WIN MATHS TUITION

STANDARD – VIII

One Marks

கொள்குறிவகை வினாக்கள்

$\frac{8}{9}$ கிடைக்க ________ என்ற எண்ணை $\frac{-6}{11}$ இலிருந்து கழிக்க வேண்டும்.

(அ) $\frac{34}{99}$ (ஆ) $\frac{-142}{99}$ (இ) $\frac{142}{99}$ (ஈ) $\frac{-34}{99}$

பின்வரும் சோடிகளில் எது சமான எண்களின் சோடியாகும்?

(அ) $\frac{-20}{12}, \frac{5}{3}$ (ஆ) $\frac{16}{-30}, \frac{-8}{15}$ (இ) $\frac{-18}{36}, \frac{-20}{44}$ (ஈ) $\frac{7}{-5}, \frac{-5}{7}$

$\frac{-5}{4}$ என்ற விகிதமுறு எண்ணானது ________ ஆகியவற்றின் இடையில் அமையும்.

(அ) 0 மற்றும் $\frac{-5}{4}$ (ஆ) -1 மற்றும் 0 (இ) -1 மற்றும் -2 (ஈ) -4 மற்றும் -5

பின்வரும் விகிதமுறு எண்களில் எது மிகப் பெரியது?

(அ) $\frac{-17}{24}$ (ஆ) $\frac{-13}{16}$ (இ) $\frac{7}{-8}$ (ஈ) $\frac{-31}{32}$

$\frac{112}{528}$ இன் எளிய வடிவில் உள்ள பகுதியின் இலக்கங்களின் கூடுதல்

(அ) 4 (ஆ) 5 (இ) 6 (ஈ) 7

$\frac{3}{4}+\frac{5}{6}+\left(\frac{-7}{12}\right)$ இன் திட்ட வடிவம் __________ ஆகும்.

(அ) 1 (ஆ) $\frac{-1}{2}$ (இ) $\frac{1}{12}$ (ஈ) $\frac{1}{22}$

$\left(\frac{3}{4}-\frac{5}{8}\right)+\frac{1}{2}=$ __________.

(அ) $\frac{15}{64}$ (ஆ) 1 (இ) $\frac{5}{8}$ (ஈ) $\frac{1}{16}$

$\frac{3}{4}\div\left(\frac{5}{8}+\frac{1}{2}\right)=$ __________.

(அ) $\frac{13}{10}$ (ஆ) $\frac{2}{3}$ (இ) $\frac{3}{2}$ (ஈ) $\frac{5}{8}$

$\frac{3}{4}\times\left(\frac{5}{8}\div\frac{1}{2}\right)=$ __________.

(அ) $\frac{5}{8}$ (ஆ) $\frac{2}{3}$ (இ) $\frac{15}{32}$ (ஈ) $\frac{15}{16}$

இவற்றுள் எந்த விகிதமுறு எண்ணிற்கு கூட்டல் நேர்மாறு உள்ளது?

(அ) 7 (ஆ) $\frac{-5}{7}$ (இ) 0 (ஈ) இவை

விகிதமுறு எண்களுக்கு ________ என்ற எண்ணால் அடைவுப் பண்பானது வகுத்தலுக்கு உண்மையாகாது.

(அ) 1 (ஆ) -1 (இ) 0 (ஈ) $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}-\left(\frac{3}{4}-\frac{5}{6}\right)\neq\left(\frac{1}{2}-\frac{3}{4}\right)-\frac{5}{6}$ என்பது கழித்தலானது, விகிதமுறு எண்களின் ________ப் பண்பினை நிறைவு செய்யாது என்பதை விளக்குகிறது.

(அ) பரிமாற்று (ஆ) அடைவு (இ) பங்கீட்டு (ஈ) சேர்ப்பு

பின்வருவனவற்றுள் எது கூட்டலின் நேர்மாறுப் பண்பினை விளக்குகிறது?

(அ) $\frac{1}{8}-\frac{1}{8}=0$ (ஆ) $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}=\frac{1}{4}$ (இ) $\frac{1}{8}+0=\frac{1}{8}$ (ஈ) $\frac{1}{8}-0=\frac{1}{8}$

$\frac{3}{4}\times\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{4}\right)=\frac{3}{4}\times\frac{1}{2}-\frac{3}{4}\times\frac{1}{4}$ என்பது, பெருக்கலானது ________ இன் மீது பங்கீடு செய்கிறது என்பதை விளக்குகிறது.

(அ) கூட்டல் (ஆ) கழித்தல் (இ) பெருக்கல் (ஈ) வகுத்தல்

Padasalai.Net

43 இன் வர்க்கமானது ________ என்ற இலக்கத்தில் முடியும்.

(அ) 9 (ஆ) 6 (இ) 4 (ஈ) 3

24^2 உடன் ________ ஐக் கூட்டினால் 25^2 ஐ பெறலாம்.

(அ) 4^2 (ஆ) 5^2 (இ) 6^2 (ஈ) 7^2

$\sqrt{48}$ இன் தோராய மதிப்பானது ________ இக்குச் சமம்.

(அ) 5 (ஆ) 6 (இ) 7 (ஈ) 8

$\sqrt{128}-\sqrt{98}+\sqrt{18}=$

(அ) $\sqrt{2}$ (ஆ) $\sqrt{8}$ (இ) $\sqrt{48}$ (ஈ) $\sqrt{32}$

123454321 இன் வர்க்கமூலத்திலுள்ள இலக்கங்களின் எண்ணிக்கையானது ________ ஆகும்.

