ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಭುತ್ವಂ

# గణితం

# MATHEMATICS

అభ్యాస సహిత పాఠ్య పుస్తకం

**Text Cum work book**

పరిష్కృత ప్రతి

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2

## రెండవ తరగతి

## SECOND STANDARD

భాగం – 2

**Part - 2**

**Karnataka Text Book Society (R.)**
6th Cross, Malleshwaram
Bengaluru-560 003.

# విషయ సూచిక

M3F6H7


| క్ర. సం | అధ్యాయం | పుట సంఖ్య |
|---|---|---|
| 7 | మానసిక లెక్కలు | 1-7 |
| 8 | డబ్బు | 8-25 |
| | **కొలతలు** | |
| 9 | పొడవు | 26-44 |
| 10 | బరువు | 45-49 |
| 11 | కాలము | 50-67 |
| 12 | దత్తాంశాల నిర్వహణ | 68-76 |
| 13 | విన్యాసాలు | 77-102 |


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## అధ్యాయం - 7

# మానసిక లెక్కలు

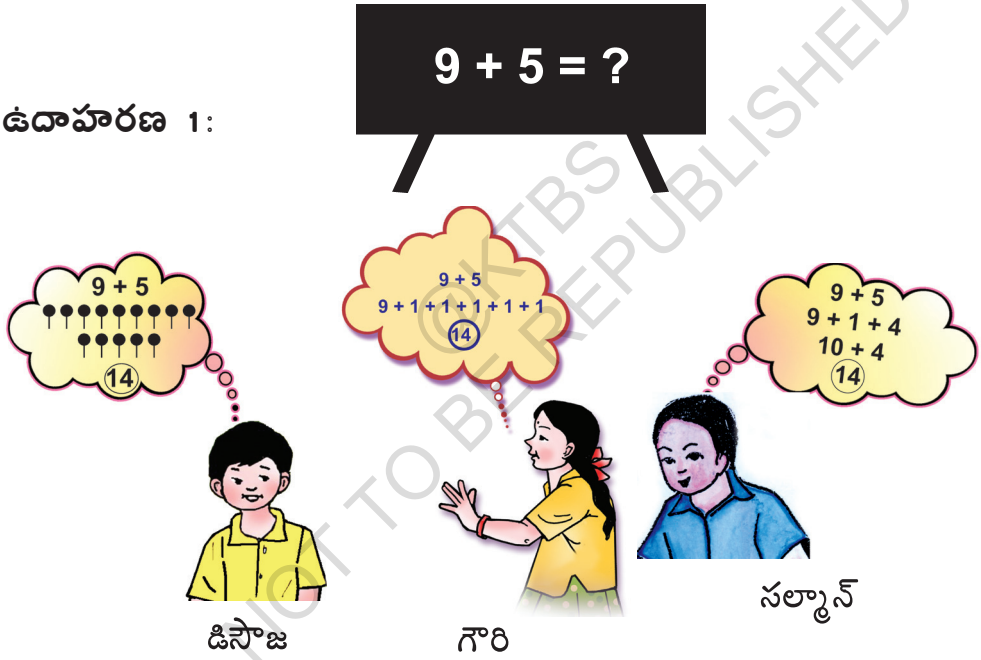
W4J6P6

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకున్న తరువాత మీరు:**

- ఒక అంకె సంఖ్యలను మానసికంగా కూడడం మరియు తీసివేయడం.
- పదుల గుణకాల్ని మానసికంగా కూడడం మరియు తీసివేయడం.

## సంకలనం

**ఉదాహరణ 1:**




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సల్మాన్ అందరికంటే వేగంగా లెక్కను చేశాడు.

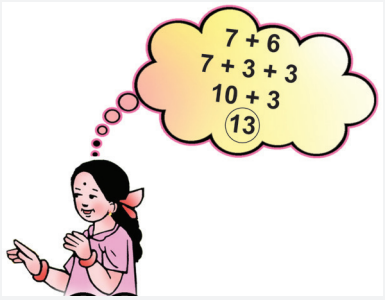
**ఉదాహరణ 2:**

**3 + 8 = ?**




డిసొజ లెక్కను తొందరగా సాధించాడు.

**ఉదాహరణ ౩ :**



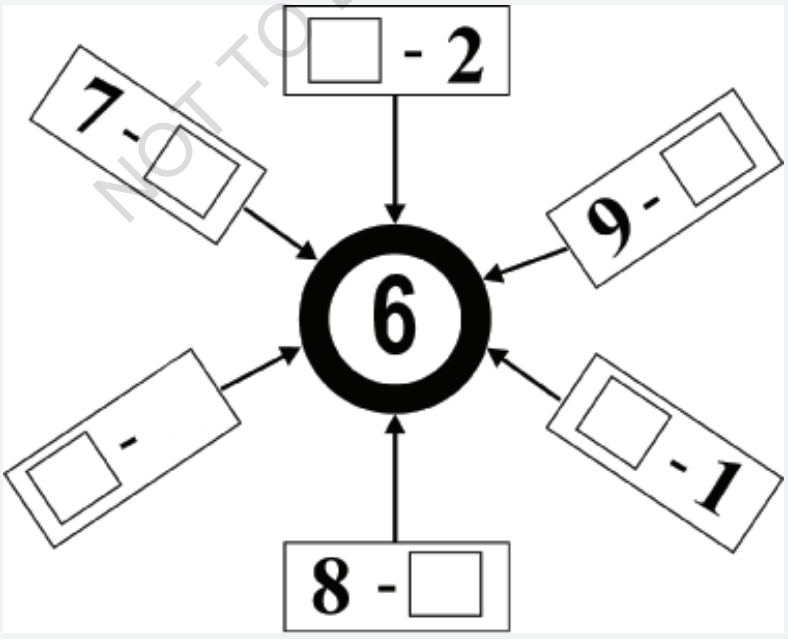

**7 + 6 = ?**

ఇప్పుడు గౌరి లెక్కను వేగంగా సాధించింది.

**కింది లెక్కలను మనసులోనే చేయండి:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 6 + 2 | 5) | 8 + 5 | 9) | 7 + 3 |
| 2) | 8 + 4 | 6) | 9 + 2 | 10) | 9 + 8 |
| 3) | 5 + 5 | 7) | 2 + 8 | 11) | 4 + 6 |
| 4) | 3 + 9 | 8) | 5 + 0 | 12) | 7 + 9 |

**కింది పట్టికలో వదిలిన సంఖ్యను రాయండి:**

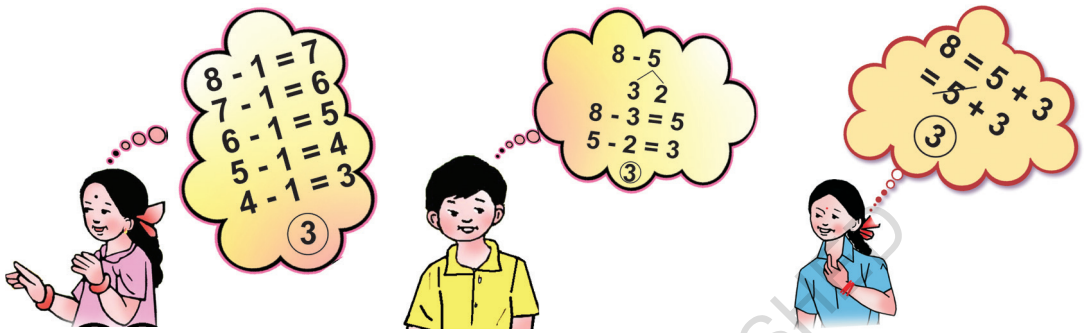



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## వ్యవకలనం (మానసులోనే)

**ఉదాహరణ 1:**

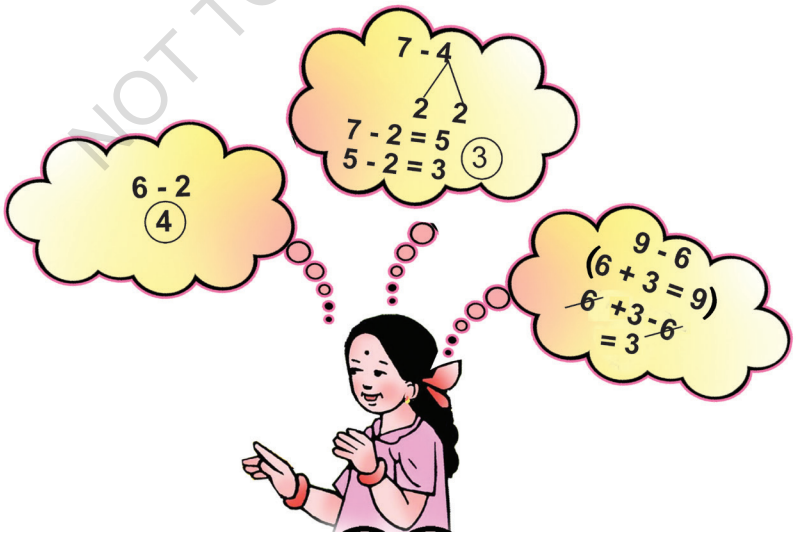
**8 - 5 = ?**




ఈ లెక్కను మనసులోనే వేగంగా చేయడానికి ఏ విధానం అనుకూలమో, దాన్ని మీరే తెలుసుకొని అభ్యాసం చేయండి.

