



EHF

EDUHEAL[®] FOUNDATION

Class: 10

Subject: Math

Name: _____

Total Question: 40

Time: 30 Min

Roll No: _____

No.	Question	No.	Question
Q.1	जेव्हा ध्रुवाच्या सावलीची लांबी ध्रुवाच्या उंचीइतकी असते तेव्हा प्रकाशाच्या स्रोताची उंची असते. (1) 30° (2) 45° (3) 60° (4) यापैकी काहीही नाही	Q.2	सर्वात मोठ्या वर्तुळाचे क्षेत्रफळ जे 14 सेमी लांबीच्या बाजूच्या चौरसाच्या आत काढता येते ते आहे :- (1) 121 चौ.से.मी (2) 154 चौ.से.मी (3) 196 चौ.से.मी (4) यापैकी काहीही नाही
Q.3	वर्तुळाच्या चौकोनाचे क्षेत्रफळ ज्याचा परिघ 44 सेमी आहे :- (1) 77 चौ.से.मी (2) 38.5 चौ.से.मी (3) 19.25 चौ.से.मी (4) यापैकी काहीही नाही	Q.4	ट्रेन 800 मीटर आणि 400 मीटर लांबीचे दोन पूल अनुक्रमे 100 सेकंद आणि 60 सेकंदात पार करते. ट्रेनची लांबी आहे :- (1) 80 मी (2) 90 मी (3) 200 मी (4) 150 मी
Q.5	हवामान केंद्राच्या नोंदीवरून असे दिसून येते की गेल्या 250 दिवसांत सलग 125 दिवस हवामानाचा अंदाज बरोबर होता. दिलेल्या दिवशी बरोबर नसल्याची संभाव्यता _____ आहे. (1) 0.7 (2) 0.3 (3) 0.5 (4) यापैकी काहीही नाही	Q.6	तीन वर्गातील विद्यार्थी 4 : 6 : 9 असे गुणोत्तर आहेत. प्रत्येक वर्गात 12 विद्यार्थी वाढल्यास गुणोत्तर 7 : 9 : 12 असे बदलते. तर वाढ होण्यापूर्वी तीन वर्गातील एकूण विद्यार्थ्यांची संख्या आहे :- (1) 95 (2) 76 (3) 100 (4) 114
Q.7	खालील मालिकेतील चुकीची संख्या कोणती आहे ? 1, 23, 144, 64, 49 (1) 1 (2) 23 (3) 144 (4) यापैकी काहीही नाही	Q.8	जर $p - 1, p + 3, 3p - 1$ AP मध्ये असतील, तर p समान आहे :- (1) 4 (2) -4 (3) -2 (4) यापैकी काहीही नाही
Q.9	शिशाचा एक गोलाकार बॉल, 3 सेमी व्यासाचा वितळला जातो आणि पुन्हा तीन गोलाकार बॉल बनविला जातो. दोन चेंडूंचा व्यास अनुक्रमे 1.5 सेमी आणि 2 सेमी आहे. तिसऱ्या बॉलचा व्यास आहे :- (1) 2.4 सेमी (2) 2.5 सेमी (3) 2.7 सेमी (4) यापैकी काहीही नाही	Q.10	एक ट्रेन 132 किमी/तास वेगाने जात आहे. ट्रेनची लांबी 110 मीटर असल्यास, 165 मीटर लांबीचा रेल्वे प्लॅटफॉर्म ओलांडण्यासाठी किती वेळ लागेल ? (1) 5 सेकंद (2) 7.5 सेकंद (3) 10 सेकंद (4) 12 सेकंद
Q.11	11 : 15 गुणोत्तराच्या दोन्ही संज्ञामधून कोणती संख्या वजा करावी म्हणजे ती 2 : 3 बनवायची ? (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5	Q.12	y -अक्षापासून $P(-3, 8)$ बिंदूचे लंब अंतर आहे :- (1) -3 (2) 8 (3) 3 (4) यापैकी काहीही नाही
Q.13	एके दिवशी, नीताने घर सोडले आणि दक्षिणेकडे 10 किमी सायकल चालवली, उजवीकडे वळून 5 किमी सायकल चालवली आणि उजवीकडे वळून 10 किमी सायकल चालवली आणि डावीकडे वळून 10 किमी सायकल चालवली. सरळ घरी पोहोचण्यासाठी तिला किती किलोमीटर सायकल चालवावी लागेल ? (1) 10 किमी (2) 15 किमी (3) 20 किमी (4) 25 किमी	Q.14	10 विद्यार्थ्यांच्या गटाचे सरासरी वय 20 होते. दोन नवीन विद्यार्थी गटात सामील झाल्यावर सरासरी वय 2 वर्षांनी वाढले. गटात सामील झालेल्या दोन नवीन विद्यार्थ्यांचे सरासरी वय किती आहे ? (1) 22 वर्षे (2) 32 वर्षे (3) 30 वर्षे (4) 44 वर्षे
Q.15	टॉवरच्या पायथ्यापासून क्षैतिज बाजूस A आणि B या दोन बिंदूपासून टॉवरच्या शिखराचा उंचीचा कोन अनुक्रमे 15° आणि 30° जर A आणि B टॉवरच्या एकाच बाजूला असतील आणि $AB = 48$ मीटर असेल, तर टॉवरची उंची आहे ; (1) $24\sqrt{3}$ मी (2) 24 मीटर (3) $24\sqrt{2}$ मी (4) 24 मी	Q.16	दोन अंकी संख्येच्या अंकांची बेरीज 11 आहे. जर अंकांची अदलाबदल केली, तर नवीन संख्या मूळ पेक्षा 45 कमी आहे. मग मूळ संख्या _____ आहे. (1) 56 (2) 38 (3) 83 (4) यापैकी काहीही नाही