(அ) 4 (ஆ) 5 (இ) 6 (ஈ) 7

$(-4)^{-1}$ உடன் எந்த எண்ணைப் பெருக்கினால், பெருக்கலானது 10^{-1} என ஆகும்?

(அ) $\frac{2}{3}$ (ஆ) $\frac{-2}{5}$ (இ) $\frac{5}{2}$ (ஈ) $\frac{-5}{2}$

$(-2)^{-3} \times (-2)^{-2}$ என்பது ______ ஆகும்.

(அ) $\frac{-1}{32}$ (ஆ) $\frac{1}{32}$ (இ) 32 (ஈ) −32

எது சரியல்ல?

(அ) $\left(\frac{-1}{4}\right)^2 = 4^{-2}$ (ஆ) $\left(\frac{-1}{4}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^4$ (இ) $\left(\frac{-1}{4}\right)^2 = 16^{-1}$ (ஈ) $-\left(\frac{1}{4}\right)^2 = 16^{-1}$

$\frac{10^x}{10^{-3}} = 10^9$ எனில் x ஆனது ______ ஆகும்.

(அ) 4 (ஆ) 5 (இ) 6 (ஈ) 7

0.0000000002020 இன் அறிவியல் குறியீடு ______ ஆகும்.

(அ) 2.02×10^{9} (ஆ) 2.02×10^{-9} (இ) 2.02×10^{-8} (ஈ) 2.02×10^{-10}

கொள்குறி வகை வினாக்கள்

$x^2-y^2 = 16$ மற்றும் $(x+y) = 8$ எனில் $(x-y)$ என்பது ____________

(அ) 8 (ஆ) 3 (இ) 2 (ஈ) 1

$\frac{(a+b)(a^3-b^3)}{(a^2-b^2)} =$ ____________

(அ) a^2-ab+b^2 (ஆ) a^2+ab+b^2 (இ) $a^2+2ab+b^2$ (ஈ) $a^2-2ab+b^2$

$(p+q)(p^2-pq+q^2)$ என்பது ______________க்கு சமம்.

(அ) p^3+q^3 (ஆ) $(p+q)^3$ (இ) p^3-q^3 (ஈ) $(p-q)^3$

$(a-b)=3$ மற்றும் $ab=5$ பிறகு $a^3-b^3 =$ ____________

(அ) 15 (ஆ) 18 (இ) 62 (ஈ) 72

$a^3+b^3 = (a+b)^3 -$ __________

(அ) $3a(a+b)$ (ஆ) $3ab(a-b)$ (இ) $-3ab(a+b)$ (ஈ) $3ab(a+b)$

$9x^2+6xy$ இன் காரணிகள் __________ ஆகும்.

(அ) $3y, (x+2)$ (ஆ) $3x, (3x+3y)$ (இ) $6x, (3x+2y)$ (ஈ) $3x, (3x+2y)$

$4-m^2$ இன் காரணிகள் __________ ஆகும்.

(அ) $(2+m)(2+m)$ (ஆ) $(2-m)(2-m)$ (இ) $(2+m)(2-m)$ (ஈ) $(4+m)(4-m)$

$(x+4), (x-5)$ ஆகியவை ____________ இன் காரணிகள் ஆகும்.

(அ) x^2-x+20 (ஆ) $x^2-9x-20$ (இ) x^2+x-20 (ஈ) x^2-x-20

x^2-5x+6 இன் காரணிகள் $(x-2)(x-p)$ பிறகு p இன் மதிப்பு __________ ஆகும்.

(அ) −3 (ஆ) 3 (இ) 2 (ஈ) −2

$1-m^3$ இன் காரணிகள் __________ ஆகும்.

(அ) $(1+m), (1+m+m^2)$ (ஆ) $(1-m), (1-m-m^2)$
(இ) $(1-m), (1+m+m^2)$ (ஈ) $(1+m), (1-m+m^2)$

). x^3+y^3 இன் ஒரு காரணி __________ ஆகும்.

(அ) $(x-y)$ (ஆ) $(x+y)$ (இ) $(x+y)^3$ (ஈ) $(x-y)^3$

ஓர் எண் மற்றும் அதன் பாதியின் கூடுதல் 30 எனில் அவ்வெண் _______ ஆகும்.

(அ) 15 (ஆ) 20 (இ) 25 (ஈ) 40

ஒரு முக்கோணத்தின் வெளிக்கோணம் 120°, அதன் ஓர் உள்ளெதிர்க் கோணம் 58° எனில், மற்றோர் உள்ளெதிர்க் கோணம் _______ ஆகும்.

(அ) 62° (ஆ) 72° (இ) 78° (ஈ) 68°

ஆண்டிற்கு 5% வட்டி வீதத்தில் ஓர் ஆண்டிற்கு ₹500 ஐத் தனிவட்டியாகத் தரும் அசல் எவ்வளவு?

(அ) 50,000 (ஆ) 30,000 (இ) 10,000 (ஈ) 5,000

இரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம மற்றும் மீ.பொ.கா ஆகியவற்றின் பெருக்குத் தொகை 24 ஆகும். அவற்றுள் ஓர் எண் 6 எனில், மற்றோர் எண் _________ ஆகும்.

(அ) 6 (ஆ) 2 (இ) 4 (ஈ) 8

அடுத்தடுத்த மூன்று எண்களில் மிகப்பெரிய எண் $x+1$, எனில் மிகச்சிறிய எண் _________ ஆகும்.