**ఉదాహరణ 2:**

**6 - 2 = ?** **7 - 4 = ?** **9 - 6 = ?**

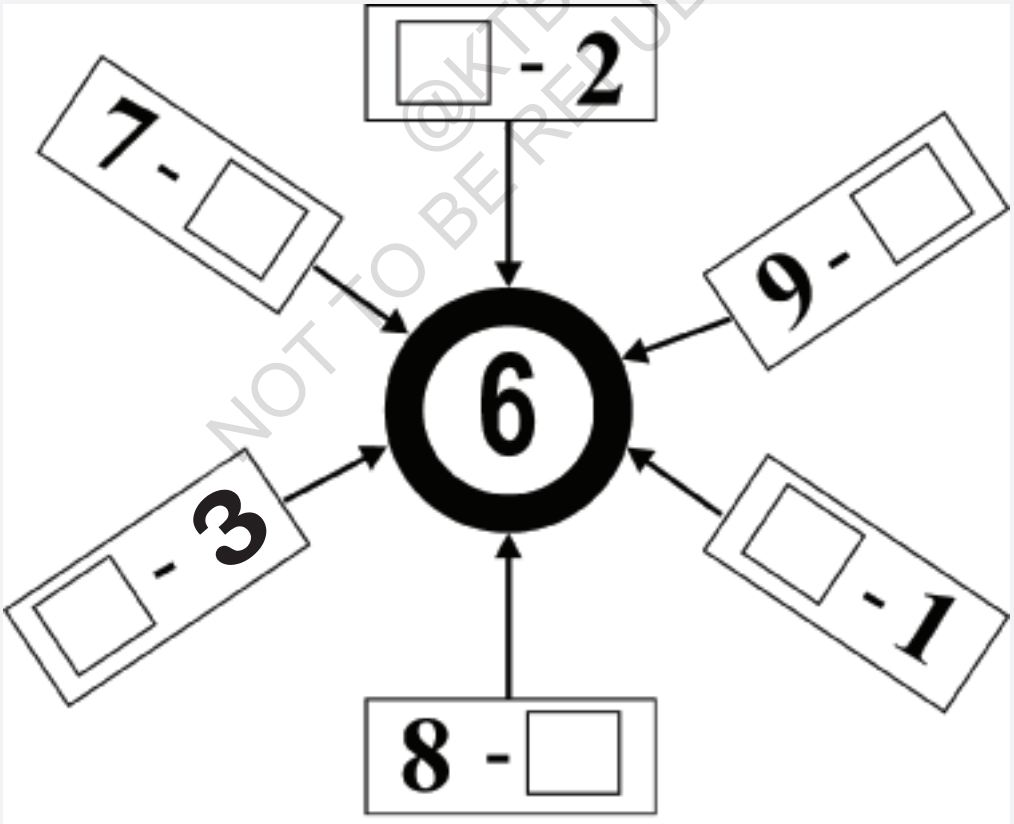



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది లెక్కలను మనసులో సాధించండి:**

| | | |
|---|---|---|
| 1) 5 - 3 | 5) 9 - 6 | 9) 6 - 1 |
| 2) 3 - 3 | 6) 7 - 3 | 10) 8 - 7 |
| 3) 5 - 2 | 7) 8 - 6 | 11) 9 - 2 |
| 4) 8 - 2 | 8) 6 - 6 | 12) 5 - 0 |

**కింది పట్టికలో వదిలిన సంఖ్యలు రాయండి:**




©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## పది గుణకాల సంకలనం మరియు వ్యవకలనం (మనసులో)

**కార్యాచరణం : 'శతాయుషు' ఆట.**



వృత్తాకారంలో కూర్చొన్న పిల్లలు ఒకరు 10 అని ఆట ప్రారంభించాలి. ప్రక్కన కూర్చొన్న పిల్లవాడు దానికి 10 ని కలిపి, 20 అంటారు. తరువాత వున్నవాడు క్రమంగా 10 ని చేర్చుతో (30.....40.....50 .....). ఈ విధంగా వరు '100' చెప్పుతాలో వారు "శతాయుషు" అయిన వారు 'ఆటనుండి ప్రక్కకు వెళ్ళాలి. వారి ప్రక్కనగల వారు పున: 10 చెప్పాలి. ఇలా ఆట కొనసాగించండి.

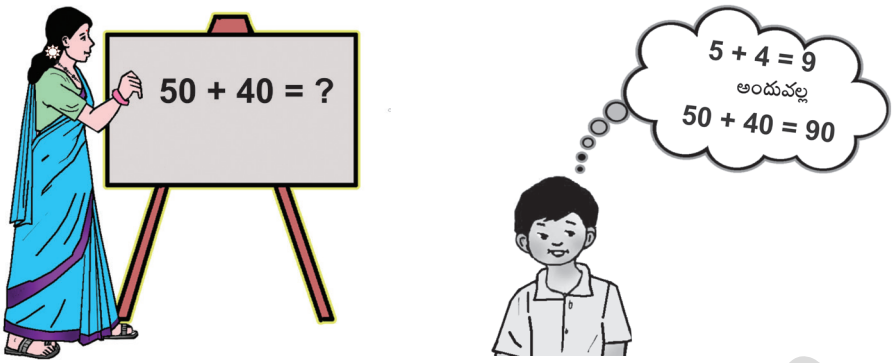


© SCERT TS NOT TO BE REPUBLISHED

**మనసులోనే కూడండి:**

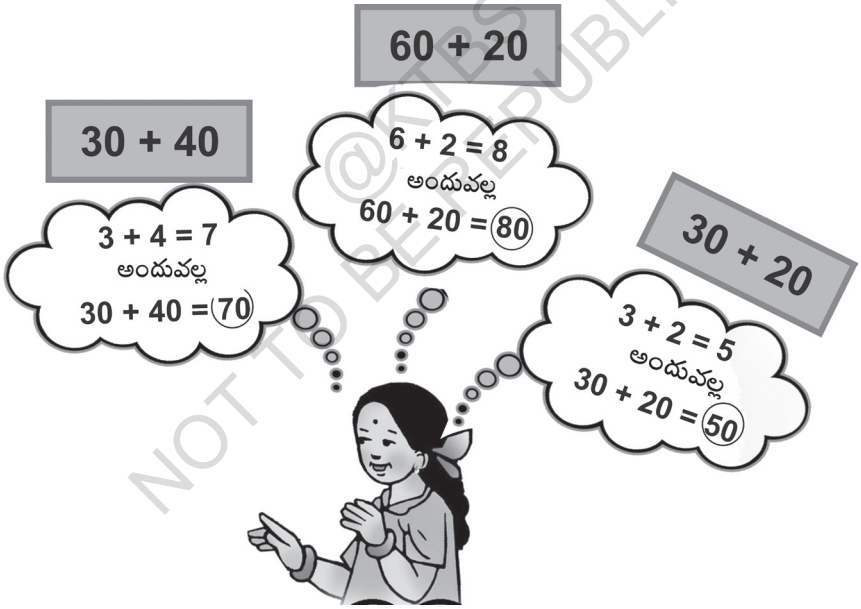
| | | |
|---|---|---|
| 10 + 10 | 50 + 10 | 60 + 10 |
| 20 + 10 | 80 + 10 | 10 + 50 |
| 30 + 10 | 40 + 10 | 10 + 70 |

