Answer Key – Test 15 (3. MATHS – 50 QUESTIONS)

Question 1:

A என்பவர் B என்பவரைக் காட்டிலும் வேலை செய்வதில் மூன்று மடங்கு வேகமானவர். B ஆனவர் ஒரு வேலையை 24 நாட்களில் முடிப்பார் எனில், இருவரும் இணைந்து அந்த வேலையை முடிக்க எத்தனை நாட்கள் எடுத்துக் கொள்வர் எனக் காண்க.

(A) 5 நாட்கள்
(B) 6 நாட்கள்
(C) 8 நாட்கள்
(D) 9 நாட்கள்
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 2:

ரூ. 500 க்கு 8% ஆண்டு வட்டியில் 2 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம்

(A) ரூ. 32
(B) ரூ. 38
(C) ரூ. 48
(D) ரூ. 50
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 3:

10% ஆண்டு வட்டியில் ஆண்டுக்கொருமுறை வட்டி கணக்கிடப்பட்டால், 3 ஆண்டுகளில் ———— என்ற அசலானது ரூ. 2,662 தொகையாக ஆகும்.

(A) ரூ. 2,000
(B) ரூ. 1,800
(C) ரூ. 1,500
(D) ரூ. 2,500
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 4:

$1000 : 10 = x : \frac{1}{1000}$ எனில் x - ன் மதிப்பைக் காண்க

(A) 10
(B) $\frac{1}{10}$
(C) 1000
(D) $\frac{1}{1000}$
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 5:

கீழ்க்கண்டவற்றுள் மிகப்பெரிய விகிதத்தைக் காண்க.

5 : 7, 1 : 2, 3 : 5, 7 : 10

(A) 5 : 7
(B) 1 : 2
(C) 3 : 5
(D) 7 : 10
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

ETW ACADEMY

Question 6:

$21x^2y, 35xy^2$ ஆகியவற்றின் மீப்பெரு பொது வகுத்தி (மீ.பொ.வ) காண்க

(A) $3x^3y^3$

(B) $5x^3y^3$

(C) $7xy$

(D) $9xy^2$

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 7:

408, 170 என்ற எண்களின் மீப்பெரு பொது வகுத்தியை காண்க (மீ.பொ. வ) காண்க.

(A) 36

(B) 34

(C) 33

(D) 30

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 8:

பின்வரும் தொடரின் கூடுதலைக் காண்க.

$12^2 + 13^2 + 14^2 + ... + 35^2$

(A) 14404

(B) 14104

(C) 14204

(D) 14304

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 9:

ஆண்டுக்கு $x\%$ வட்டி வீதம் x ஆண்டுகளுக்கு ரூ. x தனிவட்டியாக கிடைக்கபெறும் அசல் (தொகை) எவ்வளவு?

(A) ரூ. x

(B) ரூ. $\left(\frac{100}{x}\right)$

(C) ரூ. $100x$

(D) ரூ. $\left(\frac{100}{x^2}\right)$

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 10:

அடுத்த உறுப்பைக் காண்க.

$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{6}, 2, ?, \ldots$

(A) $-\frac{5}{6}$

(B) $\frac{7}{3}$

(C) 4

(D) $\frac{19}{6}$

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (D)

ETW ACADEMY

Question 11:

IS = 26 மற்றும் WAS = 38 எனில் ARE ன் மதிப்பு எதற்கு சமம்?

(A) 60
(B) 63
(C) 57
(D) 58
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 12:

இரண்டு நாணயங்கள் ஒன்றாகச் சுண்டப்படுகின்றன. இரண்டு நாணயங்களிலும் வெவ்வேறு முகங்கள் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

(A) 1
(B) $1/4$
(C) $1/2$
(D) $3/4$
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 13:

20 சிவப்பு நிறப் பந்துகள் அடங்கிய பையிலிருந்து ஒரு சிவப்பு நிறப் பந்து கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.

(A) 0
(B) 1
(C) $1/20$
(D) $1/2$
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 14:

ஒரு செவ்வகத்தின் மூலைவிட்டம் $\sqrt{41}$ செமீ மற்றும் அதன் பரப்பு 20 ச.செமீ எனில் செவ்வகத்தின் சுற்றளவு என்ன?

(A) 9 செமீ
(B) 18 செமீ
(C) 20 செமீ
(D) 41 செமீ
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 15:

ஒரு திண்ம அரைக் கோளத்தின் அடிப்பரப்பு 1386 ச.மீ எனில், அதன் மொத்தப் புறப்பரப்பைக் காண்க.

(A) 4158 மீ^{3}
(B) 4158 மீ^{2}
(C) 4185 மீ^{2}
(D) 4185 மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

ETW ACADEMY

Question 16:

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 8% வட்டி வீதத்தில் 5 ஆண்டுகளில் ரூ. 10,080 ஆகிறது. அசலைக் காண்க

(A) ரூ. 7,000
(B) ரூ. 7,200
(C) ரூ. 7,100
(D) ரூ. 7,300
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 17:

எத்தனை ஆண்டுகளில் ரூ. 5,600 ஆண்டுக்கு 6% தனிவட்டி வீதத்தில் ரூ. 6,720 ஆக உயரும்?