Q.17	सोनाली आणि मोनालीचे सध्याचे वय ५ : ३ या गुणोत्तरात आहे. आजपासून पाच वर्षांनी त्यांचे वय १० : ७ या प्रमाणात असेल तर मोनालीचे सध्याचे वय आहे : (1) 3 वर्ष (2) 5 वर्ष (3) 9 वर्ष (4) 15 वर्ष	Q.18	शाळेतील मुला-मुलींच्या संख्येचे गुणोत्तर ५ : ३ होते. ५ : ७ या प्रमाणात काही नवीन मुला-मुलींना शाळेत प्रवेश देण्यात आला. त्यामुळे शाळेतील एकूण विद्यार्थी संख्या १२०० झाली आणि मुलांचे मुलींचे गुणोत्तर 7:5 वर बदलले, नवीन प्रवेशापूर्वी शाळेतील विद्यार्थ्यांची संख्या होती : (1) 700 (2) 720 (3) 900 (4) 960
Q.19	एरोप्लेन 5 तासात 240 किमी/तास वेगाने ठराविक अंतर कापते. तेच अंतर 5/3 तासात कापण्यासाठी ते या वेगाने प्रवास करणे आवश्यक आहे : (1) ३०० किमी/तास (2) ३६० किमी/तास (3) ६०० किमी/तास (4) ७२० किमी/तास	Q.20	एका संबंधातील क्रमबद्ध जोड्यांमधून सर्व प्रथम निर्देशांकांचा (x-निर्देशांक) संच. (1) श्रेणी (2) डोमेन (3) संबंध (4) व्यस्त
Q.21	7 mx 3.5 मीटर बाजू असलेल्या आयताच्या आत काढता येणारे सर्वात मोठे वर्तुळाचे क्षेत्रफळ आहे :- (1) ७७/२ मी ^२ (2) ७७/८ मी ^२ (3) ७७/४ मी ^२ (4) यापैकी काहीही नाही	Q.22	दोन संख्या 3: 5 च्या गुणोत्तरात आहेत .प्रत्येकमधून 9 वजा केले तर त्या 12 : 23 च्या गुणोत्तरात आहेत. संख्या शोधा. (1) १५, २८ (2) 36, 115 (3) ३३, ५५ (4) ६०, ६९
Q.23	एक ट्रेन टेलीग्राफ पोस्ट आणि 264 मीटर लांबीच्या पुलावरून अनुक्रमे 8 सेकंद आणि 20 सेकंदात पुढे सरकते, ट्रेनचा वेग P h आहे. 8 (1) ६९.५ किमी/तास (2) ७० किमी/तास (3) ७९ किमी/तास (4) ७९.२ किमी/तास	Q.24	जर 28, x, 42, 78 आणि 104 या संख्यांचा माध्य 62 असेल, तर 128, 255, 511, 1023 आणि x ची सरासरी किती ? (1) 395 (2) 275 (3) 355 (4) 415
Q.25	लॉग (a+c), log (ca), log (a-2b+c) AP मध्ये असल्यास, नंतर :- (1) a, b, c HP मध्ये आहेत (2) a, b, c GP मध्ये आहेत (3) a, b, c AP मध्ये आहेत (4) यापैकी काहीही नाही	Q.26	बिंदू (0, 5) खोटे आहे :- (1) x-अक्षावर (2) y-अक्षावर (3) IInd चतुर्थांश मध्ये (4) यापैकी काहीही नाही
Q.27	बिंदूचा क्रम सकारात्मक आहे :- (1) 1ले आणि IInd चतुर्थांश. (2) 1ले आणि IIIrd चतुर्थांश. (3) 1ली आणि IVवी चतुर्थांश गुण. (4) यापैकी काहीही नाही	Q.28	चतुर्भुज फंक्शनच्या आलेखाला a(n) म्हणतात :- (1) ओळ (2) हायपरबोला (3) घन (4) पॅराबोला
