

“మామ... ఎన్నిలడ్డాలు ఇచ్చిండు?” ఆట
ఆడుదాం...

పిల్లలను గుండ్రంగా నిలబడమని చెప్పాలి.

వారిని అలాగే గుండ్రంగా పరిగెత్తమని చెప్పాలి.

అప్పుడు “మామ... ఎన్ని లడ్డాలు ఇచ్చిండు?” అని
టీచర్ అంటుండాలి.

పిల్లలు “చెప్పినన్ని ఇచ్చిండు” అంటూ గుండ్రంగా
పరిగెత్తుతుండాలి. “నాలుగు” అని టీచర్ అనగానే పిల్లలు

“నలుగురు” చొప్పున ఒక సమూహం కావాలి. చెప్పిన సంఖ్య కంటే

ఎక్కువ లేదా తక్కువ సమూహంగా ఉన్నవాళ్లు ఆటలో

“ఔట్” అయినట్లు. కాబట్టి ఈ సంఖ్య చెప్పేటప్పుడు విద్యార్థుల సంఖ్యను దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.



ఒక వేళ పిల్లల సంఖ్య 24 అయితే, ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడతాయి. దీని ఆధారంగా పట్టికను
పూరించండి.

మొత్తం పిల్లల సంఖ్య	ఒక్కొక్క సమూహం లోని పిల్లల సంఖ్య	సమూహాల సంఖ్య
24	3	8
24	6	
24	8	
24	2	

(అ) ముగ్గురి చొప్పున ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడినాయి?

(ఆ) అతి తక్కువ సమూహాలు ఎన్ని ఏర్పడినాయి?

(ఇ) ఆరుగురి చొప్పున ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడినాయి?

(ఈ) అతి ఎక్కువ సమూహాలు ఎప్పుడు ఏర్పడినాయి?

మరొక తరగతిలో 32 మంది పిల్లలున్నారు. దాని ఆధారంగా పట్టికను పూరించండి.

మొత్తం పిల్లల సంఖ్య	సమూహాల సంఖ్య	ఒక్కొక్క సమూహంలోని పిల్లల సంఖ్య
32	16	2
32	8	
32	4	
32	2	

(అ) అత్యధిక సమూహాలు చేస్తే ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు పిల్లలు ఉన్నారు?

(ఆ) పిల్లలందరినీ 8 సమాన సమూహాలు చేయబడినవి. ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు పిల్లలు ఉంటారు?

(ఇ) పిల్లల్ని 4 సమాన సమూహాలుగా చేస్తే, ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు ఉంటారు?

(ఈ) పిల్లల్ని 2 సమాన సమూహాలుగా చేస్తే, ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు ఉంటారు?

పళ్లెంలోని లడ్డులెన్ని?



ఒక పళ్లెంలో 12 లడ్డులు ఉన్నాయి. వాటిని రెండు పళ్లెలలో సమానంగా ఉంచండి.



ఇప్పుడు ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని ఉన్నాయి?






మళ్లీ 12 లడ్డులను 3 పళ్లెలలో సమానంగా ఉంచండి. ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని లడ్డులు ఉంటాయి?







ఒకవేళ 12 లడ్డులను 4 పళ్లెలలో సమానంగా ఉంచితే, ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని లడ్డులు ఉంటాయి?













2. నా దగ్గర 20 చాక్‌లేట్లున్నాయి. వాటిని 5 గురు మిత్రులకు సమానంగా పంచాలి. ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్‌లేట్లు వస్తాయి?

				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
మిత్రుడు 1	మిత్రుడు 2	మిత్రుడు 3	మిత్రుడు 4	మిత్రుడు 5

- అదే 20 చాక్‌లేట్లను 4 గురు మిత్రులకు సమానంగా పంచాలనుకుంటే, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్‌లేట్లు వస్తాయి?

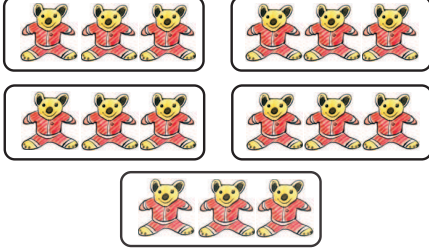
			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
మిత్రుడు 1	మిత్రుడు 2	మిత్రుడు 3	మిత్రుడు 4

- 20 చాక్‌లేట్లను 10 మంది మిత్రులకు సమానంగా పంచాలనుకుంటే, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్‌లేట్లు వస్తాయి?

