

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
 விஞ்ஞானமாணி/ கல்விமாணி பட்டப்பாடநெறி
 மூடிய புத்தகப் பரீட்சை (NBT) - 2023/2024
 தூய கணிதம் - மட்டம் 03
 PEU3301 - கணிதத்தின் அடிப்படைகள்



காலம்: ஒரு மணித்தியாலம்.

திகதி: 28.01.2024

நேரம்: பி.ப. 1.00 - பி.ப. 2.00

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

1. $x, y, z \in \mathbb{R}$ என்க.

i. $(-x)(-y) = xy$,

ii. $x < y$ மற்றும் $y < z$ எனின், $x < z$ ஆகும்,
 எனவும் நிறுவுக.

2. $x \in \mathbb{R}$ இற்கு $\frac{2x-3}{5x-4} \geq 2$ என்னும் சமனிலியைத் தீர்க்க.

3. $\sup(1, 3) = 3$ எனக் காட்டுக.

4. i. $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ அட்சரகணிதமா? உமது விடையை நியாயப்படுத்துக.

ii. α ஒரு பூச்சியமல்லா அட்சரகணிதவெண் என்க. $\left(-\frac{1}{\alpha}\right)$ ஒரு அட்சரகணிதவெண் என நிறுவுக.