**ఉదాహరణ 1:**




50 + 40 = 90

**ఉదాహరణ 2:**




@KITES
NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది వాటిని మనసులోనే కూడి జవాబు చెప్పండి:**

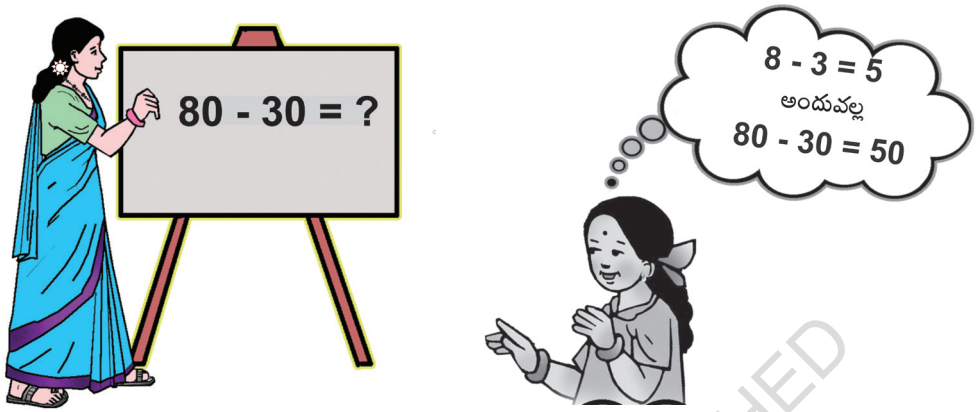
1) 40 + 20 2) 50 +30 3) 20 +70

4) 30 + 40 5) 80 + 10 6) 20 + 50

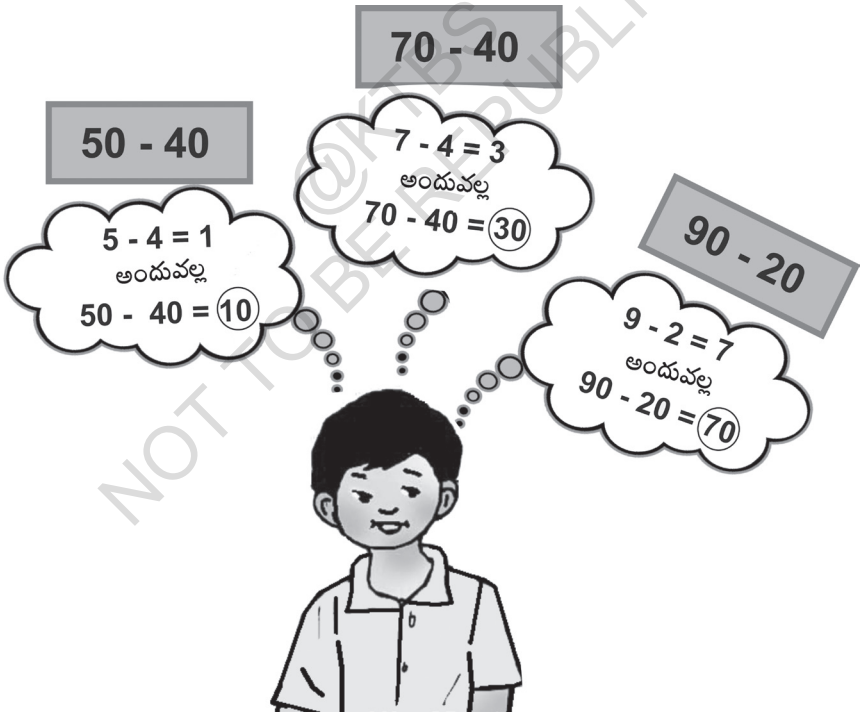
7) 60 + 30 8) 90 + 10

## వ్యవకలనం

**ఉదాహరణ 1:**




**ఉదాహరణ 2:**




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది లెక్కలను మనసులోనే చేసి, జవాబు చెప్పండి:**

1) 20 - 10 2) 50 - 20 3) 60 - 40 4) 70 - 10

5) 60 - 30 6) 70 - 30 7) 90 - 50 8) 80 - 80

# అధ్యాయం - 8

# డబ్బు

M7V7B7

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు :**

- వివిధ నోట్లు మరియు నాణెములను గుర్తిస్తారు.
- ₹ 50 కు మించకుండా, డబ్బు పరిమాణాల మొత్తం కూడడం.
- తక్కువ విలువగల డబ్బును మనసులోనే కూడడం మరియు తీసివేయడం.
- 3-4 నోట్లను ఉపయోగించి, డబ్బు వ్యవహారాన్ని నడపడం.

## నాణెములు మరియు నోట్లు

నాణెములు మరియు నోట్ల విలువ తెలుసుకోవడం.

ఏదైనా వస్తువు కొనాలంటే డబ్బు కావాలి కదా ! అవును. మనకు డబ్బు కావాలి. ఇప్పుడు డబ్బు గురించి తెలసుకుందాం.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పిల్లలు వివిధ నోట్లు మరియు నాణెములను ఉపయోగించి, క్రింది కార్యాచరణం చేయండి. పిల్లలు ఒక్కొక్కరే వచ్చి, బల్లమీద వుంచిన బొమ్మల నోట్లను లేదా నాణెములను ఏదైనా ఒకటి తీసుకొని, చార్టులో సరైన స్థలంలో అంటిచండి.

ఇలా ప్రతి పిల్లవాడు ఈ కార్యాచరణం చేయాలి.

- *నాణెముల పైన ఏదైనా ఒక పలుచని పేపరు వుంచి, గట్టిగా పట్టుకొని, పెన్సిల్ లేదా క్రేయాన్స్‌తో పేపరు పైన రుద్దినప్పుడు పేపరుపైన నాణెం గుర్తు వస్తుంది. ఇలా బొమ్మల నాణెములను తయారు చేయవచ్చు.*
- *ట్రేస్ చేసిన నాణెముల చిత్రాలను కత్తరించి; కార్యాచరణంలో ఉపయోగించండి.*
- *డ్రాయింగ్ పేపరును వివిధ నోట్ల ఆకారంలో కత్తరించి; వాటిపైన విలువలు రాసి; బొమ్మలనోట్లు తయారు చేసుకొని, కార్యాచరణానికి ఉపయోగించండి.*

| క్ర.సం. | ముఖ విలువ | నాణెం లేదా నోటు అంటించే స్థళం |
|---|---|---|
| 1] | 50 పైసలు |  |
| 2] | 20 రూపాయలు | |
| 3] | 10 రూపాయలు | |
| 4] | 20 రూపాయలు | |
| 5] | 1 రూపాయి | |
| 6] | 5 రూపాయలు | |
| 7] | 50 రూపాయలు | |

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

మన చలామణిలో ఉన్న నోట్లను పేపరుతో తయారు చేస్తారు.

నాణెములు లోహంతో తయారు చేస్తారు.

నాణెం లేదా నోటు వెలను వాటిపైన రాయబడినది.

ఉదాహరణంలో చూపినట్లు నాణెములు మరియు నోట్ల విలువలను రాయండి.

| | |
|---|---|
| ఉదాహరణ:   <br> విలువ 50 పైసలు |   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |
|   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |
|   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |
|   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |
|   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |   <br> విలువ ☐ రూపాయలు |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**మాదరిలో చూపినట్లు గీత గీసి, జతపరచండి.**

| | అ | ఆ |
|---|---|---|
| 1] |  | 2 రూపాయలు |
| 2] |  | 10 రూపాయలు |
| 3] |  | 50 రూపాయలు |
| 4] |  | 1 రూపాయి |
| 5] |  | 5 రూపాయలు |
| 6] |  | 20 రూపాయలు |

© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**నాణెపు బొమ్మలకు వాటి విలువలను గీత గీసి, జతపరచండి:**

| ‘అ’ | | ‘బ’ |
|---|---|---|
| 1] |  | 1 రూపాయలు |
| 2] |  | 2 రూపాయలు |
| 3] |  | 5 రూపాయలు |
| 4] |  | 50 పైసలు |

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**తెలుసుకోండి:**

1 రూపాయి, 2 రూపాయలు, 5 రూపాయలు మరియు 10 రూపాయల నాణెములు మరియు నోట్లు రెండూ దొరుకుతాయి.