				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
మిత్రుడు 1	మిత్రుడు 2	మిత్రుడు 3	మిత్రుడు 4	మిత్రుడు 5
				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
మిత్రుడు 6	మిత్రుడు 7	మిత్రుడు 8	మిత్రుడు 9	మిత్రుడు 10

బొమ్మలెన్ని - డబ్బాలెన్ని

ధర్మేంద్ర దగ్గర 15 బొమ్మలున్నాయి. వాటిని డబ్బాలలో ఉంచాలనుకున్నాడు. ఒక్కొక్క దానిలో 3 బొమ్మల చొప్పున ఉంచిన, ఎన్ని డబ్బాలు అవసరమైతాయి?

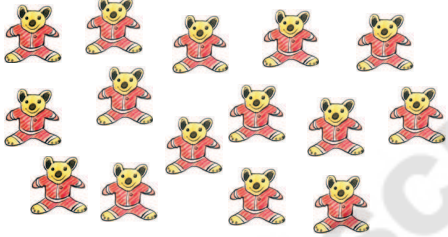


15 బొమ్మలున్నాయి.

ఒక్కొక్క దానిలో 3 బొమ్మలు ఉంచాడు.

కావున 5 డబ్బాలు అవసరమైతాయి.

ధర్మేంద్ర ఒక్కొక్క డబ్బాలో 5 బొమ్మలు ఉంచాలనుకున్నాడు. ఎన్ని డబ్బాలు అవసరమైతాయి?



_____ బొమ్మలున్నాయి.

ఒక్కొక్క దానిలో _____ బొమ్మలు ఉంచాడు.

కావున _____ డబ్బాలు అవసరమైతాయి.

2. రాధ దగ్గర 24 పువ్వులు ఉన్నాయి. వాళ్ల స్నేహితులకు ఒక్కొక్కరికి 6 పువ్వుల చొప్పున ఇచ్చింది. ఆమె ఎందరు స్నేహితులకు ఇచ్చింది?

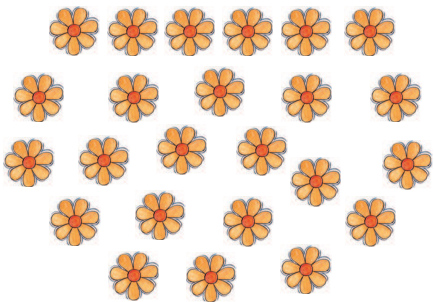


_____ పువ్వులున్నాయి.

ఒక్కొక్కరికి _____ పువ్వులిచ్చింది.

కావున ఆమె _____ స్నేహితులకు ఇచ్చింది.

ఒకవేళ రాధ ఆ పువ్వులను ఒక్కొక్కరికి 4 చొప్పున ఇస్తే, ఎందరికి ఇస్తుంది.



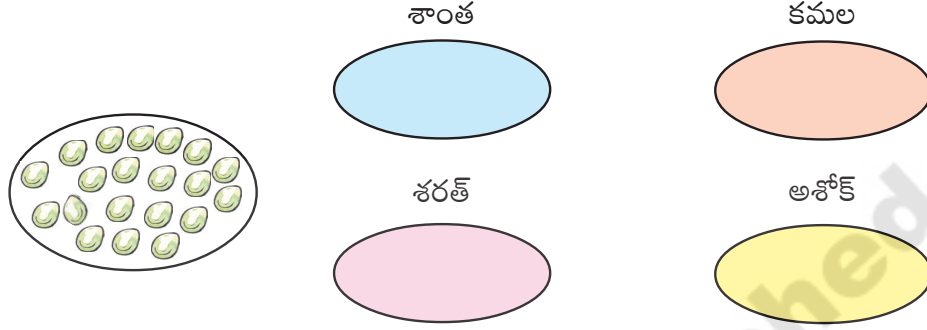
_____ పువ్వులున్నాయి.

ఒక్కొక్కరికి _____ పువ్వులిచ్చింది.

కావున ఆమె _____ స్నేహితులకు ఇస్తుంది.

భాగహారం

భాగహారం అంటే “సమాన భాగాలుగా పంచడం” అని అర్థం. కింద చూపిన 20 గోళీలను 4గురు స్నేహితులకు సమానంగా పంచండి.