(அ) x (ஆ) $x+1$ (இ) $x+2$ (ஈ) $x-1$

கொள்குறி வகை வினாக்கள்

250 லிட்டரின் 12% என்பது 150 லிட்டரின் _________ இக்குச் சமமாகும்.

(அ) 10% (ஆ) 15% (இ) 20% (ஈ) 30%

ஒரு பள்ளித் தேர்தலில் A, B மற்றும் C ஆகிய மூன்று வேட்பாளர்கள் முறையே 153, 245 மற்றும் 102 வாக்குகளைப் பெற்றனர் எனில், வெற்றியாளர் பெற்ற வாக்குச் சதவீதம்__________ஆகும்.

(அ) 48% (ஆ) 49% (இ) 50% (ஈ) 45%

10000 இன் 25% மதிப்பின் 15% என்பது __________ஆகும்.

(அ) 375 (ஆ) 400 (இ) 425 (ஈ) 475

ஓர் எண்ணின் 60% இலிருந்து 60 ஐக் கழித்தால் 60 கிடைக்கும் எனில், அந்த எண்_______ஆகும்.

(அ) 60 (ஆ) 100 (இ) 150 (ஈ) 200

48 இன் 48% = x இன் 64% எனில், x இன் மதிப்பு __________ ஆகும்.

(அ) 64 (ஆ) 56 (இ) 42 (ஈ) 36

Padasalai.Net

. ஒரு பழ வியாபாரி ₹200 இக்கு பழங்களை விற்று ₹40 ஐ இலாபமாகப் பெறுகிறார். அவரின் இலாபச் சதவீதம் ______ ஆகும்.

(அ) 20% (ஆ) 22% (இ) 25% (ஈ) $16\frac{2}{3}\%$

. பூச்சட்டி ஒன்றை ₹528 இக்கு விற்று ஒரு பெண் 20% இலாபம் பெறுகிறார். 25% இலாபம் பெற அவர் அதை என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

(அ) ₹500 (ஆ) ₹550 (இ) ₹553 (ஈ) ₹573

. ஒரு நபர் ஒரு பொருளை ₹150 இக்கு வாங்கி, அதன் அடக்க விலையின் 12% ஐ இதரச் செலவுகளாக செலவிடுகிறார். 5% இலாபம் பெற அவர் அதை என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

(அ) ₹180 (ஆ) ₹168 (இ) ₹176.40 (ஈ) ₹88.20

. 16% தள்ளுபடியில், ₹210 இக்கு வாங்கப்பட்ட ஒரு தொப்பியின் குறித்த விலை என்ன?

(அ) ₹243 (ஆ) ₹176 (இ) ₹230 (ஈ) ₹250

. இரண்டு தொடர் தள்ளுபடிகளான 20% மற்றும் 25% ஆகியவற்றிக்கு நிகரான ஒரே தள்ளுபடி சதவீதம் ______ ஆகும்.

(அ) 40% (ஆ) 45% (இ) 5% (ஈ) 22.5%

. ஓர் அசலின் மீதான வட்டி, இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை கணக்கிடப்பட்டால், ஓராண்டிற்கு ___________ மாற்றுக் காலங்கள் இருக்கும்.

(அ) 2 (ஆ) 4 (இ) 6 (ஈ) 12

10% ஆண்டு வட்டியில், அரையாண்டுக்கொரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால், ₹4400 ஆனது ₹4851 ஆக எடுத்து கொள்ளும் நேரம் ________ ஆகும்.

(அ) 6 மாதங்கள் (ஆ) 1 ஆண்டு (இ) $1\frac{1}{2}$ ஆண்டுகள் (ஈ) 2 ஆண்டுகள்

. ஓர் இயந்திரத்தின் விலை ₹18000. அது ஆண்டுக்கு $16\frac{2}{3}\%$ வீதம் தேய்மானம் அடைகிறது. 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அதன் மதிப்பு _______ ஆக இருக்கும்.

(அ) ₹12000 (ஆ) ₹12500 (இ) ₹15000 (ஈ) ₹16500

. 10% ஆண்டு வட்டியில், ஆண்டுக்கொரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால், 3 ஆண்டுகளில் _______ என்ற அசலானது ₹2662 தொகையாக ஆகும்.

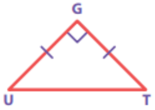
(அ) ₹2000 (ஆ) ₹1800 (இ) ₹1500 (ஈ) ₹2500

. 2% ஆண்டு வட்டியில், 2 ஆண்டுகளுக்கு ஓர் அசலுக்குக் கிடைக்கும் கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம் ₹1 எனில், அசல் ஆனது _______ ஆகும்.

(அ) ₹2000 (ஆ) ₹1500 (இ) ₹3000 (ஈ) ₹2500

கொள்குறிவகை வினாக்கள்

. ΔGUT ஆனது ஓர் இருசமபக்க செங்கோண முக்கோணம் எனில் $\angle TUG$ என்பது ___________ ஆகும்.



(அ) 30° (ஆ) 40° (இ) 45° (ஈ) 55°

. 12 செ.மீ மற்றும் 16 செ.மீ பக்க அளவுகளைக் கொண்ட ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் கர்ணம் ___________ ஆகும்.

(அ) 28 செ.மீ (ஆ) 20 செ.மீ (இ) 24 செ.மீ (ஈ) 21 செ.மீ

. நீளம் 21 செ.மீ மற்றும் மூலைவிட்டம் 29 செ.மீ அளவுடைய ஒரு செவ்வகத்தின் பரப்பளவு ___________.