Q.29	प्रत्येक संख्या 7, 16, 43, 79 मध्ये संख्या प्रमाणानुसार जोडायची आहे. (1) 2 (2) 3 (3) 5 (4) 1	Q.30	a, b आणि c या तीन भिन्न संख्या आहेत जसे की log a, log b आणि log c हे AP मध्ये आहेत. a, b, c हे सर्व 1 पेक्षा मोठे आहेत. नंतर _____ (1) a + b > 2c (2) a + c > 2b (3) b ² =ac (4) यापैकी एकही नाही
Q.31	जर a:b=1:3, b:c=5:7, c:d=9:8, तर a:b:c:d चे मूल्य किती आहे ? (1) १५ : ४५ : ६३ : ५६ (2) १६ : ३६ : ४५ : २१ (3) २३ : ३२ : ३६ : ४४ (4) यापैकी काहीही नाही	Q.32	मूल्य शोधा : 897214 - 336 - 46521 - 1249 - 632176 = ? (1) 217832 (2) 315950 (3) 216932 (4) यापैकी काहीही नाही
Q.33	ट्रेन ४५ किमी/तास या वेगाने प्रवास करते. 4/5 किमी अंतर कापण्यासाठी किती सेकंद लागतील ? (1) ३६ से. (2) ६४ से. (3) ९० से. (4) 120 से.	Q.34	6 सेमी x 12 सेमी x 15 सेमी आकाराचा एक आयताकृती ब्लॉक समान चौकोनी तुकड्यांमध्ये कापला जातो. क्यूब्सची किमान संभाव्य संख्या असेल :- (1) 6 (2) 33 (3) 40 (4) यापैकी काहीही नाही
Q.35	दोन क्रमिक धनात्मक विषम संख्यांचा गुणाकार 255 असल्यास, त्या संख्या शोधा ? (1) १६, १७ (2) १५, १७ (3) १९, १६ (4) यापैकी काहीही नाही	Q.36	ट्रेन 125 मीटर लांब आहे. रेल्वे रुळावरून झाड ओलांडण्यासाठी ट्रेनला 30 सेकंद लागतात, तर ट्रेनचा वेग आहे : (1) 14 किमी/तास (2) १५ किमी/तास (3) १६ किमी/तास (4) १२ किमी/तास

Q.37	100 मीटर लांबीची ट्रेन विजेचा खांब किती वेळात पार करेल, जर तिचा वेग 144 किमी/तास असेल. ? (1) 2.5 सेकंद (2) 5 सेकंद (3) 12.5 सेकंद (4) 17/4 सेकंद	Q.38	बसचा वेग ७२ किमी/तास आहे. बसने हे अंतर 5 सेकंदात कापले आहे (1) 100 मी (2) 60 मी (3) 50 इंच (4) ७४.५ मी
Q.39	दोन संख्या 3 : 4 च्या प्रमाणात आहेत आणि त्यांचा LCM 180 आहे. पहिली संख्या आहे : (1) 15 (2) 60 (3) 36 (4) 45	Q.40	माणूस ३० तासांत एका ठराविक ठिकाणी पोहोचू शकतो. जर त्याने त्याचा वेग 1/15 ने कमी केला तर तो त्या वेळेत 10 किमी कमी जातो. प्रति तास त्याचा वेग शोधा. (1) 6 किमी/तास (2) ५ किमी/तास (3) ४ किमी/तास (4) ५ किमी/तास