

තාපාංක සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය

<https://gemini.google.com/app/e06a660e941f424a>

User prompt: sinhala

Response: තාපාංක සම්බන්ධයෙන් (3) වන ප්‍රකාශය නිවැරදි වේ.

විශ්ලේෂණය:

- (1) වැරදිය: NO ධ්‍රැවීය අණුවක් (dipole-dipole interactions) වන අතර N_2 අධ්‍රැවීය වේ. එම නිසා NO හි තාපාංකය N_2 වලට වඩා වැඩිය.
- (2) වැරදිය: NH_3 අතර ශක්තිමත් හයිඩ්‍රජන් බන්ධන (Hydrogen bonds) පවතින බැවින්, එහි තාපාංකය PH_3 වලට වඩා වැඩිය.
- (3) නිවැරදිය: Xe හි පරමාණුක අරය සහ ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව Kr ට වඩා වැඩි බැවින්, Xe අතර පවතින ලන්ඩන් විසුරුම් බල (London dispersion forces) ප්‍රබල වේ. එම නිසා Kr වලට වඩා ඉහළ තාපාංකයක් Xe වලට ඇත.
- (4) වැරදිය: 1-propanol ($CH_3CH_2CH_2OH$) හි අණුක භාරය ethanol (CH_3CH_2OH) ට වඩා වැඩි බැවින් එහි තාපාංකය වැඩිය.
- (5) වැරදිය: සෘජු දාම හයිඩ්‍රොකාබනයක් වන butane ($CH_3CH_2CH_2CH_3$) හි පෘෂ්ඨික වර්ගඵලය වැඩි නිසා, ශාඛිත isobutane වලට වඩා තාපාංකය වැඩිය.