(A) 3 ஆண்டுகள்
(B) 4 ஆண்டுகள்
(C) $3\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்
(D) 2 ஆண்டுகள்
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 18:

சுருக்குக: $\frac{x+2}{x^2+3x+2}+\frac{x-3}{x^2-2x-3}$

(A) $\frac{1}{x+1}$
(B) $\frac{-1}{x+1}$
(C) $\frac{2}{x+1}$
(D) $\frac{-2}{x+1}$
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 19:

12 மற்றும் 18 ஆகிய எண்களின் மீ.பெ.கா மற்றும் மீ.சி.ம வின் விகிதத்தைக் காண்க.

(A) 1 : 6
(B) 2 : 3
(C) 3 : 4
(D) 4 : 5
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 20:

இரு சார் பகா எண்களின் மீ.சி.ம. 6006. ஓர் எண் 66 எனில் மற்றோர் எண் என்ன?

(A) 1001
(B) 101
(C) 91
(D) 6
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

ETW ACADEMY

Question 21:

200 இல் $\frac{1}{2}$% ஐக் காண்க

(A) 1

(B) 20

(C) 50

(D) 100

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 22:

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் பொருந்தாத உறுப்பைக் காண்க.

1CV, 5FU, 9IT, 15LS, 17OR

(A) 5 FU

(B) 15 LS

(C) 9 IT

(D) 17 OR

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 23:

A இக்குப் பதில் + எனவும் B இக்குப் பதில் − எனவும் C இக்குப் பதில் × எனவும் D இக்குப் பதில் ÷ எனவும் எடுத்துக் கொண்டால் 4B3C5A30D2 என்ற அமைப்பின் விடையைக் காண்க.

(A) 3 (B) 4

(C) 5 (D) 0

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 24:

A என்பவர் தனியே ஒரு வேலையை 10 நாள்களிலும் B ஆனவர் தனியே 15 நாள்களிலும் முடிப்பர். அவர்கள் இந்த வேலையை ₹ 2,00,000 தொகைக்கு ஒப்புக் கொண்டனர் எனில் A பெறும் தொகை ———— ஆகும்.

(A) ₹ 1,20,000 (B) ₹ 90,000

(C) ₹ 60,000 (D) ₹ 40,000

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 25:

A மற்றும் B ஒரு வேலையை 12 நாட்களில் செய்ய முடியும். B மற்றும் C 15 நாட்களிலும், C மற்றும் A 20 நாட்களிலும் செய்யமுடியுமென்றால் அவர்கள் எத்தனை நாட்களில் அதை ஒன்றாகச் செய்து முடிப்பார்கள்.

(A) 47 நாட்கள் (B) 10 நாட்கள்

(C) 23 நாட்கள் (D) 360 நாட்கள்

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

ETW ACADEMY

Question 26:

அசல் ₹ 1,000-க்கு 10% ஆண்டு வட்டியில் 2 ஆண்டுகளுக்கு கிடைக்கும் கூட்டு வட்டியைக் காண்க.

(A) ₹ 190

(B) ₹ 210

(C) ₹ 1210

(D) ₹ 200

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 27:

ஒரு நகரத்தின் மக்கள் தொகை ஆண்டுக்கு 6% அதிகரிக்கிறது. 2018-ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை 238765-ஆக இருந்தது எனில் 2020-ஆம் ஆண்டின் மக்கள் தொகையைக் காண்க.

(A) 286276 (B) 268276

(C) 248274 (D) 268876

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 28:

$y : 36 = 2 : x = 8 : 12$ எனில் x மற்றும் y மதிப்புகளை காண்க.

(A) 24, 3

(B) 3, 24

(C) 3, 54

(D) 54, 3

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 29:

மீப்பெரு பொதுக் காரணி காண்க : $x^3 - x^2 + x - 1,\ x^4 - 1$

(A) $x^2 + 1$

(B) $(x-1)(x^2+1)$

(C) $(x+1)(x^2+1)$

(D) $x^2 - 1$

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 30:

3 மற்றும் 9 ஆகிய எண்களின் மீ.சி.ம. 9 எனில் அவற்றின் மீ.பெ.வ.

(A) 1 (B) 3

(C) 9 (D) 27

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 31:

11 செமீ, 12 செமீ, 13 செமீ.... 24 செமீ பக்க அளவுகளைக் கொண்ட 14 சதுரங்களின் மொத்தப் பரப்பளவு காண்க

(A) 5975 செமீ² (B) 3818 செமீ²

(C) 4515 செமீ² (D) 3939 செமீ²

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

ETW ACADEMY

Question 32:

மூன்று பகா எண்களின் கூடுதல் 80. அவற்றுள் இரு எண்களின் வேறுபாடு 4 எனில் அந்த மூன்று எண்கள்

(A) 2, 31, 47
(B) 2, 37, 41
(C) 2, 11, 67
(D) 2, 17, 61
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 33:

ஒரு சதுரங்க பலகையில் எத்தனை சதுரங்கள் இருக்கும்?