శాలిని గోళీలను వారికి ఈ విధంగా పంచింది. శాలిని గోళీలను తీసుకొని ఒక గోళీని శాంతకు, ఒక గోళీని కమలకు, ఒక గోళీని శరత్కు, ఒక గోళీని అశోక్కు ఇచ్చింది.

ఈ విధంగా ఒక్కొక్కరికి ఒక గోళీ ఇచ్చిన తర్వాత మళ్లీ ఒక్కొక్కటి చొప్పున ఇచ్చుకుంటూ పోయింది. ఇలా గోళీలన్నీ అయిపోయే వరకు అందరికీ పంచింది.

20 గోళీలను 4 గురికి పంచితే ఒక్కొక్కరికి 5 చొప్పున వచ్చాయి.

దీనిని $20 \div 4 = 5$ అని రాయవచ్చు.

భాగహారం యొక్క గుర్తు (\div)

ప్రయత్నించండి

1. 12 గోళీలను ముగ్గురు పిల్లలకు సమానంగా ఎలా పంచవచ్చు? దీనిని భాగహార గుర్తు (\div)ను ఉపయోగించి రాయండి.

2. గోళీలను ఉపయోగించి కింది వాటిని చేయండి.

(అ) $24 \div 3$

(ఆ) $15 \div 5$

(ఇ) $14 \div 2$

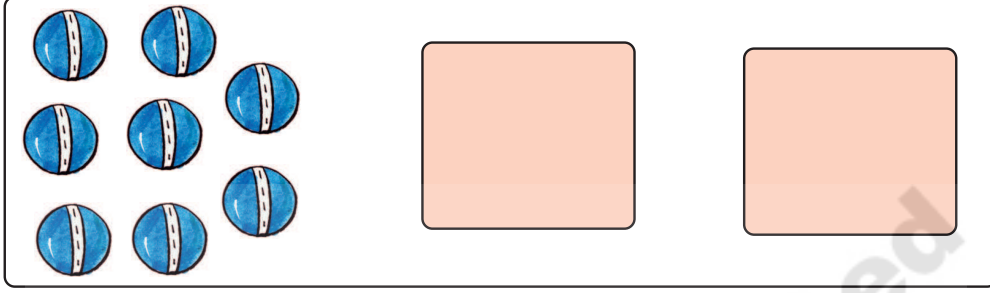
(ఈ) $12 \div 4$

(ఉ) $56 \div 7$

(ఊ) $42 \div 6$

మళ్లీ మళ్లీ తీసివేయడంద్వారా సమానంగా పంచవచ్చు.

కింద ఇవ్వబడిన 8 బంతులను, 4 బంతులున్న సమాన గ్రూపులుగా చేయాలంటే 8 బంతుల నుండి 4 బంతుల చొప్పున పూర్తయ్యేవరకు తీసివేయాలి.



మొత్తం బంతుల సంఖ్య	8
మొదటి సారి తీసిన బంతులు	- 4
మిగిలిన బంతులు	4
రెండవ సారి తీసిన బంతులు	- 4
మిగిలిన బంతులు	0

దీనిని $8 \div 4 = 2$ గా రాయవచ్చు.

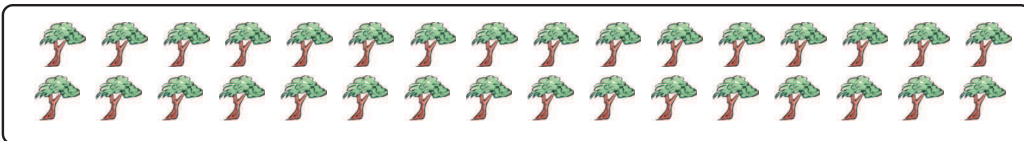
దీనిని ఈ విధంగా కూడా చూపవచ్చు

$$4 \overline{) 8} \begin{array}{r} 2 \\ 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 8 విభాజ్యము
- 4 భాజకము
- 2 భాగఫలం
- 0 శేషం

ప్రయత్నించండి

రామయ్య తోటలో నాటడానికి 32 మొక్కలను కొని తెచ్చాడు. వాటిని ఒక వరుసలో 8 మొక్కల చొప్పున నాటాలనుకున్నాడు. అయితే వాటిని ఎన్ని వరుసలలో నాటవలెను?



