



இயல் 6.9 - பின்னங்கள்

பயிற்சி எண் :: 6.9.2.2.E

பின்னங்கள் - மேற்சிந்தனை கணக்குகள் - தநாஅபு பயிற்சி - 1.2.10-11

பின்னங்கள் - மேற்சிந்தனை கணக்குகள் - தநாஅபு பயிற்சி - 1.2.10-11

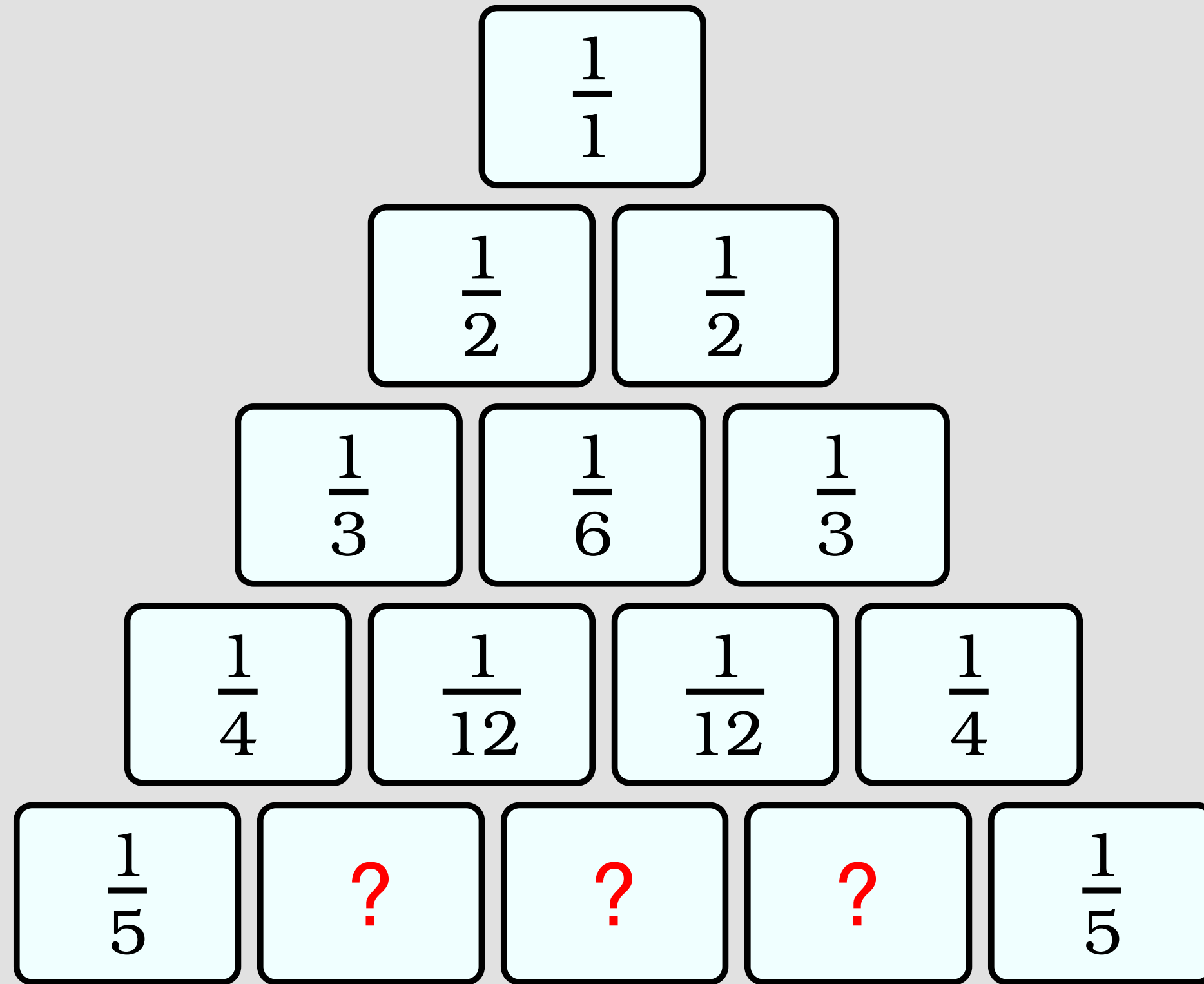
10. $9\frac{3}{16}$ என்ற பின்னத்தைப் (fraction) பெற $3\frac{1}{16}$ என்ற பின்னத்தோடு எந்தப் பின்னத்தைப் பெருக்க (multiply) வேண்டும்?