(A) 64 (B) 128
(C) 204 (D) 256
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 34:

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 10% வட்டி வீதம் 5 ஆண்டுகளுக்கு ₹ 10,050 கிடைக்கிறது எனில் அசல் எவ்வளவு?

(A) ₹ 6,500 (B) ₹ 6,700
(C) ₹ 6,000 (D) ₹ 3,350
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 35:

₹ 7,200-க்கு ஆண்டு வட்டி $12\frac{3}{4}$% என்ற வீதத்தில் 9 மாதங்களுக்கான தனி வட்டி காண்க.

(A) ₹ 962.4
(B) ₹ 800.3
(C) ₹ 784.2
(D) ₹ 688.5
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (D)

Question 36:

96 மற்றும் 120 ஆகிய எண்களால் சரியாக வகுபடக் கூடிய மிகச்சிறிய 5 இலக்க எண் என்ன?

(A) 10608 (B) 16008
(C) 10080 (D) 18600
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 37:

10,000 இன் 25% மதிப்பின் 15% என்பது ———— ஆகும்.

(A) 375 (B) 400
(C) 425 (D) 475
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

ETW ACADEMY

Question 38:

ஒருவருடைய வருமானம் 10% அதிகரித்து அதன்பின் 10% குறைந்தது. அவருடைய வருமானத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றம் என்ன சதவீதம்?

(A) 0%

(B) 1%

(C) 10%

(D) 100%

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 39:

ஓர் இணைகரத்தின் அடிப்பக்கமானது அதன் உயரத்தைப் போல மூன்று மடங்காகவும் அதன் பரப்பளவு 192 ச.செ.மீ ஆகவும் இருப்பின் அடிப்பக்கத்தை காண்க.

(A) 8 செ.மீ.

(B) 24 செ.மீ.

(C) 20 செ.மீ.

(D) 34 செ.மீ.

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 40:

10% ஆண்டு வட்டியில் அரையாண்டுக்கு ஒரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால் ₹ 4,400 ஆனது ₹ 4,851 ஆக ———— ஆகும்

(A) 6 (மாதங்கள்)

(B) 12 (மாதங்கள்)

(C) 18 (மாதங்கள்)

(D) 24 (மாதங்கள்)

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 41:

ராமு மற்றும் சோமு வாங்கிய இரு மேசைகளின் விலை முறையே ₹ 750 மற்றும் ₹ 900 எனில் சோமு மற்றும் ராமு வாங்கிய மேசைகளின் விலையை விகிதத்தில் கூறுக.

(A) 6 : 5

(B) 5 : 6

(C) 2 : 3

(D) 3 : 2

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (A)

Question 42:

1 இலிருந்து 9 வரையிலான அனைத்து எண்களாலும் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண்ணைக் காண்க.

(A) 2510

(B) 2520

(C) 2530

(D) 2540

(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

ETW ACADEMY

Question 43:

ஓர் எண்ணின் மதிப்பை 25% குறைத்தால் 120 கிடைக்கிறது எனில், அந்த எண்ணைக் காண்க.

(A) 180
(B) 170
(C) 160
(D) 150
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 44:

20% விலை உயர்விற்குப் பின் ஒரு கிலோ உளுத்தம் பருப்பின் விலை ₹ 96 எனில் அதன் அசல் விலை என்ன?

(A) ₹ 100
(B) ₹ 80
(C) ₹ 60
(D) ₹ 50
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (B)

Question 45:

₹ 15,625 க்கு ஆண்டு வட்டி 8% வீதம் எனில் 3 ஆண்டுகளுக்குக் கூட்டு வட்டி காணவும்

(A) ₹ 4,000
(B) ₹ 4,028
(C) ₹ 4,058
(D) ₹ 4,050
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 46:

ரூ. 5,600 க்கு 6% வட்டி வீதம் எத்தனை ஆண்டுகளில் ரூ. 6,720 கிடைக்கும்?

(A) 2 ஆண்டுகள்
(B) 4 ஆண்டுகள்
(C) $4\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்
(D) $3\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (D)

Question 47:

2^{10} இல் பாதி எவ்வளவு?

(A) 2^5 (B) 2^6
(C) 2^9 (D) 2^8
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

Question 48:

$A : B = 2 : 5$, $B : C = 15 : 7$ எனில், $A : B : C$ யின் விகிதத்தைக் காண்க.

(A) 2 : 5 : 7
(B) 3 : 15 : 7
(C) 6 : 15 : 7
(D) 6 : 15 : 14
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

ETW ACADEMY

Question 49:

254 மற்றும் 508 ஆகிய எண்களால் வகுக்கும் போது மீதி 4-ஐத் தரும் மிகச்சிறிய எண்ணைக் காண்க.

(A) 254
(B) 508
(C) 805
(D) 512
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (D)

Question 50:

P இன் வருமானம் Q ஐக் காட்டிலும் 25% அதிகம் எனில், Q இன் வருமானம் P–ஐக் காட்டிலும் எத்தனைச் சதவீதம் குறைவு?

(A) 25%
(B) 10%
(C) 20%
(D) 12%
(E) விடை தெரியவில்லை

Answer: (C)

***

© ETW Academy

ETW ACADEMY