- இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட விகிதமுறு எண்களின் பெருக்கலானது, தொகுதிகளின் பெருக்கல் பலனைத் தொகுதியாகவும், பகுதிகளின் பெருக்கல் பலனைப் பகுதியாகவும் எழுதக் கிடைக்கும் ஒரு விகிதமுறு எண்ணாகும்.
- இரு விகிதமுறு எண்களின் வகுத்தல் என்பது, முதல் விகிதமுறு எண்ணோடு இரண்டாவது விகிதமுறு எண்ணின் தலைகீழியைப் பெருக்குவதாகும்.
- விகிதமுறு எண்களுக்கான பண்புகளின் அட்டவணை கீழே உள்ளது.

Q	அடைவுப் பண்பு	பரிமாற்றுப் பண்பு	சேர்ப்புப் பண்பு	+/ – மீதான பெருக்கலின் பங்கீட்டுப் பண்பு
+	✓	✓	✓	✓
–	✓	×	×	✓
×	✓	✓	✓	–
÷	×	×	×	–

- விகிதமுறு எண்களுக்கு, 0 மற்றும் 1 ஆனது முறையே கூட்டல் மற்றும் பெருக்கல் சமனிகள் ஆகும்.
- $\frac{a}{b}$ இன் கூட்டல் நேர்மாறு $\frac{-a}{b}$. இதன் மறுதலையும் உண்மையாகும்.
- $\frac{a}{b}$ என்ற விகிதமுறு எண்ணின் பெருக்கல் தலைகீழி அல்லது பெருக்கல் நேர்மாறு $\frac{b}{a}$. ஏனெனில், $\frac{a}{b}\times\frac{b}{a}=1$ ஆகும்.
- நம்மால் ஓர் இயல் எண் n ஐ, மற்றொரு இயல் எண் m ஐக் கொண்டு $n = m^2$ என்றிருக்குமாறு காண இயலும் எனில், n ஆனது ஒரு வர்க்க எண் எனப்படும்.
- ஏதேனும் ஒரு n என்ற எண்ணை, இரு ஒரே எண்களின் பெருக்கல்பலன் வழங்கினால் அந்த எண்ணானது n இன் வர்க்கமூலம் எனப்படும். இதனை $\sqrt{n}$ அல்லது $n^{\frac{1}{2}}$ எனக் குறிக்கலாம்.
- ஓர் எண்ணின் வர்க்கத்தில் உள்ள பகாக் காரணிகளின் எண்ணிக்கையானது அந்த எண்ணின் பகாக் காரணிகளின் எண்ணிக்கையைப் போன்று இரு மடங்காகும்.
- ஏதேனும் இரு மிகை எண்கள் a மற்றும் b இக்கு

  (i) $\sqrt{ab}=\sqrt{a}\times\sqrt{b}$ மற்றும் (ii) $\sqrt{\frac{a}{b}}=\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}\ (b\neq 0)$ ஆகும்.
- ஓர் எண்ணை அதே எண்ணால் பெருக்கி மீண்டுமொருமுறை அதே எண்ணால் பெருக்கினால் கிடைப்பது கன எண் ஆகும். அதாவது, மூன்று ஒரே சம எண்களின் பெருக்கல்பலனே அந்த எண்ணின் கன எண் ஆகும்.
- ஒரு மதிப்பின் கனமானது அசல் எண்ணைத் தரும் எனில், அந்த மதிப்பானது அசல் எண்ணின் கன மூலம் எனப்படும்.
- ஒரே காரணியின் தொடர் பெருக்கலைக் குறிக்கும் ஒரு கோவையை நாம் **படி** என்கிறோம்.
- அடுக்கு என்பது ஒரு அடிமான எண்ணானது எத்தனைக் முறை காரணியாக பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதை குறிப்பதாகும்.
- அடுக்கு விதிகள்: (i) $a^m \times a^n = a^{m+n}$ (ii) $\frac{a^m}{a^n}=a^{m-n}$ (iii) $(a^m)^n = a^{mn}$
- மற்ற முடிவுகள்: (i) $a^0 = 1$ (ii) $a^{-m}=\frac{1}{a^m}$ (iii) $a^m \times b^m = (ab)^m$ (iv) $\frac{a^m}{b^m}=\left(\frac{a}{b}\right)^m$
- அறிவியல் குறியீட்டில் எழுத $S \times 10^a$ என்ற வடிவைப் பின்பற்ற வேண்டும். இங்கு S ஆனது 1 இக்கும் 10 இக்கும் (முழுக்கள் அல்லது தசம எண்கள்) இடையே உள்ள ஓர் எண்ணாகும். அது 10 ஆக இருக்கக்கூடாது. மேலும், a ஆனது ஒரு மிகை அல்லது குறை முழு ஆகும்.

01_8th_Maths_Numbers_TM.indd 50 20/11/2022 14:43:49