ఒక రూపాయికి ఎన్ని పైసలు ?
1 రూపాయి = 100 పైసలు

'₹' ఇది రూపాయి అనుదాని సంకేతం

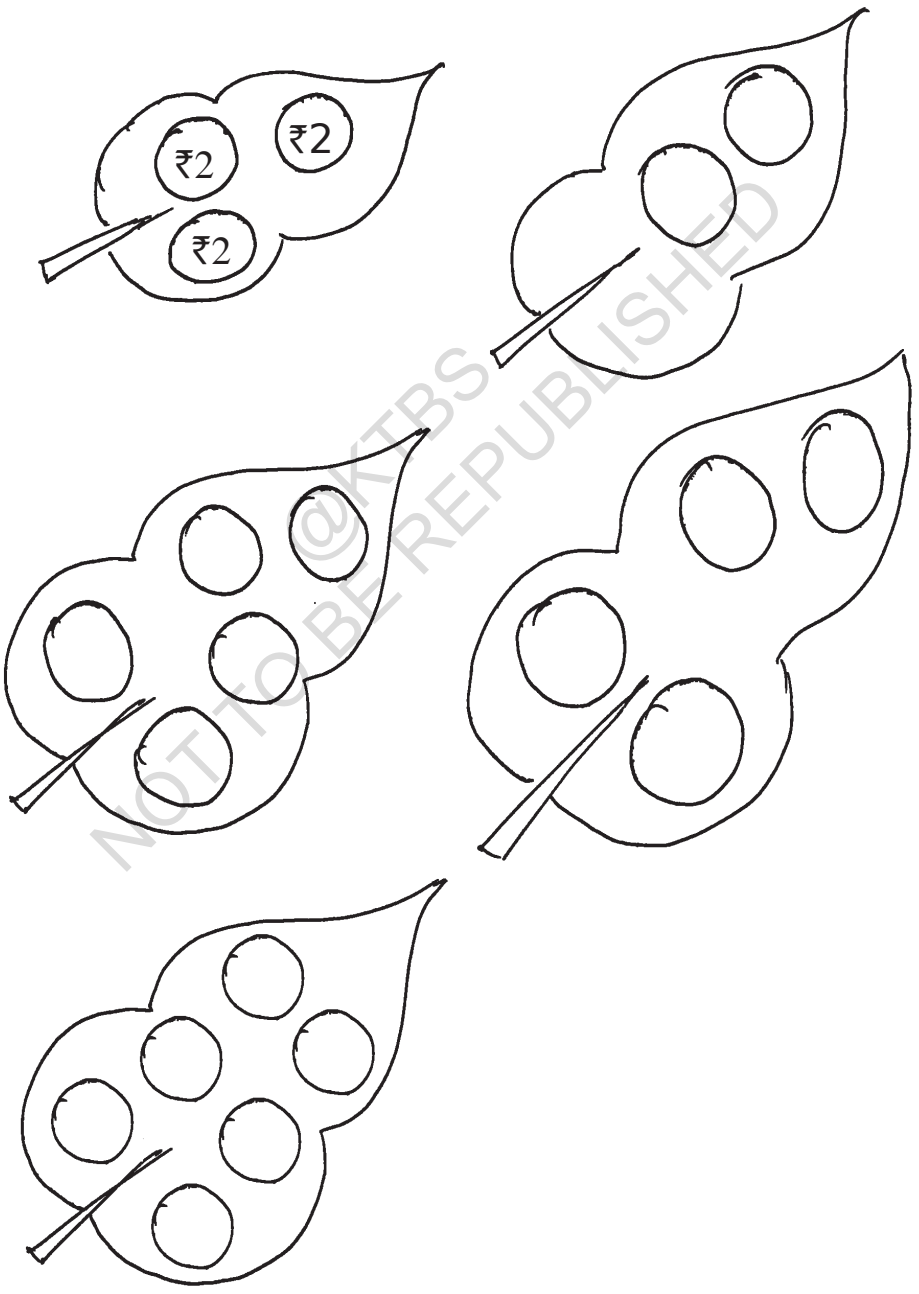
చార్టును చూసి, వస్తువుల మొత్తం వెల కనుగోండి. చదరాలలో రాయండి.

| వస్తువులు | నోట్లను అమర్చడం | మొత్తం |
|---|---|---|
|  |  | 25 రూపాయలు |
|  |  | రూపాయలు |
|  |  | రూపాయలు |
|  |  | రూపాయలు |
|  |  | రూపాయలు |

© TSCERT TEXTBOOK NOT TO BE REPUBLISHED

₹ 1, ₹ 2, ₹ 5, నాణెములను మాత్రం ఉపయోగించి ₹ 6, మొత్తం అగునట్లు జోడించండి.

ఉదాహరణం:




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**₹ 10 మరియు ₹ 5 నోట్లను ఉపయోగించి, ₹ 20 అగునట్లు జోడించండి.**

1)



2)



3)



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

**₹ 20 మరియు ₹ 10 ల నోట్లను ఉపయోగించి, ₹ 50 అగునట్లు జోడించండి.**

1)



2)

**ఇచ్చిన మొత్తానికి సరిపోవడానికి సూచించిన వెలకు ఎన్ని నాణెములు లేక నోట్లను ఉపయోగిస్తారో, చదరంలో రాయండి.**

1) ₹ 10 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

2) ₹ 15 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

3) ₹ 30 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

4) ₹ 50 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

5) ₹ 12 కావడానికి ఎన్ని  ల నాణెములు కావలెను ?

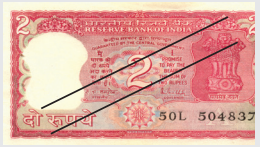
6) ₹ 40 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

7) ₹ 40 కావడానికి ఎన్ని  ల నోట్లు కావలెను ?

8) ₹ 5 కావడానికి ఎన్ని  ల నాణెములు కావలెను ?

© KTDS NOT TO BE REPUBLISHED

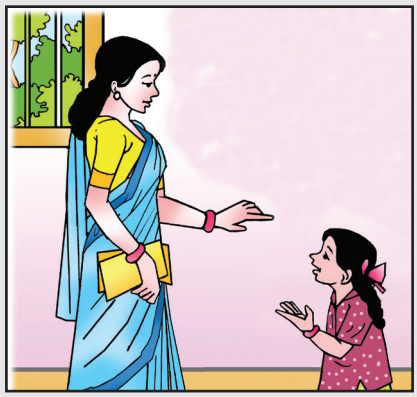
ఇచ్చిన మొత్తానికి సరిపోవడానికి ఉపయోగించవలసిన నోటు / నాణెముల వెలను చదరంలో రాయండి.

| | |
|---|---|
|  | ₹ ₹ ₹ ₹ |
|  | ₹ ₹ ₹ |
|  | పైసలు పైసలు ₹ |
|  | పైసలు పైసలు |

@KTES NOT TO BE REPUBLISHED

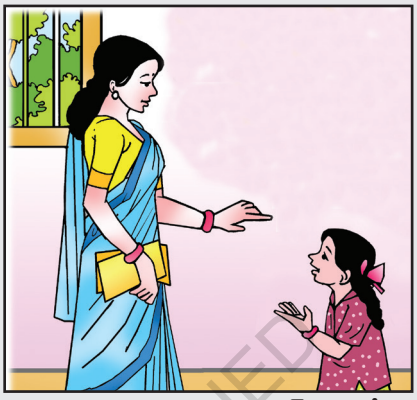
## మనసులోనే తక్కువ వెలగల డబ్బును కూడటం, తీసివేయడం.

1



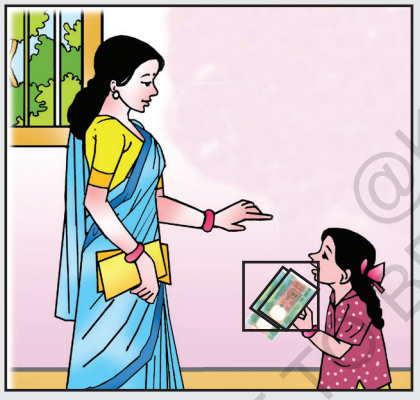
అమ్మా చాక్లెట్ కొనుక్కోవడానికి కొంచెం డబ్బు ఇవ్వు.