(அ) 609 செ.மீ^{2} (ஆ) 580 செ.மீ^{2} (இ) 420 செ.மீ^{2} (ஈ) 210 செ.மீ^{2}

. ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் பக்கங்களின் விகிதம் 5:12:13 மற்றும் அதன் சுற்றளவு 120 அலகுகள் எனில், அதன் பக்கங்கள் _____________ ஆகும்.

(அ) 25, 36, 59 (ஆ) 10,24,26 (இ) 36, 39, 45 (ஈ) 20,48,52

தரவு என்பது _________ இன் தொகுப்பு

(அ) எண்கள் (ஆ) எழுத்துகள் (இ) அளவுகள் (ஈ) இவை அனைத்தும்

. கொடுக்கப்பட்டத் தரவுகளில் ஒரு மதிப்பு எத்தனை முறை வருகிறது எனக் கூறுவது அம்மதிப்பின் _________

(அ) நேர்க் கோட்டுக் குறிகள் (ஆ) தரவு (இ) நிகழ்வெண் (ஈ) ஏதுமில்லை

கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களில் மிகப் பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய அளவுகளின் வித்தியாசம் _______

(அ) வீச்சு (ஆ) நிகழ்வெண் (இ) மாறி (ஈ) ஏதுமில்லை

கொடுக்கப்பட்டத் தரவுகளை ஒரு குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் எடுத்துக்கொள்வது _________

(அ) தொகுக்கப்படாத (ஆ) தொகுக்கப்பட்டது

(இ) நிகழ்வெண் (ஈ) ஏதுமில்லை

உள்ளடக்கியத் தொடர் ஒரு _________ தொடர்

(அ) தொடர்ச்சியான (ஆ) தொடர்ச்சியற்ற (இ) இரண்டும் (ஈ) ஏதுமில்லை

. பிரிவு இடைவெளிகளில், ஒரு பிரிவு இடைவெளியின் மேல் எல்லையானது அடுத்தப் பிரிவு இடைவெளியின் கீழ் எல்லையாக இருந்தால் அது _________ தொடர்.

(அ) உள்ளடக்கிய (ஆ) விலக்கிய (இ) தொகுக்கப்படாத (ஈ) ஏதுமில்லை

. தொகுக்கப்படாத விவரங்களின் வரைபட விளக்கமுறை _________

(அ) நிகழ்வுச் செவ்வகம் (ஆ) நிகழ்வுப் பலகோணம்

(இ) வட்ட விளக்கப்படம் (ஈ) இவை அனைத்தும்

. நிகழ்வுச் செவ்வகம் என்பது ஒரு _________ நிகழ்வெண் பரவல்

(அ) தொடர்ச்சியான (ஆ) தொடர்ச்சியற்ற (இ) தனித்த (ஈ) ஏதுமில்லை

. _________ என்பது வரைபட முறையில் தொடர்ச்சியான நிகழ்வெண் பரவலுக்கான நேர்கோட்டு வரைபடம் ஆகும்.

(அ) நிகழ்வுப் பலகோணம் (ஆ) நிகழ்வுச் செவ்வகம்

(இ) வட்ட விளக்கப்படம் (ஈ) பட்டை விளக்கப்படம்

. தொகுக்கப்பட்ட விவரங்களுக்கான வரைபட விளக்கப்படம் _________

(அ) பட்டை விளக்கப்படம் (ஆ) பட விளக்க முறை

(இ) வட்ட விளக்கப் படம் (ஈ) நிகழ்வுச் செவ்வகம்

Padasalai.Net

பதினோறாவது பிபனோசி எண் என்ன?

(அ) 55 (ஆ) 77 (இ) 89 (ஈ) 144

F(n) என்பதில் n = 8 எனில், பின்வருவனவற்றுள் எது உண்மையாகும்?

(அ) F(8) = F(9) + F(10) (ஆ) F(8) = F(7) + F(6)

(இ) F(8) = F(10) × F(9) (ஈ) F(8) = F(7) – F(6)

பிபனோசி எண்தொடரில் ஒவ்வொரு மூன்றாவது உறுப்பும் __________ இன் மடங்கு ஆகும்.

(அ) 2 (ஆ) 3 (இ) 5 (ஈ) 8

பிபனோசி எண்தொடரில் ஒவ்வொரு __________ ஆவது உறுப்பும் 8இன் மடங்கு ஆகும்.

(அ) 2 ஆவது (ஆ) 4 ஆவது (இ) 6 ஆவது (ஈ) 8 ஆவது

). பதினெட்டாவது மற்றும் பதினேழாவது பிபனோசி எண்களுக்கிடையிலான வித்தியாசம் __________ ஆகும்.

(அ) 233 (ஆ) 377 (இ) 610 (ஈ) 987

1. 30 மற்றும் 250 இன் பொது பகாக் காரணிகள் _________ ஆகும்.

(அ) 2 × 5 (ஆ) 3 × 5 (இ) 2 × 3 × 5 (ஈ) 5 × 5

2. 36, 60 மற்றும் 72 இன் பொதுப் பகா காரணிகள் _________ ஆகும்.

(அ) 2 × 2 (ஆ) 2 × 3 (இ) 3 × 3 (ஈ) 3 × 2 × 2

3. இரண்டு எண்களின் மீப்பெரு பொதுக்காரணி_____ எனில் அவை சார் பகா எண்கள் எனப்படும்.

