

தொகை நுண்கணிதம்

மாதிரி வினாத்தாள்-1

11th Standard

வணிகக் கணிதம்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

Time : 00:35:00 Hrs

Total Marks : 25

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

- 1) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x^2 + x + 1}{x + 2} =$
(a) $\frac{1}{2}$ (b) 2 (c) $\frac{11}{4}$ (d) 0
- 2) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x^2 - x - 1}{x^2 + x - 1}$ is equal to
(a) 0 (b) 1 (c) 5 (d) 2
- 3) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^m - 1}{x^n - 1}$ ஆனது
(a) mn (b) m+n (c) m-n (d) $\frac{m}{n}$
- 4) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(x-2)(x+4)}{x(x-9)}$ is equal to
(a) 1 (b) 0 (c) 9 (d) -4
- 5) $\lim_{x \rightarrow \infty} [(1/x) + 2]$ is equal to
(a) ∞ (b) 0 (c) 1 (d) 2

பகுதி-ஆ

4 x 2 = 8

- 6) கீழ்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக
(i) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 + 2}{x + 1}$
- 7) கீழ்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக
(ii) $\lim_{x \rightarrow \pi/4} \frac{2\sin x + 3\cos x}{3\sin x - 4\cos x}$
- 8) கீழ்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக
(iii) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 7x + 10}$
- 9) கீழ்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக
(iv) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{2-x} - \sqrt{2+x}}{x}$

பகுதி-இ

4 x 3 = 12

- 10) $\cos x$ ஓர் தொடர் சார்பு என நிறுவுக
- 11) $\frac{2x^2 + 6x - 5}{12x^2 + x - 20}$ என்ற சார்புக்கு தொடர்ச்சியின்மை புள்ளிகளைக் காண்க.
- 12) மாறிலி சார்பு ஒரு தொடர்ச்சியான சார்பு எனக்காட்டுக
- 13) $f(x) = |x|$ என்பது ஆதியில் தொடர்ச்சியானது என நிறுவுக
