Prepared By :- P.Vamathevan

தரம் :- 10 **அலகு :- 12**

அட்சரகணித கோவைகளின் பொது மடங்குகளுட் சிறியது.

- **அட்சரகணித உறுப்புகளைக் கொண்ட கோவைகளின் பொது மடங்குகளுட் சிறயதைக் காண்க**

உதாரணம் :- 6m, 4mn, $12mn^2$ என்னும் அட்சரகணித உறுப்புகளின் பொ.ம.சி ஐ காணுதல்

$6m = 2 \times 3 \times m = 2^1 \times 3^1 \times m^1$

$4mn = 2 \times 2 \times m \times n = 2^2 \times m^1 \times n^1$

$12mn^2 = 2 \times 2 \times 3 \times m \times n \times n = 2^2 \times 3^1 \times m^1 \times n^2$

2 இன் மிகப்பெரிய வலு = 2^2

3 இன் மிகப்பெரிய வலு = 3^1

m இன் மிகப்பெரிய வலு = m^1

n இன் மிகப்பெரிய வலு = n^2

6m, 4mn, $12mn^2$ என்பவற்றின் பொ.ம.சி $= 2^2 \times 3^1 \times m^1 \times n^2$

$= 4 \times 3 \times m \times n^2$

$= 12mn^2$

பயிற்சிகள்

பின்வரும் அட்சரகணித உறுப்புகளின் பொ.ம.சி காண்பதற்கு கீழே தரப்பட்டுள்ள கட்டங்களில் இருந்து பொருத்தமானவற்றைத் தெரிவு செய்து வெற்றுக் கூடுகளை நிரப்புக

1. $2x, 3x, 5x^2$

$2x =$ $=$

$3x =$ $=$

$5x^2 =$ $=$

2 இன் மிகப் பெரிய வலு =

3 இன் மிகப் பெரிய வலு =

5 இன் மிகப் பெரிய வலு =

x இன் மிகப் பெரிய வலு =

$2x, 3x, 5x$ என்பவற்றின் பொ.ம.சி =

=

2^1	$2^1 \times 3^1 \times 5^1 \times x^2$	$5^1 \times x^2$	
$3 \times x$	$5 \times x \times x$	5^1	$2 \times x$
$2^1 \times x^1$	$30x^2$		
x^2	$3^1 \times x^1$	3^1	

LIVEWORKSHEETS

2. $12xy\,, 8x^2y\,, 15xy^2$

$12xy \;=$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$8x^2y \;=$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$15xy^2 =$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$12x\,, 8x^2y\,, 15xy^2$ என்பவற்றின் பொ.ம.சி $=$

$=$

$2^3 \times x^2 \times y^1$	$3^1 \times 5^1 \times x^1 \times y^2$	$120x^2y^2$
$3 \times 5 \times x \times y \times y$	$2 \times 2 \times 2 \times x \times x \times y$	
$2^3 \times 3^1 \times 5^1 \times x^2 \times y^2$	$2^2 \times 3^1 \times x^1 \times y^1$	$2 \times 2 \times 3 \times x \times y$

3. $4a^2bc\,, 12ab^2\,, 20abc$

$4a^2bc \;=$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$12ab^2 \;=$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$20abc \;=$ $\qquad\qquad\qquad\qquad =$

$4a^2bc\,, 12ab^2\,, 20abc$ என்பவற்றின் பொ.ம.சி $=$

$=$

$2^2 \times 5^1 \times a^1 \times b^1 \times c^1$	$2^2 \times 3^1 \times 5^1 \times a^2 \times b^2 \times c^1$	
$2 \times 2 \times a \times a \times b \times c$		
$2^2 \times 3^1 \times a^1 \times b^2$	$2^2 \times a^2 \times b^1 \times c^1$	
$2 \times 2 \times 3 \times a \times b \times b$		
$60a^2b^2c$	$2 \times 2 \times 5 \times a \times b \times c$	

LIVEWORKSHEETS