(அ) 2 (ஆ) 3 (இ) 0 (ஈ) 1

கொடுக்கப்பட்டுள்ள (i) மற்றும் (ii) கேள்விகளில் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும் நான்கு எழுத்துகள் உள்ளன. அவற்றில் மூன்று தொகுப்புகள் ஒரே மாதிரியாகவும், ஒன்று மட்டும் வேறுபட்டும் உள்ளது எனில், வேறுப்பட்ட ஒன்று எது எனக் காண்க.

(i) (அ) C R D T (ஆ) A P B Q (இ) E U F V (ஈ) G W H X

(ii) (அ) H K N Q (ஆ) I L O R (இ) J M P S (ஈ) A D G J

எழுத்துகளின் தொகுப்பு ஒன்று கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு எழுத்துக்கும் தனித்தனியே எண் குறியீடு வழங்கப்பட்டுள்ளது. இத்தொகுப்பு எழுத்துகளை இடம்பெயர்த்து மாற்றியமைத்தால் பொருளுள்ள வார்த்தைக் கிடைக்கும். அதன்படி, புதிதாகக் கண்டுபிடித்த வார்த்தைக்கான எண்குறியீடுனைக் காண்க.

L	I	N	C	P	E
1	2	3	4	5	6

(அ) 2 3 4 1 5 6 (ஆ) 5 6 3 4 2 1 (இ) 6 1 3 5 2 4 (ஈ) 4 2 1 3 5 6

ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீடு மொழியில், 'MEDICINE' என்ற வார்த்தை 'EOJDJEFM' என மாற்றிக் குறியீடு செய்யப்பட்டுள்ளது எனில் 'COMPUTER' என்ற வார்த்தைக்கான குறியீடு எது எனக் காண்க.

(iii) (அ) C N P R V U F Q (ஆ) C M N Q T U D R

(இ) R F U V Q N P C (ஈ) R N V F T U D Q

(iv) ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீடு மொழியில், 'P H O N E' என்ற வார்த்தை 'S K R Q H' என மாற்றிக் குறியீடுச் செய்யப்பட்டுள்ளது எனில் 'R A D I O' என்ற வார்த்தையை எவ்வாறு குறியீடு செய்யலாம்?

(iii) (அ) S C G N H (ஆ) V R G N G (இ) U D G L R (ஈ) S D H K Q

இணையம் அல்லது தொலைக்காட்சி விளம்பரங்கள் மூலம் வணிகர்கள் பொருள்களை வாங்க வைக்கக் கையாளும் யுக்திகள்

(அ) சிறப்பு இசையைப் பயன்படுத்துதல்

(ஆ) கவர்ச்சிகரமான படங்களைப் பயன்படுத்துதல்

(இ) இப்பொருள் நமக்குத் தேவை என்ற எண்ணத்தைத் தூண்டுவது

(ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்

நான் பொருள்கள் வாங்க அங்காடிக்குச் சென்றால்,

(அ) கவர்ச்சிகரமானதாகத் தோன்றும் பொருள்களை வாங்குவேன்

(ஆ) எனது நண்பரிடம் இருக்கும் பொருள்களைப் போல வாங்குவேன்

(இ) நான் வாங்க வேண்டிய பொருள்களை வாங்குவேன்

(ஈ) நான் கடையில் முதலில் பார்க்கும் பொருள்களை வாங்குவேன்

சிறந்த முறையில் பொருள்களை வாங்குதல் என்பது

(அ) எப்போதும் சிறந்த பெயர் பெற்ற அங்காடிகளில் பொருள்களை வாங்குதல்

(ஆ) வாங்குவதற்கு முன் சில அங்காடிகளில் பொருள்களை ஒப்பிடுதல்

(இ) எனது நண்பர்கள் வாங்கிய பொருள்களைப் போல வாங்குதல்

(ஈ) எப்போதும் வாங்கும் ஒரு வழக்கமான கடையில் பொருள்களை வாங்குதல்

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

(i) வட்டத்தின் பரிதிக்கும் அதன் விட்டத்திற்கும் இடையேயான விகிதம் __________

(ii) ஒரு வட்டத்தின் மீதுள்ள ஏதேனும் இரண்டு புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடு __________

(iii) ஒரு வட்டத்தின் மிகப்பெரிய நாண் __________ ஆகும்.

(iv) 24 செ.மீ. விட்ட அளவுள்ள ஒரு வட்டத்தின் ஆரம் __________

(v) வட்டப்பரிதியின் ஒரு பகுதியே __________ ஆகும்.

(i) ஒரு கனச்செவ்வகத்தின் மூன்று பரிமாணங்கள் ________, ________ மற்றும் ________.

(ii) இரண்டுக்கு மேற்பட்ட விளிம்புகள் சந்திக்கும் புள்ளி__________ ஆகும்.

(iii) ஒரு கனச்சதுரத்திற்கு __________ முகங்கள் உள்ளன.

(iv) ஒரு திண்ம உருளையின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம் __________ ஆகும்.

(v) ஒரு 3-D வடிவத்தின் வலையானது ஆறு சதுர வடிவத் தளங்களைப் பெற்றிருந்தால், அது __________ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

Padasalai.Net

. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

(i) $x+5=12$ என்ற சமன்பாட்டில் x இன் மதிப்பு ___________ ஆகும்.

(ii) $y-9=(-5)+7$ என்ற சமன்பாட்டில் y இன் மதிப்பு ___________ ஆகும்.

(iii) $8m=56$ என்ற சமன்பாட்டில் m இன் மதிப்பு ___________ ஆகும்.