கண்டுபிடிக்க வேண்டிய பின்னத்தை (fraction) x எனக்கொள்க

$$\begin{aligned}
 3\frac{1}{16} \times x &= 9\frac{3}{16} \\
 \frac{(3 \times 16)+1}{16} \times x &= \frac{(9 \times 16)+3}{16} \\
 \frac{48+1}{16} \times x &= \frac{144+3}{16} \\
 \frac{49}{16} \times x &= \frac{147}{16} \\
 x &= \frac{147}{16} \div \frac{49}{16} \\
 &= \frac{147}{16} \times \frac{16}{49} \\
 &= \frac{147 \times 16}{16 \times 49} \\
 &= \frac{\cancel{147}^3 \times \cancel{16}^1}{\cancel{16}_1 \times \cancel{49}_7} \\
 &= \frac{3 \times 1}{1 \times 1} \\
 &= \frac{3}{1} \\
 x &= 3
 \end{aligned}$$

$9\frac{3}{16}$ என்ற பின்னத்தைப் (fraction) பெற $3\frac{1}{16}$ என்ற பின்னத்தை 3 ஆல் பெருக்க வேண்டும்.

11. கழித்தலை அடிப்படையாகக் கொண்ட கீழ்க்கண்ட லீப்னெஸ் (LEIBNITZ) முக்கோணத்தின் ஐந்தாவது வரிசையை நிரப்புக.



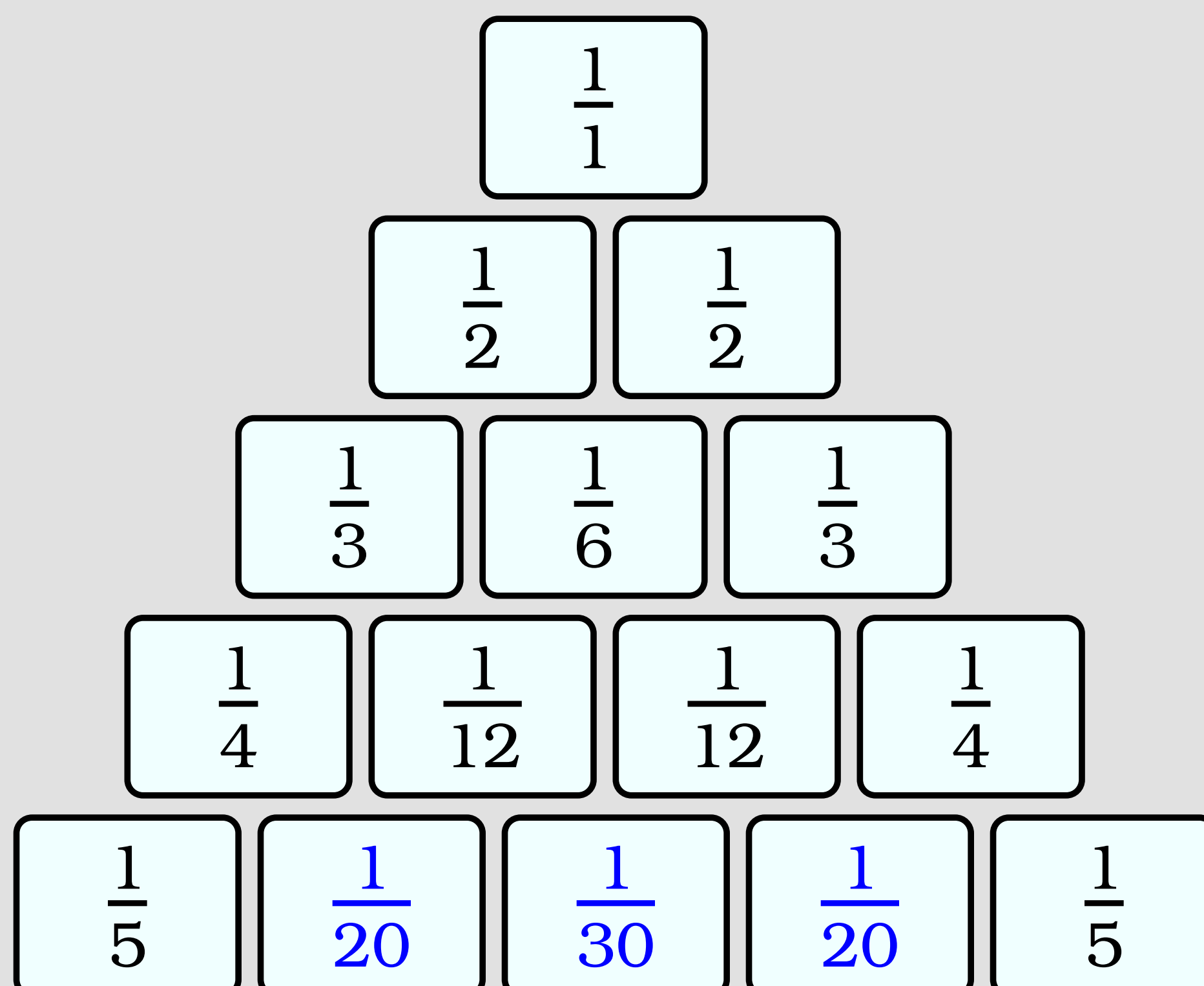
விடுபட்ட முன்று எண்களை x , y , z எனக் கொள்க.