2



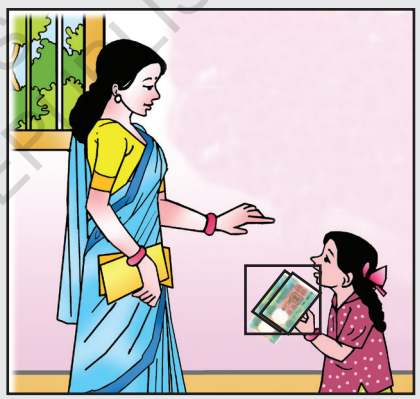
ఈ డబ్బు తీసుకొని చాక్లెట్ కొనుక్కో !

3



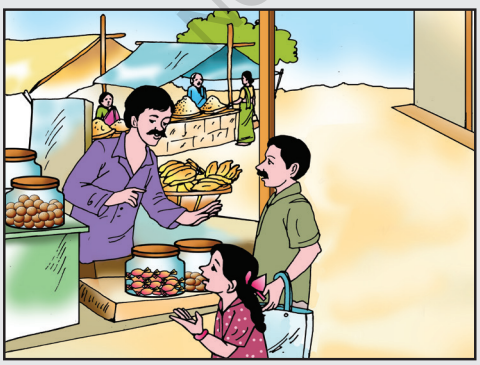
ఇప్పుడు నీ దగ్గర ఎంత డబ్బుంది ?

4



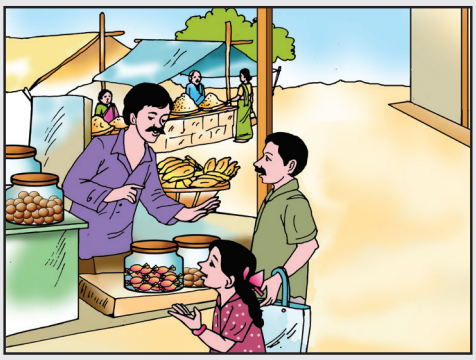
నా దగ్గర ₹15 ఉంది. 5+5+5=15

5



అంకుల్ ఒక చాక్లెట్ వెల ఎంత ?

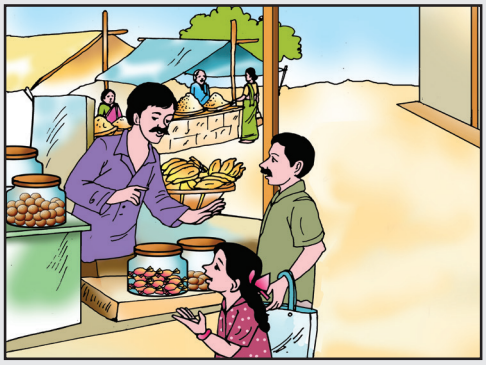
6



ఒక చాక్లెట్ వెల ₹ 4

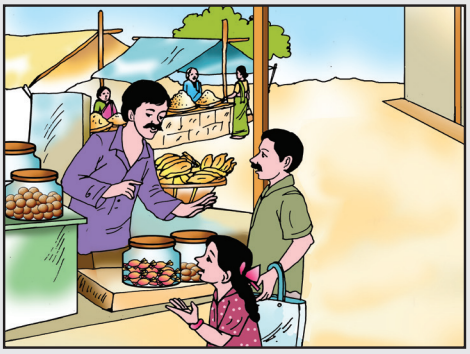
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

7



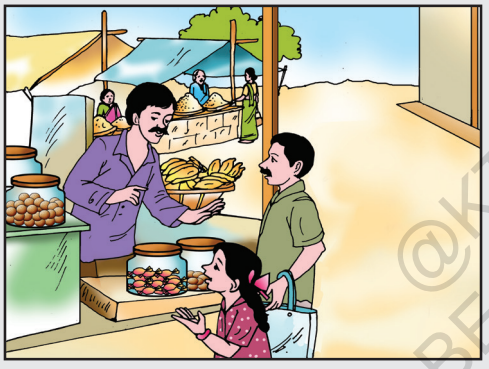
అంకుల్ నాకు 3 చాక్లెట్లు ఇవ్వండి.

8



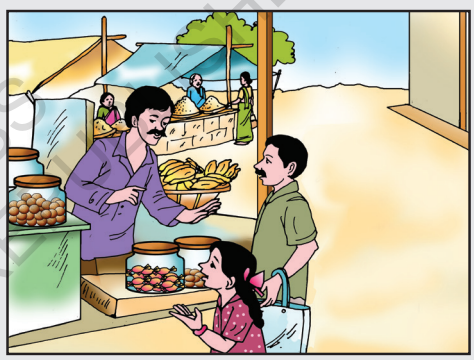
3 చాక్లెట్లను తీసుకో

9



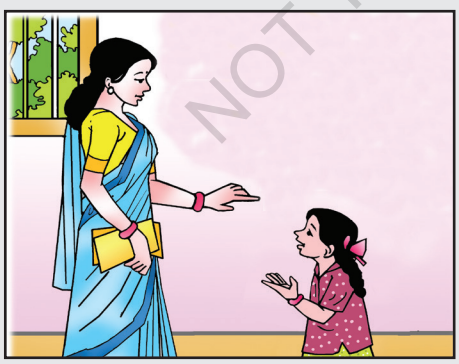
చిల్లర తీసుకో.

10



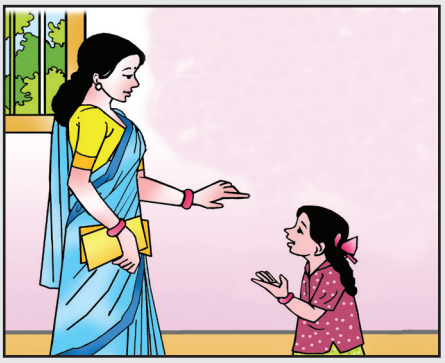
ధన్యవాదాలు అంకుల్.

11



చాక్లెట్ తీసుకొచ్చావా ? ఎంత డబ్బు మిగిలింది ?

12



అవును అమ్మా. నా దగ్గర ₹ 3 మిగిలింది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**పాప అంగడివానికి ఎంత డబ్బు ఇచ్చింది?**

**వివిధ నోట్లు / నాణెముల అమరికను చూసి, ఖాళీ స్థలంలో వాటి మొత్తాన్ని రాయండి.**

1) 

₹ 22

2) 

₹

3) 

₹

4) 

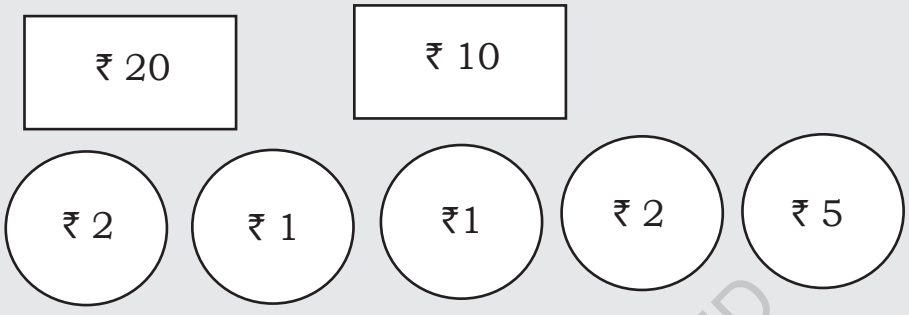
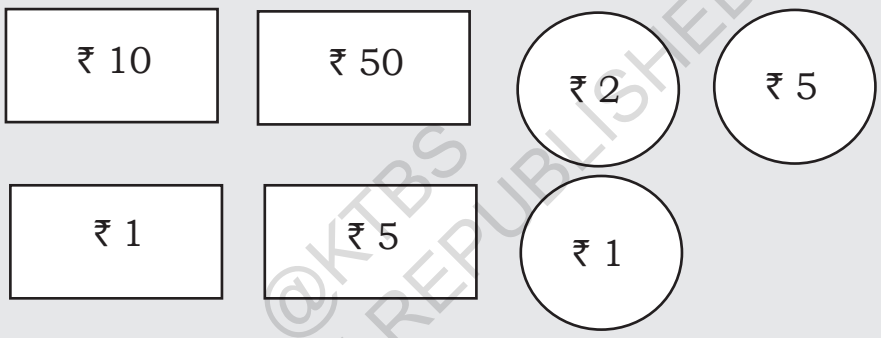
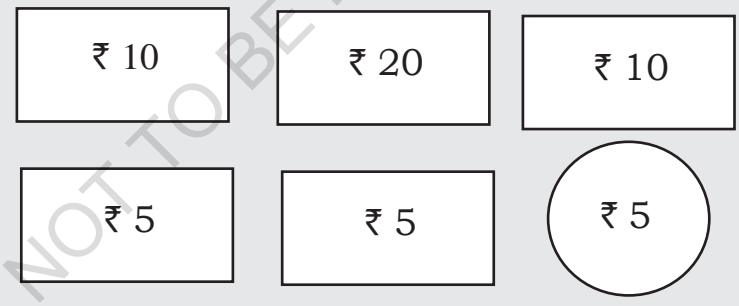
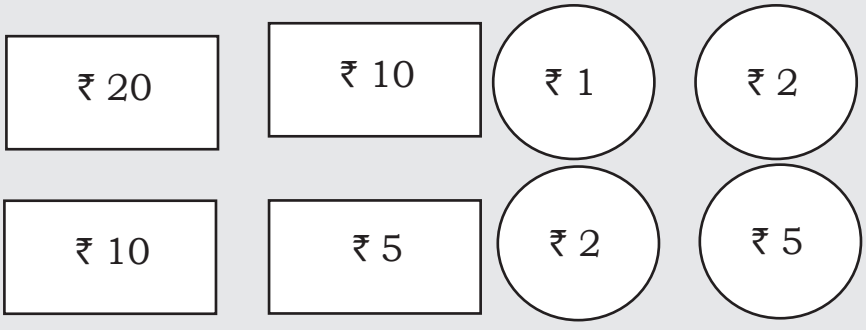
₹

