

இயற்கணிதம்

சுப்போபிக்: க்யூபிக் அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தி காரணி, ஒரு மாறியில் நேரியல் சமன்பாடுகள் - அறிமுகம், இயற்கணித வெளிப்பாடுகளை உருவாக்குதல்.

பிரிவு - 1:

1 வெற்றிடங்களை நிரப்பவும்:

a) அறிக்கைக்கு வெளிப்பாட்டைக் கொடுங்கள்: 'n' என்ற எண்ணை விட மூன்று மடங்கு அதிகம் _____.

b) $P = 2(l + b)$ என்ற வெளிப்பாட்டிற்கு, மாறிகள் _____ மற்றும் மாறிலி _____ ஆக இருக்கும்.

2 பின்வருவனவற்றை பொருத்துங்கள்:

a) $8a^3 = (4a)^3$

b) $64a^3 = (2a)^3$

3 உண்மை அல்லது தவறு என்று எழுதுங்கள்:

a) 1729 சரியான கனசதுரமா?

b) இரண்டு மாறிலிகளின் தொகை ஒரு மாறிலி மற்றும் மாறியின் கூட்டுத்தொகைக்கு ஒத்ததாகும்.

4 சரியான பதிலைத் தேர்வுசெய்க:

a) 16 ஆல் வகுக்கப்படுவது _____ என குறிப்பிடப்படுகிறது _____ .
a) $y/16$ b) $16/y$ c) $1/16y$ d) $16y/1$

b) $X^3 + y^3$ இன் ஒரு காரணி
a) $(x-y)$ b) $(x+y)$ c) $(x+y)^3$ d) $(x-y)^3$

இயற்கணிதம்

சப்டோபிக்: க்யூபிக் அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தி காரணி, ஒரு மாறியில் நேரியல் சமன்பாடுகள் - அறிமுகம், இயற்கணித வெளிப்பாடுகளை உருவாக்குதல்.

பிரிவு - 2:

பின்வருவனவற்றிற்கான குறுகிய பதில்களை எழுதுங்கள்:

5 காரணியாக்கம்: $8p^3-12p^2q + 6pq^2-q^3$

6 தரையின் பரப்பளவு $(x^2 + 6x + 8)$. தரையின் நீளம் $(x + 4)$, x இன் அடிப்படையில் அகலம் என்னவாக இருக்கும்?

7 காரணியாக்கம்: $16p^4-1$

8 காரணியாக்கம்: $x^3+15x^2+75x+125$

இயற்கணிதம்

சுப்போபிக்: க்யூபிக் அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தி காரணி, ஒரு மாறியில் நேரியல் சமன்பாடுகள் - அறிமுகம், இயற்கணித வெளிப்பாடுகளை உருவாக்குதல்.

பிரிவு - 3:

பின்வருவனவற்றிற்கான நீண்ட பதில்களை எழுதுங்கள்:

காரணியாக்கம்: i) $3x^3-45x^2y+225xy^2-375y^3$ ii) $27p^3+54p^2q+36pq^2+8q^3$ iii) $8m^3-60m^2n+150mn^2-125n^3$ iv) $64x^3+144x^2+108x+27$ v) $y^3-18y^2+108y-216$

தீர்க்க. i) $5y^2(x^2y^3-2x^4y+20x^2)$ இலிருந்து $-2(xy)^2(y^3+7x^2y+5)$ ஐக் கழிக்கவும் ii) பெருக்கல் $(4x^2+9)$ மற்றும் $(3x-2)$ iii) ரூ $.5a^2b^2$ க்கான எளிய ஆர்வத்தைக் கண்டறியவும் $4ab$ ஆண்டுகள் ஆண்டுக்கு $7b\%$