$$\begin{aligned}
 x &= \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \\
 &= \frac{(1 \times 5) - (1 \times 4)}{4 \times 5} \\
 &= \frac{5 - 4}{20} \\
 x &= \frac{1}{20}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 y &= \frac{1}{12} \times \frac{1}{20} \\
 &= \frac{(1 \times 20) - (1 \times 12)}{12 \times 20} \\
 &= \frac{20 - 12}{240} \\
 &= \frac{8}{240} \\
 &= \frac{\cancel{8}^1}{\cancel{240}_30} \\
 y &= \frac{1}{30}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 z &= \frac{1}{12} \times \frac{1}{30} \\
 &= \frac{(1 \times 30) - (1 \times 12)}{12 \times 30} \\
 &= \frac{30 - 12}{360} \\
 &= \frac{18}{360} \\
 &= \frac{\cancel{18}^1}{\cancel{360}_2} \\
 z &= \frac{1}{20}
 \end{aligned}$$

லீப்னெஸ் முக்கோணத்தின் (Leibnitz triangle) ஒவ்வொரு எண்ணும் அதற்கு இடதுபுறம் இருக்கும் இரு எண்ணின் வித்தியாசம் ஆகும்.
எனவே , $x = \frac{1}{20}$, $y = \frac{1}{30}$, $z = \frac{1}{20}$



Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Tuesday 26th April, 2022 :: 16:00 Hrs.
All rights related to all contents given in this website and in all its links such as Structure, problem creation, problem presentation, solution, solution presentation, presentation style, solution model given in the PDFs & Videos, voice over content, style of presentation, Video creation & its theme, presentation, presentation style and model are reserved to;
V K Ramaswamy lyengar & Chellammal Educational Trust, Coimbatore - 641 046, Tamilnadu, INDIA. Regd.R/Vadavalli/Book-4/16/2020 dt.31-Jan-2020.
<https://ramaswamychellammaltrust.org> § info@ramaswamychellammaltrust.org
Being the very purpose; viewing, browsing and downloading the contents for learning, training, coaching and teaching purpose are jointly and severally **well permitted**. However, doing so for commercial purpose(s) is/are **strictly prohibited**.