5) 

₹

NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన మొత్తానికి సరిపోవు నోటు/నాణేలకు రంగు చేయండి.

| మొత్తం | నోట్లు /నాణెములు |
|---|---|
| ₹ 14 |   |
| ₹ 23 |   |
| ₹ 35 |   |
| ₹ 50 |   |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఇచ్చిన వస్తువుల వెలను చూసి, మొత్తాన్ని కనిపెట్టి దానికి సరిపడు నోట్లు / నాణెములను ఎన్నుకొని, వృత్తం చుట్టండి.

**ఉదాహరణ:**



₹ 10

₹ 30

+

| | |
|---|---|
| 3 | 0 |
| 1 | 0 |
| 4 | 0 |

₹ 20 ₹10 ₹ 20 ₹ 10 ₹ 50





₹ 5 ₹ 20

+

₹ 20 ₹ 50 ₹ 20 ₹ 10





₹ 2 ₹ 12

+

₹ 5 ₹ 5 ₹ 2 ₹ 1 ₹ 1 ₹ 1





₹ 5

₹ 10

₹ 5 ₹ 5 ₹ 1 ₹ 2 ₹2 ₹ 2

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణంలో చూపిన విధంగా, చిత్రాలకు వేసిన వెల పట్టికను చూసి, సంబంధించిన చదరంలో సరియైన డబ్బును నింపండి.

| క్ర.సం. | కొన్నవస్తువులు | మీ దగ్గర ఉన్న డబ్బు | మీరు ఖర్చు చేసిన డబ్బు | మీ దగ్గర మిగిలిన డబ్బు |
|---|---|---|---|---|
| 1. | ఉదాహరణ:  ₹ 2  ₹ 5 | ₹ 10 | ₹ 7 | ₹ 3 |
| 2. |  ₹ 5  ₹ 20 | ₹ 30 | ₹ _____ | ₹_____ |
| 3. |  ₹ 40 | ₹ 50 | ₹ _____ | ₹ _____ |
| 4. |  ₹ 10  ₹ 5 | ₹ 25 | ₹ _____ | ₹ _____ |

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## 3 నుండి 4 నోట్లు / నాణెములను ఉపయోగించి, వ్యవహరించండి.

తరగతి గదిలో వివిధ రకాల వెలలు గల ఫలకల వస్తువులతో కూడిన చిన్న అంగడి మాదరిని తయారు చేయండి.

* పిల్లల్లో ఒకరు అంగడి యజమానిగా నటించనీయండి మరియు ఇద్దరు పిల్లలు వినియోగదారులుగా నటించనీయండి.

* వినియోగదారుల దగ్గర ₹ 30 ఉంది. వారు అంగడి నుండి 2 వస్తువులను కొని, దాని వెలను జోరుగా చెప్పనీయండి. ఒకరు దానిని నల్లబల్లపై రాయమనండి. కొన్న తరువాత అంగడి యజమానికి ఇచ్చిన డబ్బు, వినియోగదారుల దగ్గర మిగిలిన డబ్బు గట్టిగా చెప్పమనండి.

ఈ కార్యాచరణాన్ని పిల్లలందరి చేత చేయించండి.

**ఈ కార్యాచరణానికి డ్రాయింగ్ కాగితాలతో నోట్లను తయారు చేసి ఉపయోగించండి.**

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



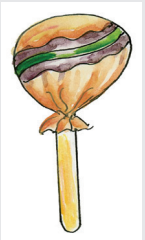
₹ 10



₹ 5



₹ 5



₹ 8



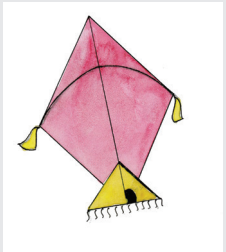
₹ 12



₹ 6



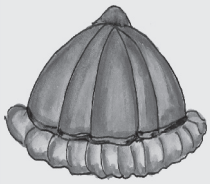
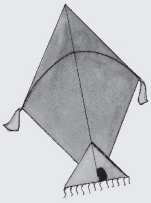
₹ 12



₹ 3



₹ 1

| వస్తువులు | ఖర్చుచేసిన డబ్బు | మిగిలిన డబ్బు |
|---|---|---|
| ఉదాహరణ:   | 6<br>+ 12<br>18 | 30<br>- 18<br>12 |
|   | + | - |
|   | + | - |
|   | + | - |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# అధ్యాయం - ౨

## పొడవు

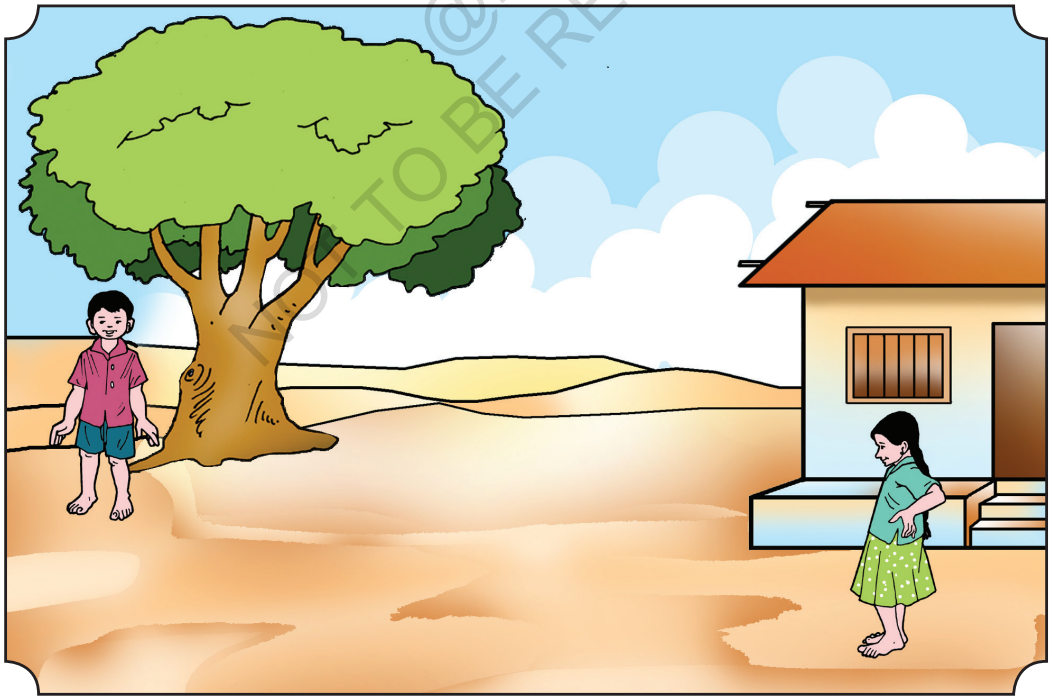
Y9P7Z3

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:**

- దగ్గర–దూరం, పలుచన–మందం, పొడవు/ఎత్తు–పొట్టి. పైన–కింద మధ్యగల వ్యత్యాసాలు తెలుసుకొంటారు.
- వస్తువులను వాటి పొడవుకు అనుగుణంగా పోల్చి, అనుక్రమంగా జోడించగలరు.
- అనౌపచారిక ప్రమాణాలలో చిన్న పొడవులను కొలవగలరు. (ఉదాహరణం: బిళ్ళంకోడి గోలి ఆట).
- పొడవును అందాజుగా చెప్పగలరు, అనౌపచారిక ప్రమాణాలను ఉపయోగించి పరీక్షించగలరు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

### దగ్గర మరియు దూరం



పై చిత్రాన్ని పరిశీలించండి

1. ఇంటి దగ్గర ఎవరున్నారు ?