(iv) $\frac{2p}{3}=10$ என்ற சமன்பாட்டில் p இன் மதிப்பு ___________ ஆகும்.

(v) ஒரு மாறியில் அமைந்த ஒருபடிச் சமன்பாட்டிற்கு ___________ தீர்வு மட்டுமே

(i) X- அச்சும் Y- அச்சும் சந்திக்கும் புள்ளி ___________ ஆகும்.

(ii) மூன்றாவது கால்பகுதியில் அமைந்துள்ள புள்ளியின் ஆயத்தொலைவுகள் எப்போதும் ___________ ஆக இருக்கும்.

(iii) $(-5,0)$ புள்ளி ___________ அச்சின் மீது அமைந்திருக்கும்.

(iv) X-அச்சின் மீது, Y- இன் ஆயத் தொலைவானது எப்போதும் ___________ ஆகும்.

(v) Y- அச்சுக்கு இணையாகச் செல்லும் நேர்க் கோட்டில் ___________ ஆயத்தொலைவு சமம் ஆகும்.

(i) $ax+b=0$ என்ற சமன்பாட்டின் தீர்வு ________ ஆகும்.

(ii) a மற்றும் b மிகை முழுக்கள் எனில் $ax=b$ என்ற சமன்பாட்டின் தீர்வு எப்பொழுதும் ________ ஆகும்.

(iii) ஓர் எண்ணிலிருந்து அதன் ஆறில் ஒரு பங்கைக் கழித்தால் 25 கிடைக்கிறது எனில், அவ்வெண் ________ ஆகும்.

(iv) ஒரு முக்கோணத்தின் கோணங்கள் 2:3:4 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளது எனில், அம்முக்கோணத்தின் பெரிய கோணத்திற்கும், சிறிய கோணத்திற்கும் உள்ள வித்தியாசம் ________ ஆகும்.

(v) $a+b=23$ என்ற சமன்பாட்டில் a இன் மதிப்பு 14 எனில், b இன் மதிப்பு ________ ஆகும்.

(i) $y=px$, இங்கு $p\in z$ என்ற நேர்க்கோடானது எப்போதும் ___________ வழியாகச் செல்லும்.

(ii) $X=4$ மற்றும் $Y=-4$ என்ற கோடுகள் சந்திக்கும் புள்ளி___________.

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

(i) x இன் 30% என்பது 150 எனில், x இன் மதிப்பு__________ஆகும்.

(ii) ஒரு மணி நேரத்தில் 2 நிமிடங்கள் என்பது __________% ஆகும்.

(iii) x இன் x% என்பது 25 எனில், x என்பது__________ ஆகும்.

(iv) ஒரு பள்ளியில் உள்ள 1400 மாணவர்களில், 420 பேர் மாணவிகள். பள்ளியிலுள்ள மாணவர்களின் சதவீதம் __________ஆகும்.

(v) 0.5252 என்பது __________% ஆகும்.

(i) நட்டம் அல்லது இலாபம் சதவீதம் எப்போதும் ___________ மீதே கணக்கிடப்படும்.

(ii) ஓர் அலைபேசியானது 20% இலாபத்தில் ₹8400 இக்கு விற்கப்படுகிறது. அந்த அலைபேசியின் அடக்க விலை _______ ஆகும்.

(iii) ஒரு பொருளானது $7\frac{1}{2}$% நட்டத்தில் ₹555 இக்கு விற்கப்படுகிறது. அந்த பொருளின் அடக்க விலை _________ ஆகும்.

(iv) ₹4500 ஐ குறித்த விலையாகக் கொண்ட ஒரு அரவை இயந்திரமானது தள்ளுபடிக்குப் பின் ₹4140 இக்கு விற்கப்பட்டது. தள்ளுபடிச் சதவீதம்___________ ஆகும்.

(v) ₹575 மதிப்புடைய ஒரு சட்டைக்கும், ₹325 மதிப்புடைய ஒரு T சட்டைக்கும் 5% சரக்கு மற்றும் சேவை வரி விதிக்கப்படுகிறது எனில், மொத்த இரசீது தொகை _______ ஆகும்.

(i) ₹5000 இக்கு 12% ஆண்டு வட்டியில், 2 ஆண்டுகளுக்கு, ஆண்டுக்கொரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால் கிடைக்கும் கூட்டுவட்டியானது __________ ஆகும்.

(ii) ₹8000 இக்கு 10% ஆண்டு வட்டியில், ஓர் ஆண்டுக்கு, அரையாண்டுக்கு ஒரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்பட்டால் கிடைக்கும் கூட்டுவட்டியானது __________ஆகும்.

(iii) ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை ஆண்டுதோறும் 10% வீதம் அதிகரிக்கிறது. அதன் தற்போதைய மக்கள்தொகை 26620 எனில், 3 ஆண்டுகளுக்கு முன் மக்கள்தொகை ________ ஆகும்.

(iv) கூட்டுவட்டியானது காலாண்டுக்கொரு முறை கணக்கிடப்பட்டால், தொகையை ___________ என்ற சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்திக் காணலாம்.

(v) ₹5000 இக்கு, 8% ஆண்டு வட்டியில், 2 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம்___________ ஆகும்.

(i) A என்பவர் ஒரு வேலையை 3 நாள்களிலும் B என்பவர் 6 நாள்களிலும் முடிப்பர் எனில், இருவரும் ஒன்றாகச் சேர்ந்து அந்த வேலையை ____________ நாள்களில் முடிப்பர்.

