T3- மெய்யென் தொகுப்பு மற்றும் மெய்யெண்கள் மீதான அறிவியல் குறியீடுகள் மற்றும் மடக்கைகள்

மாதிரி வினாத்தாள் VIII

9th Standard

கணிதம்

Reg.No. :

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

Time : 01:45:00 Hrs

Total Marks : 60

பகுதி -அ

10 x 1 = 10

1) $\sqrt{50}$ இன் எளிய வடிவம்

(a) $5\sqrt{10}$ (b) $5\sqrt{2}$ (c) $10\sqrt{5}$ (d) $25\sqrt{2}$

2) $\frac{2}{\sqrt{2}}$ என்பதற்குச் சமமானது

(a) $2\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{2}$ (c) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (d) 2

3) $\sqrt[8]{12}$என்ற விகிதமுறா மூலத்தின் வரிசை மற்றும் அடிமானம் முறையே

(a) 8,12 (b) 12,8 (c) 16,12 (d) 12,16

4) $5\sqrt[3]{3}$குறிக்கும் முழுமையான விகிதமுறா மூலம்

(a) $\sqrt[3]{15}$ (b) $\sqrt[3]{375}$ (c) $\sqrt[3]{75}$ (d) $\sqrt[3]{45}$

5) பின்வருவனவற்றுள் எது உண்மையல்ல?

(a) x என்பது ஒரு முழு வர்க்கம் இல்லையெனில், $\sqrt{x}$என்பது ஒரு விகிதமுறா எண்ணாகும் (b) $\sqrt[m]{x^n}$ இன் அடுக்குக் குறி வடிவம் $x^{\frac{n}{m}}$

(c) $\left(x^{\frac{1}{n}}\right)^{\frac{1}{m}}$இன் மூலக்குறியீட்டு வடிவம் $\sqrt[mn]{x}$ (d) ஒவ்வொரு மெய்யெண்ணும் ஒரு விகிதமுறா எண்ணாகும்

6) 923.4 இன் அறிவியல் குறியீடு

(a) $9.234X10^{-2}$ (b) $9.234X10^{2}$ (c) $9.234X10^{3}$ (d) $9.234X10^{-3}$

7) 0.00036 இன் அறிவியல் குறியீடு

(a) $3.6X10^{-3}$ (b) $3.6X10^{3}$ (c) $3.6X10^{-4}$ (d) $3.6X10^{4}$

8) $3.506X10^{-2}$ இன் தசம வடிவம்

(a) 0.03506 (b) 0.003506 (c) 35.06 (d) 350.6

9) $log_{\frac{3}{4}}\left(\frac{4}{3}\right)$ இன் மதிப்பு

(a) -2 (b) 1 (c) 2 (d) -1

10) $\log_{10}8+\log_{10}5-\log_{10}4=$

(a) $\log_{10}9$ (b) $\log_{10}36$ (c) 1 (d) -1

பகுதி - ஆ

10 x 2 = 20

11) பின்வரும் கலப்பு விகிதமுறா மூலங்களை முழுமையான விகிதமுறா மூலங்களாக எழுதுக $\sqrt[16]{2}$

12) சுருக்குக $\sqrt[3]{13} \times \sqrt[3]{5}$

13) எது பெரியது $\sqrt[4]{5}$ அல்லது $\sqrt[3]{4}$

14) $\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{5}}$இன் பகுதியை விகிதப்படுத்திச் சுருக்குக.

15) சுறுக்குக : $\sqrt[3]{128} \div \sqrt[3]{64}$

16) பின்வரும் எண்களை அறிவியல் குறியீட்டில் எழுதுக

9345

17) $\log_3 2 \times \log_4 3 \times \log_5 4 \times \log_6 5 \times \log_7 6 \times \log_8 7 = \frac{1}{3}$ என நிரூபி

18) மதிப்பிடுக

$\log_{16}\left(\frac{1}{32}\right)$

19) log 4586 = 3.6615 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது எனில், பின்வருவனவற்றைக் காண்க

log 4.586

20) சுருக்குக

$\frac{(84.5)^4 \times \sqrt[3]{0.0064}}{(72.5)^2 \times \sqrt{62.3}}$

பகுதி - இ

10 x 3 = 30

21) பின்வரும் விகிதமுறா மூலங்களை எளிய வடிவில் எழுதுக $\sqrt[3]{108}$

22) பின்வருவனவற்றில் எது பெரியது? $\sqrt{2}$ அல்லது $\sqrt[4]{10}$

23) பின்வருவனவற்றுள் எவை விகிதமுறா மூலங்கள் மற்றும் எவை விகிதமுறா மூலங்கள் அல்ல என்பதைக் காரணத்துடன் கூறுக

$\sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{16}$

24) பின்வரும் விகிதமுறா மூலங்களை எளிய வடிவில் எழுதுக $\sqrt{98}$

25) $\sqrt{2} \approx 1.414., \sqrt{3} \approx 1.732, \sqrt{5} \approx 2.236, \sqrt{10} \approx 3.162.$ எனில், பின்வருவனவற்றின் மதிப்புகளை 3 தசம இடத்திருத்தமாகக் காண்க $\frac{3-\sqrt{5}}{3+2\sqrt{5}}$

26) பின்வரும் எண்களைத் தசம விரிவில் எழுதவும்

3.25×10^{-6}

27) பின்வரும் எண்களை அறிவியல் குறியீட்டில் எழுதவும்

0.0096

28) பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரி அல்லது தவறு எனக் காண்க

$\log_2\left(\frac{25}{3}\right) = \frac{\log_2 25}{\log_2 3}$

29) பின்வருவனவற்றிற்குச் சமமான மடக்கை அமைப்பினைக் காண்க

$25^{\frac{1}{2}} = 5$

30) log 23750-ன் பதின்மானக்கூறு 0.3756 எனில், பின்வருவனவற்றின் மதிப்பினைக் காண்க.

(i) log 23750

(ii) log 23.75

(iii) log 2.375

(iv) log 0.2375

(v) log 23750000

(vi) log 0.00002375

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in