   ఇంటి దగ్గర అమ్మాయి ఉంది.

2. ఇంటికి దూరంగా ఎవరున్నారు ?

   ఇంటికి దూరంగా అబ్బాయి ఉన్నాడు.

3. చెట్టు దగ్గర ఎవరున్నారు ?

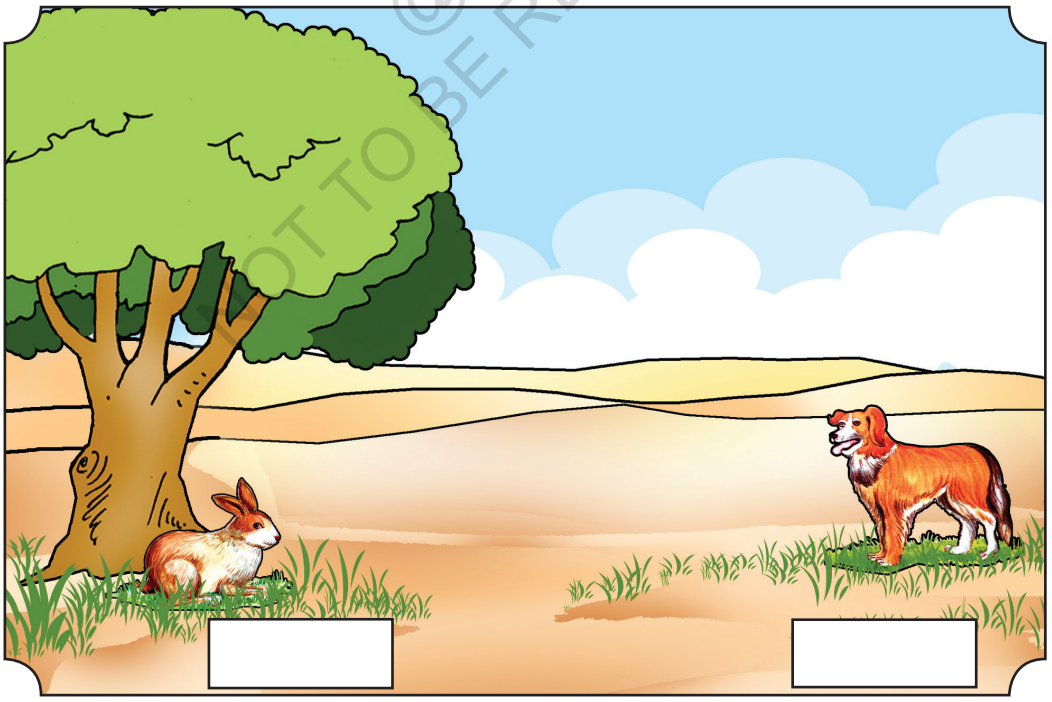
   చెట్టు దగ్గర అబ్బాయి ఉన్నాడు.

4. చెట్టు నుండి దూరంగా ఎవరున్నారు ?

   చెట్టు నుండి దూరంగా అమ్మాయి ఉంది.

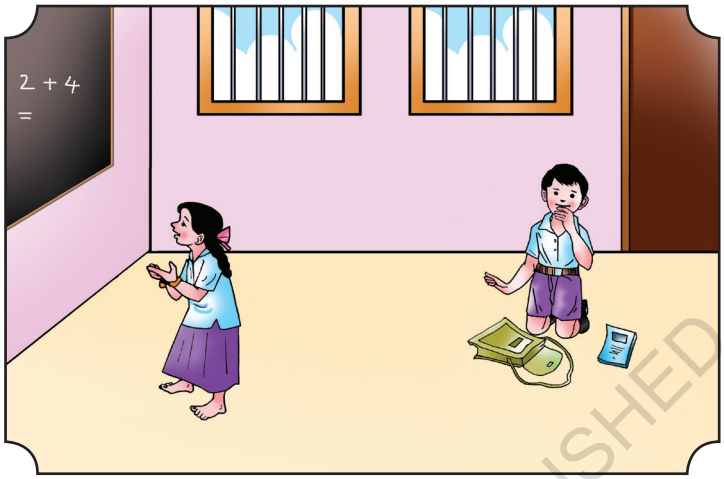
## ఏది దగ్గర? ఏది దూరం?

**1. కింది చిత్రం చూడండి. చెట్టుకు దగ్గర గల జంతువుకు (✓) గుర్తు వేయండి.**

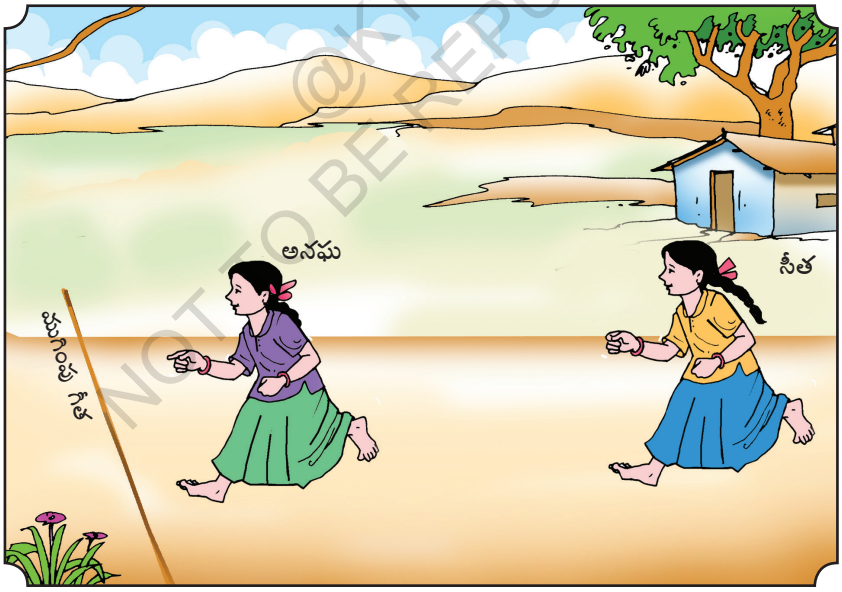


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**2. కింది చిత్రం చూడండి. నల్ల బల్లకు దూరంగా గల వ్యక్తికి వృత్తం గీయండి.**




**3. కింది చిత్రం చూసి, జవాబివ్వండి:**



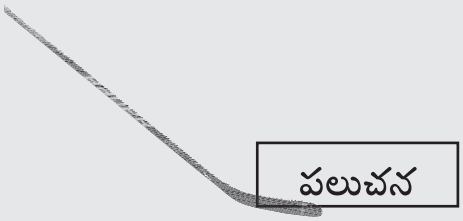

1) ముగింపు గీత దగ్గరలో గల అమ్మాయి ఎవరు ? _____

2) ముగింపు గీతనుండి దూరంగా గల అమ్మాయి ఎవరు ?_____

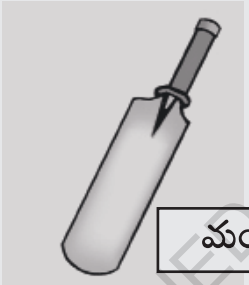
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## పలుచన - మందం

కింద ఇచ్చిన జోడి చిత్రాంలను గమనించంది. వాటిలో ఏది లావు? ఏది పలుచన? అని గుర్తించి రాయండి.