ఎన్ని వరుసలో పరిశీలిద్దాం.

1వ వరుస  $32 - 8 = 24$

2వ వరుస  $24 - 8 = 16$

3వ వరుస  $16 - 8 = 8$

4వ వరుస  $8 - 8 = 0$

కావున ఒక్కొక్క వరుసలో 8 మొక్కల చొప్పున నాటాలంటే 4 వరుసలు సరిపోతాయి.

దీనిని $32 \div 8 = 4$ అని రాయవచ్చు.

ఒక వేళ రామయ్య ఒక వరుసలో 4 మొక్కలు నాటాలంటే, ఎన్ని వరుసలు సరిపోతాయి.

మొత్తం మొక్కలు 32

1వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు 28

2వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు

3వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు

4వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు

5వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు

6వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు

7వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

మిగిలిన మొక్కలు 4

8వ వరుసలో నాటినవి $- 4$

0

ఈ విధంగా 8 వరుసలు సరిపోయినాయి.

దీనిని $32 \div 4 = 8$ అని రాయవచ్చు.

దీనిని కింది విధంగా కూడా చేయవచ్చు.

$$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \overline{) 32} \\ \underline{- 32} \\ 0 \end{array}$$

32 విభజ్యము

4 భాజకము

8 భాగఫలం

0 శేషం

మనం ఇప్పుడు పదులు, ఒకట్లు ఉపయోగించి భాగహారాన్ని చేద్దాం.

48 గోళీలను 4 గురికి సమానంగా పంచుదాం.

48 అనగా 40 + 8 అంటే 4 పదులు మరియు 8 ఒకట్లు.

4 పదులు అనగా 40 గోళీలను 4 గురికి పంచితే 10 చొప్పున వస్తాయి..

8 ఒకట్లు అనగా 8 గోళీలను 4 గురికి పంచితే 2 చొప్పున వస్తాయి.

కావున ఒక్కొక్కరికి $10 + 2 = 12$ చొప్పున గోళీలు వస్తాయి.

దీనిని $48 \div 4 = 12$ అని చూపవచ్చు.

దీనిని కింది విధంగా చేయవచ్చు,

$$\begin{array}{r} \boxed{10} \boxed{1} \\ 12 \\ 4 \overline{) 48} \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

అనగా $48 \div 4 = 12$

ఉదాహరణ:

$$39 \div 3 = \text{ఎంత?}$$

$$\begin{array}{r} \text{10} \text{ 1} \\ 13 \\ 3 \overline{) 39} \\ \underline{3} \\ 09 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

అనగా

$$\begin{array}{r} 1 \text{ పదులు} + 3 \text{ ఒకట్లు} \\ 3 \overline{) 3 \text{ పదులు} + 9 \text{ ఒకట్లు}} \\ \underline{3 \text{ పదులు}} \\ 0 \text{ పదులు} + 9 \text{ ఒకట్లు} \\ \underline{9 \text{ ఒకట్లు}} \\ 0 \text{ ఒకట్లు} \end{array}$$

