 ग्राम (3) 72 ग्राम (4) 200 ग्राम</p>	<p><b>Q. 40</b></p> <p>120 मीटर लंबी एक ट्रेन, एक टेलीग्राफ पोस्ट को पार करने में 6 सेकंड का समय लेती है, ट्रेन की गति है</p> <p>(1) 72 कमी/घंटा (2) 62 कमी/घंटा (3) 55 कमी/घंटा (4) 85 कमी/घंटा</p>