(ii) 5 நபர்கள் 5 வேலைகளை 5 நாள்களில் செய்து முடிப்பர் எனில், 50 நபர்கள் 50 வேலைகளை __________ நாள்களில் செய்து முடிப்பர்.

(iii) A என்பவர் ஒரு வேலையை 24 நாள்களில் முடிப்பார். A மற்றும் B ஆகியோர் ஒன்றாக இணைந்து ஒரு வேலையை 6 நாள்களில் முடிப்பர் எனில், B என்பவர் தனியே அந்த வேலையை __________ நாள்களில் முடிப்பார்.

(iv) A என்பவர் தனியே ஒரு வேலையை 35 நாள்களில் முடிப்பார். B ஆனவர், A ஐ விட 40% கூடுதல் திறன் வாய்ந்தவர் எனில், B ஆனவர் அந்த வேலையை __________ நாள்களில் முடிப்பார்.

(v) A என்பவர் தனியே ஒரு வேலையை 10 நாள்களிலும் B ஆனவர் தனியே 15 நாள்களிலும் முடிப்பர். அவர்கள் இந்த வேலையை ₹200000 தொகைக்கு ஒப்புக் கொண்டனர் எனில், A பெறும் தொகை __________ ஆகும்.

Padasalai.Net

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

(i) $\frac{-19}{5}$ ஆனது ________ மற்றும் ________ என்ற முழுக்களுக்கிடையே இருக்கும்.

(ii) $\frac{15}{-4}$ என்ற விகிதமுறு எண்ணின் தசம வடிவம் ________ ஆகும்.

(iii) $\frac{-8}{3}$ மற்றும் $\frac{8}{3}$ ஆகிய விகிதமுறு எண்கள் ________ இலிருந்து சம தொலைவில் இருக்கும்.

(iv) $\frac{-15}{24}, \frac{20}{-32}, \frac{-25}{40}$ என்ற வரிசையின் அடுத்த விகிதமுறு எண் ________ ஆகும்.

(v) $\frac{58}{}$ இன் திட்ட வடிவம் ________ ஆகும்.

(i) $\frac{-5}{12}+\frac{7}{15}$ இன் மதிப்பு ________ ஆகும்.

(ii) $\left(\frac{-3}{6}\right)\times\left(\frac{18}{-9}\right)$ இன் மதிப்பு ________ ஆகும்.

(iii) $\left(\frac{-15}{23}\right)\div\left(\frac{30}{-46}\right)$ இன் மதிப்பு ________ ஆகும்.

(iv) ________ என்ற விகிதமுறு எண்ணுக்கு தலைகீழி கிடையாது.

(v) -1 இன் பெருக்கல் நேர்மாறு ________ ஆகும்.

Padasalai.Net

(i) 73 இன் கனத்திலுள்ள ஒன்றுகளின் இலக்கம் ________ ஆகும்.

(ii) ஓர் ஈரிலக்க எண்ணின் கனத்தில் அதிகபட்சமாக ________ இலக்கங்கள் இருக்கும்.

(iii) 3333 உடன் மிகச்சிறிய எண்ணான ________ ஐ கூட்டினால், அது ஒரு முழு கன எண்ணாகும்.

(iv) 540×50 இன் கனமூலம் ________ ஆகும்.

(v) 0.000004913 இன் கனமூலம் ________ ஆகும்.

(i) $(-1)^{\text{இரட்டை முழு எண்}}$ என்பது ________ ஆகும்.

(ii) $a \neq 0$ எனில், a^0 ________ ஆகும்.

(iii) $4^{-3} \times 5^{-3} =$ ________ ஆகும்.

(iv) $(-2)^{-7} =$ ________ ஆகும்.

(v) $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-5} =$ ________ ஆகும்.

(i) 77 இன் வர்க்கத்திலுள்ள ஒன்றுகள் இலக்கமானது ________ ஆகும்.

(ii) 24^2 மற்றும் 25^2 ஆகியவற்றிற்கிடையே ________ எண்ணிக்கையிலான வர்க்கமற்ற எண்கள் உள்ளன.

(iii) 300 இக்கும் 500 இக்கும் இடையே ________ முழு வர்க்க எண்கள் உள்ளன.

(iv) ஓர் எண்ணில் 5 அல்லது 6 இலக்கங்கள் இருப்பின், அந்த எண்ணின் வர்க்கமூலத்தில் ________ இலக்கங்கள் இருக்கும்.

(v) $\sqrt{180}$ இன் மதிப்பானது ________ மற்றும் ________ என்ற முழுக்களிடையே இருக்கும்.

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக (குறியீடு 3இல் கொடுத்துள்ள அட்பாஸ் மறைகுறியீடு பயன்படுத்துக)

(i) G Z N R O = ________

(ii) V M T O R H S = ________

(iii) N Z G S V N Z G R X H = ________

(iv) H X R V M X V = ________

(v) H L X R Z O H X R V M X V = ________

கீழ்வருவனவற்றைச் சரியான குறியீடுகளுடன் பொருத்தவும் (a = 00............