ఇవి చేయండి

(అ) $30 \div 2$

(ఆ) $48 \div 4$

(ఇ) $45 \div 3$

(ఈ) $81 \div 9$

(ఉ) $60 \div 2$

(ఊ) $66 \div 6$

(ఋ) $86 \div 2$

(ఎ) $25 \div 5$

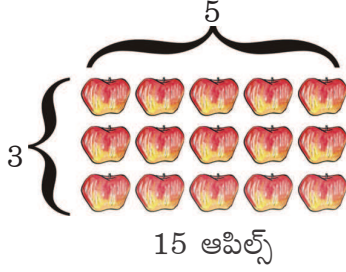
(ఐ) $36 \div 3$

(ఐ) $32 \div 4$

(ఒ) $35 \div 5$

(ఓ) $40 \div 4$

గుణకారం, భాగహారం ల మధ్య సంబంధం

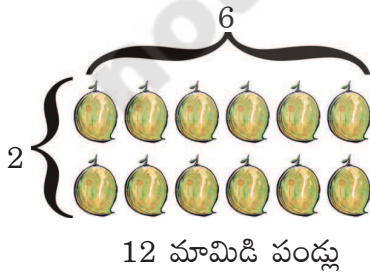


గుణకారం	భాగహారం
<p>ఒక గ్రూపులో 5 వస్తువుల చొప్పున 3 గ్రూపులు కలిపిన 15 అవుతాయి</p> $3 \times 5 = 15$	<p>15 వస్తువులను 3 గ్రూపులుగా చేస్తే ఒక్కొక్క గ్రూపులో 5 వస్తువులు ఉంటాయి.</p> $15 \div 3 = 5$
<p>ఒక గ్రూపులో 3 వస్తువుల చొప్పున 5 గ్రూపులు కలిపిన 15 అవుతాయి</p> $5 \times 3 = 15$	<p>15 వస్తువులను 5 గ్రూపులుగా చేస్తే ఒక్కొక్క గ్రూపులో 3 వస్తువులు ఉంటాయి.</p> $15 \div 5 = 3$

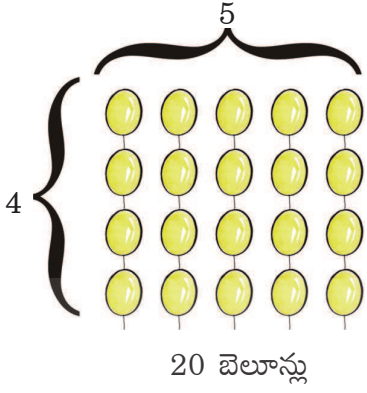
పై వాటిని బట్టి చూస్తే, గుణకారానికి, భాగహారానికి సంబంధం ఉందనిపిస్తుంది కదా? ప్రతి గుణకార రూపాన్ని భాగహార రూపంగా చూపవచ్చు. అలాగే ప్రతి భాగహార రూపాన్ని గుణకార రూపంలో కూడా చూపవచ్చు.

ప్రయత్నించండి

కింది బొమ్మలను చూడండి. వీటిని గుణకార, భాగహార రూపాలుగా రాయండి.



గుణకారం	భాగహారం



గుణకారం	భాగహారం

ఇవి చేయండి

1. భాళీలను పూరించండి.

భాగహారం	గుణకారం
$12 \div 2 = 6$	$6 \times 2 = 12$
$12 \div 6 = 2$	$2 \times 6 = 12$
$18 \div 3 = 6$	$6 \times 3 = 18$
$18 \div 3 = 6$	$3 \times 6 = 18$
$20 \div 4 = \square$	$\square \times 4 = 20$
$\square \div 3 = 6$	$6 \times 3 = \square$
$15 \div \square = 5$	$5 \times \square = 15$
$\square \div \square = 2$	$2 \times \square = \square$

2. కింది పట్టికలో ఖాళీ గళ్లలో సరైన సంఖ్యలను రాయండి. ఇలాగే మరో రెండింటిని రాయాలి.

గుణకారం	భాగహారం
$4 \times 3 = 12$	$12 \div 3 = 4$ $12 \div 4 = 3$
$8 \times 2 = 16$	$16 \div \boxed{2} = 8$ $16 \div \boxed{8} = 2$
$5 \times 4 = \boxed{}$	$20 \div \boxed{} = 5$ $20 \div \boxed{} = 4$

3. కింది భాగహారాలను చేయండి.

- (అ) 4) 44 ((ఆ) 3) 18 ((ఇ) 6) 24 (
- (ఈ) 2) 28 ((ఉ) 5) 30 ((ఊ) 4) 40 (

ఇవి చేయండి

- 5వ తరగతిలో 50 మంది విద్యార్థులున్నారు. వీరిని 5 గురు చొప్పున గ్రూపులు చేసారు. అయితే ఎన్ని గ్రూపులు ఏర్పడినవి?
- హారీష్ దగ్గర 36 చాక్లెట్లు ఉన్నాయి. అతడు వాటిని 6 గురికి సమానంగా పంచాలనుకున్నాడు. అయితే ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్లెట్లు వస్తాయి?
- ఒక తరగతిలో 28 మంది పిల్లలున్నారు. ప్రతి 7గురితో ఒక కబడ్డీ టీం తయారవుతుంది. వారందరితో ఎన్ని కబడ్డీ టీంలు తయారవుతాయి?
- ₹68లను 4 గురు పిల్లలకు సమానంగా పంచిన, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని రూపాయలు వస్తాయి?