



இயல் 7.3 இயற்கணிதம்

பயிற்சி எண் :: 7.3.4.3.A

இயற்கணிதம் (Algebra) - கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக - தநாஅபு - பயிற்சி 3.3.1-4

இயற்கணிதம் (Algebra) - கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக - தநாஅபு - பயிற்சி 3.3.1-4

1. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

i) $a^3b^2c^4d^2$ என்னும் உறுப்பின் படி ____.

$$3 + 2 + 4 + 2 = 11$$

$a^3b^2c^4d^2$ என்னும் உறுப்பின் படி .

ii) மாறிலி உறுப்பின் படி ____.

மாறிலி உறுப்பின் படி .

iii) $3z^2y + 2x - 3$ என்னும் கோவையின் அதிகபட்சப் படி உடைய தலையாய உறுப்பின் கெழு ____.

$3z^2y$ - ன் படி

$2x$ - ன் படி

-3 - ன் படி

∴ அதிகபட்சப் படி . தலையாய உறுப்பின் கெழு ஆகும்.

2. சரியா? தவறா? எனக் கூறுக.

i) m^2n மற்றும் mn^2 இன் படிகள் சமமானவை.

m^2n - ன் படி

mn^2 - ன் படி

3 = 3

● எனவே, கொடுக்கப்பட்டக் கூற்று **சரியானது**.

ii) $7a^2b$ மற்றும் $-7ab^2$ ஆகியன ஒத்த உறுப்புகள் ஆகும்.

✗ ஒரே மாறியுடன் அமைந்த உறுப்புகள் ஒத்த உறுப்புகள் எனப்படும்.

✗ $7a^2b, -7ab^2$ - ன் மாறி உறுப்புகள் வெவ்வேறானவை.

● எனவே, கொடுக்கப்பட்டக் கூற்று **தவறானது**.

iii) $-4x^2yz$ என்னும் கோவையின் படி -4 ஆகும்.

$-4x^2yz$ - ன் படி

● எனவே, கொடுக்கப்பட்டக் கூற்று **தவறானது**.

iv) ஒரு கோவையின் படி என்பது, ஏதேனும் ஒரு முழுக்களாக இருக்கக் கூடும்.

● எனவே, கொடுக்கப்பட்டக் கூற்று **சரியானது**.

3. பின்வரும் உறுப்புகளின் படியைக் காண்க.

i) $5x^2$

$5x^2$ - ன் படி $\rightarrow$

ii) $-7ab$

$-7ab$ - ன் படி $\rightarrow$ + =

iii) $12pq^2r^2$

$12pq^2r^2$ - ன் படி $\rightarrow$ + + =

iv) -125

மாறிலி உறுப்பின் படி எப்போதும் பூச்சியம் ஆகும்

-125 - ன் படி $\rightarrow$

v) $3z$

$3z$ - ன் படி $\rightarrow$

4. பின்வரும் கோவைகளின் படியைக் காண்க.

i) $x^3 - 1$

x^3 - ன் படி $\rightarrow$

-1 - ன் படி $\rightarrow$

∴ $x^3 - 1$ - ன் படி ஆகும்.

ii) $3x^2 + 2x + 1$

$3x^2$ - ன் படி $\rightarrow$

$2x$ - ன் படி $\rightarrow$

1 - ன் படி $\rightarrow$

∴ $3x^2 + 2x + 1$ - ன் படி ஆகும்.

iii) $3t^4 - 5st^2 + 7s^3t^2$

$3t^4$ - ன் படி $\rightarrow$

$-5st^2$ - ன் படி $\rightarrow$

$7s^3t^2$ - ன் படி $\rightarrow$

∴ $3t^4 - 5st^2 + 7s^3t^2$ - ன் படி ஆகும்.

iv) $5 - 9y + 15y^2 - 6y^3$

5 - ன் படி $\rightarrow$

$-9y$ - ன் படி $\rightarrow$

$15y^2$ - ன் படி $\rightarrow$

$-6y^3$ - ன் படி $\rightarrow$

∴ $5 - 9y + 15y^2 - 6y^3$ - ன் படி ஆகும்.

v) $u^5 + u^4v + u^3v^2 + u^2v^3 + uv^4$

u^5 - ன் படி $\rightarrow$ + =

u^4v - ன் படி $\rightarrow$ + =

u^3v^2 - ன் படி $\rightarrow$ + =

u^2v^3 - ன் படி $\rightarrow$ + =

uv^4 - ன் படி $\rightarrow$ + =

∴ $u^5 + u^4v + u^3v^2 + u^2v^3 + uv^4$ - ன் படி ஆகும்.

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Wednesday 7th September, 2022 :: 18:43 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 Iyengar & 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**.