(i) mathematics - (அ) 18 20 01 19 17 00 02 19 08 14 13

(ii) addition - (ஆ) 03 08 21 08 18 08 14 13

(iii) subtraction - (இ) 12 00 19 07 04 12 0019 08 02 18

(iv) multiplication - (ஈ) 00 03 03 08 19 08 14 13

(v) division - (உ) 12 20 11 19 08 15 11 15 02 00 19 08 14 13

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக:

(i) வட்டத்தின் பரப்பளவு – (அ) $\frac{1}{4}\pi r^2$

(ii) வட்டத்தின் சுற்றளவு – (ஆ) $(\pi + 2)r$

(iii) வட்டக்கோணப் பகுதியின் பரப்பளவு – (இ) πr^2

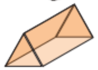
(iv) அரைவட்டத்தின் சுற்றளவு – (ஈ) $2\pi r$

(v) கால்வட்டத்தின் பரப்பளவு – (உ) $\frac{\theta°}{360°}\times \pi r^2$

- (அ) உருளை

- (ஆ) கனச்செவ்வகம்

- (இ) முக்கோணப் பட்டகம்

 - (ஈ) சதுரப் பிரமீடு

பொருத்துக:

(அ) $\frac{x}{2} = 10$ — (i) $x = 4$

(ஆ) $20 = 6x - 4$ — (ii) $x = 1$

(இ) $2x - 5 = 3 - x$ — (iii) $x = 20$

(ஈ) $7x - 4 - 8x = 20$ — (iv) $x = \frac{8}{3}$

(உ) $\frac{4}{11} - x = \frac{-7}{11}$ — (v) $x = -24$

V.S. GILBERT SAMUEL M.SC., B.ED.,
B.T. ASSISTANT
7092822092

$4^{-3} \times 5^{-3}$	-	1
கால்வட்டத்தின் பரப்பளவு	-	$\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ ச.அ.
$(2x+3)(2x-3)$	-	$(20)^{-3}$
சாய்சதுரத்தின் பரப்பளவு	-	$\frac{1}{4}\pi r^2$ ச.அ
சார்பகா எண்களின் மீப்பெரு பொதுக்காரணி	-	$4x^2-9$

$\frac{58}{-78}$ இன் திட்ட வடிவம்	-	a) 15
225 இன் வர்க்க மூலம்	-	b) $3x(3x+2y)$
அரைவட்டத்தின் சுற்றளவு	-	c) $\frac{-29}{39}$
$4y^2 \times (-3y)$	-	d) $(\pi+2)r$
$9x^2+6xy$	-	e) $-12y^3$

$(2x+3)(2x-3)$	-	1
$-2xy(5x^2-3)$	-	மூன்றாம் கால்பகுதி
$5^0 \times 3^0$	-	$4x^2-9$
$(-3,-2)$	-	$\frac{1}{2} \times d \times (h_1+h_2)$
நாற்கரத்தின் பரப்பு	-	$10x^3y+6xy$

47. அ) BI = 6.5 செ.மீ, IR = 5 செ.மீ மற்றும் ∠BIR = 70° அளவுள்ள BIRD என்ற இணைகரம் வரைந்து அதன் பரப்பைக் காண்க.

(அல்லது)

ஆ) 4 செ.மீ பக்க அளவு கொண்ட LAMP என்ற சதுரம் வரைந்து, அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

48. அ) $y=-3x$ இன் வரைபடம் வரைக.

(அல்லது)

ஆ) $y=x+1$ இன் வரைபடம் வரைக.

· பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி: **2x8=16**

46) a) கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளைக் கொண்ட நாற்கரம் வரைந்து, அவற்றின் பரப்பளவைக் காண்க. ABCD, AB=5செ.மீ, BC=4.5செ.மீ, CD=3.8செ.மீ, DA=4.4 செ.மீ மற்றும் AC=6.2செ.மீ.

(அல்லது)

b) கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளைக் கொண்ட சாய்சதுரம் வரைந்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க. FACE, FA = 6 செ.மீ மற்றும் FC = 8செ.மீ

47) a) $y = 5x$ என்ற சமன்பாட்டிற்கு வரைபடம் வரைக. (அல்லது)

b) கீழ்க்காணும் புள்ளிகளை ஒரு வரைபடத்தாளில் குறிக்கவும். A(5,2), B(−7, −3), C(−2, 4), D(−1, −1), E(0, −5), F(2, 0), G(7, −4), H(−4,0), I(2, 3), J(8, −4), K(0, 7)

43) $\overline{BO}$ இணை $\overline{TA}$, BO = 7 செ.மீ, OA = 6 செ.மீ, BA = 10 செ.மீ மற்றும் TA = 6 செ.மீ அளவுகளைக் கொண்ட BOAT என்ற சரிவகம் வரைந்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க

(அல்லது)

4 செ.மீ பக்க அளவு கொண்ட LAMP என்ற சதுரம் வரைந்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க

Padasalai.Net

IV. கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளி. **8 x 2 = 16**

43 i) கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளுக்கு செவ்வகம் வரைக HAND, HA = 7 செ.மீ மற்றும் AN = 4 செ.மீ

(அல்லது)

ii) DE = 6 செ.மீ, EA = 5 செ.மீ, AR = 5.5 செ.மீ, RD = 5.2 செ.மீ மற்றும் DA = 10 செ.மீ ஆகிய அளவுகளைக் கொண்ட DEAR என்ற நாற்கரம் வரைக.

44 i) கீழ்க்காணும் புள்ளிகளை ஒரு வரைபடத்தாளில் குறிக்கவும்.

A(5,2), B(−7,−3), C(−2,4)

D(−4,0), E(0,7), F(7,−4)

(அல்லது)

ii) $y = x - 4$ என்ற சமன்பாட்டுக்கு வரைபடம் வரைக.

V.S. GILBERT SAMUEL M.SC., B.ED.,
B.T. ASSISTANT
7092822092