

இயற்கணிதம்

துணை தலைப்பு: அடையாளங்கள் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள், கன அடையாளங்கள்.

பிரிவு - 1:

1 வெற்றிடங்களை நிரப்பவும்:

a) வெளிப்பாட்டை விரிவாக்குங்கள், $(m-10)(m+5)$ சமம்
_____.

b) பின்வருவனவற்றிற்கான விடுபட்ட சொல்லைக் கண்டறியவும்:
 $m^2 - 6m + 9 =$ _____.

2 பின்வருவனவற்றை பொருத்துங்கள்:

a) $(105)^2 = (A-b)^2$ அடையாளத்தைப் பயன்படுத்தவும்

b) $(98)^2 = (A+b)^2$ அடையாளத்தைப் பயன்படுத்தவும்

3 உண்மை அல்லது தவறு என்று எழுதுங்கள்:

a) ஒரு அடையாளம் ஒரு சமன்பாடு ஆனால் நேர்மாறாக உண்மை.

b) அடையாளத்தை குறிக்க இந்த சின்னத்தை '=' பயன்படுத்தலாம்.

4 சரியான பதிலைத் தேர்வுசெய்க:

a) $(3a)^2$ சமம் _____ .
a) $3a^2$ b) 3^2a c) $6a^2$ d) $9a^2$

b) பெருக்கல் பரிமாற்றமானது. உதாரணத்திற்கு: _____
a) $ab^2 = b^2a$ b) $a^2b = ab^2$. மற்றும் b இரண்டு இடங்களில்லை

இயற்கணிதம்

துணை தலைப்பு: அடையாளங்கள் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள், கன அடையாளங்கள்.

பிரிவு - 2:

பின்வருவனவற்றிற்கான குறுகிய பதில்களை எழுதுங்கள்:

5 பொருத்தமான அடையாளத்தைப் பயன்படுத்தி $(3a + 4c)^2$ ஐ தீர்க்கவும்.

6 பொருத்தமான அடையாளத்தைப் பயன்படுத்தி $(998)^2$ இன் மதிப்பு என்ன?

7 எளிதாக்கு $(3x + 5y)(3x-5y)$.

8 விரிவாக்கு (y^2-16)

இயற்கணிதம்

துணை தலைப்பு: அடையாளங்கள் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள், கன அடையாளங்கள்.

பிரிவு - 3:

பின்வருவனவற்றிற்கான நீண்ட பதில்களை எழுதுங்கள்:

அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தி விரிவாக்குங்கள். i) 203×197 ii) $(2m + 9)^2$ iii) $(2m + p)^2$ iv) $(3p + 2q)^2$ v) $(3x)^2 - (5)^2$ vi) $(2x - 5d)^2$

பின்வருவனவற்றை வழங்கவும். i) $(x + a)(x + b)(x + c) = x^3 + (a + b + c)x^2 + (ab + bc + ac)x + abc$ ii) $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ iii) $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$