పలుచన



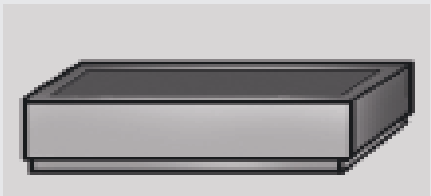
మందం

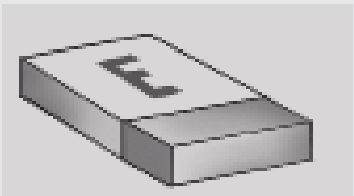








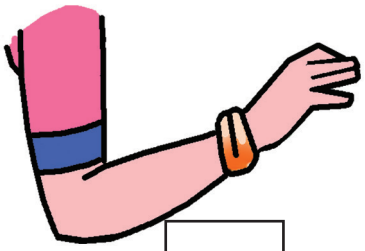





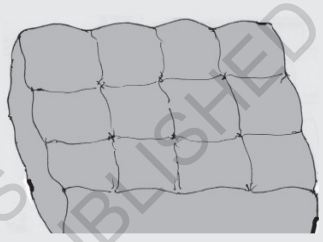
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పలుచటి వస్తువుకు (✓) గుర్తు వేయండి:

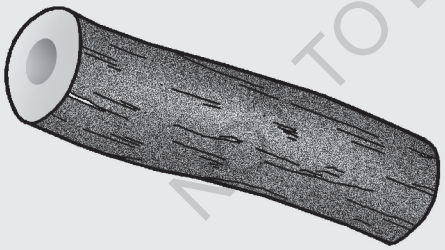






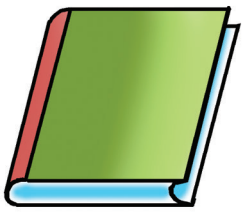



లావు వస్తువుకు (✓) గుర్తు వేయండి:







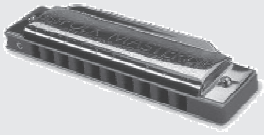



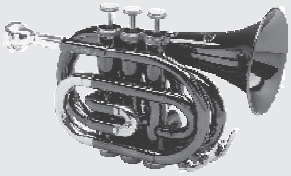
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## పొడవు - పొట్టి

కింది చిత్రాలను గమనించండి. పొడవుగా ఉన్నవాటిని గుర్తించి (✓) గుర్తు వేయండి.

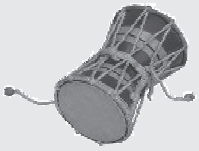




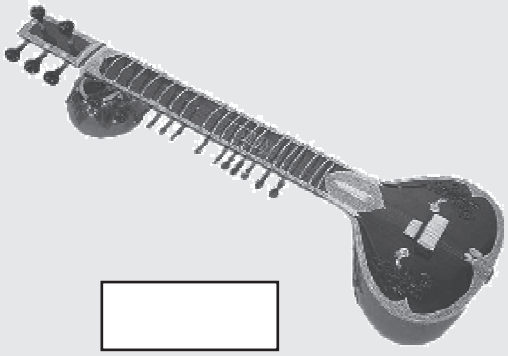






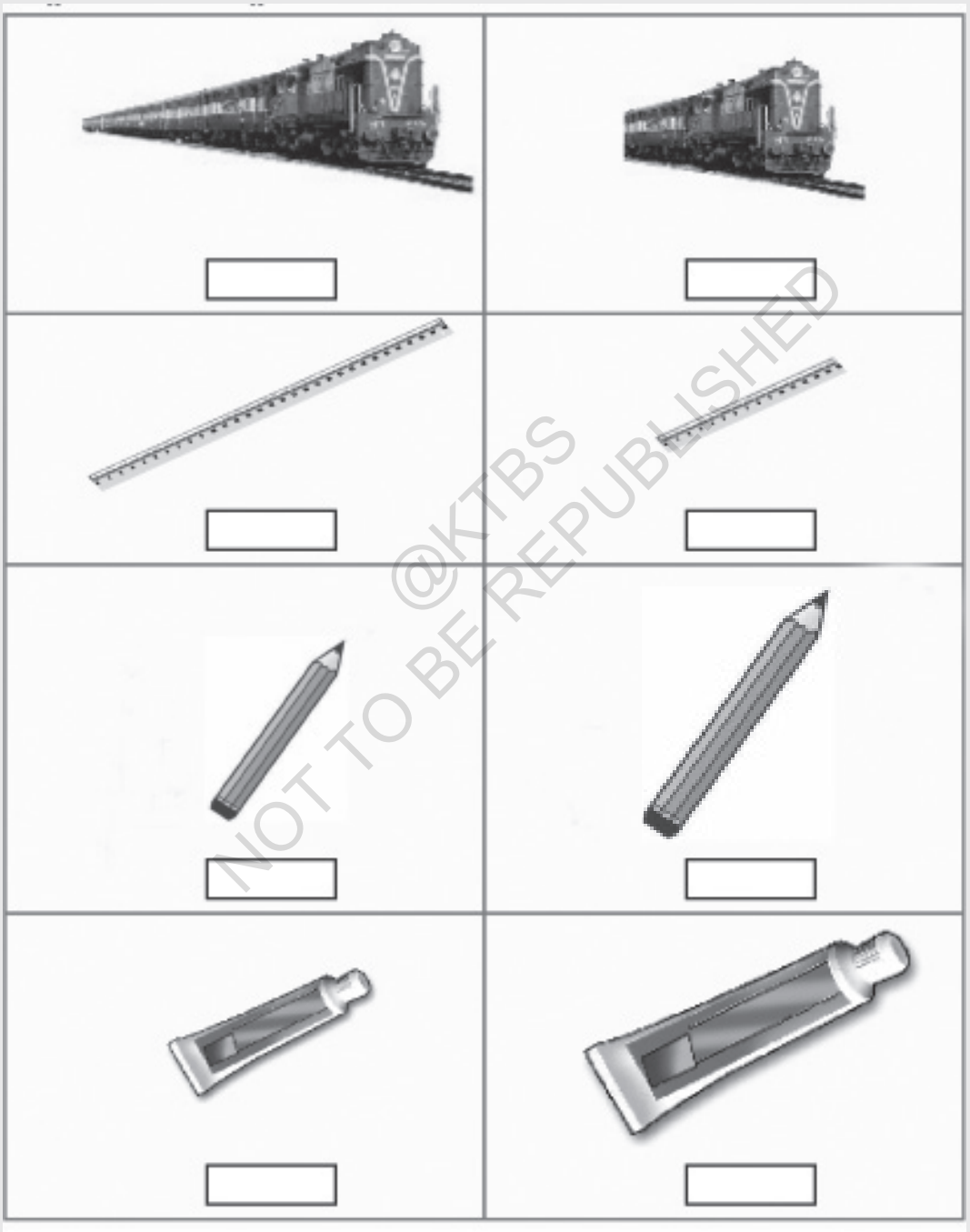






@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

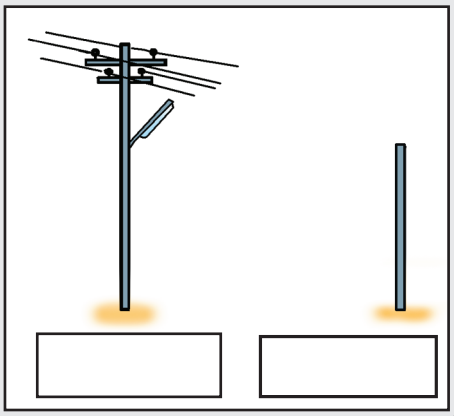
కింది జంట చిత్రాలలో. పొడవుగావున్న చిత్రానికి పొడవు అని, పొట్టిగావున్న చిత్రానికి పొట్టి అని రాయండి.

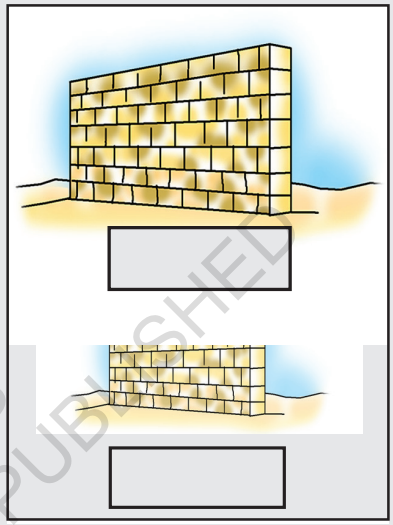


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

## ఎత్తు - పొట్టి

కింది జోడి చిత్రాలలో పొడవుగా ఉన్నవాటికి 'పొడవు' అని, పొట్టిగా ఉన్నవాటికి 'పొట్టి' అని ఇచ్చిన చదరంలో రాయండి.

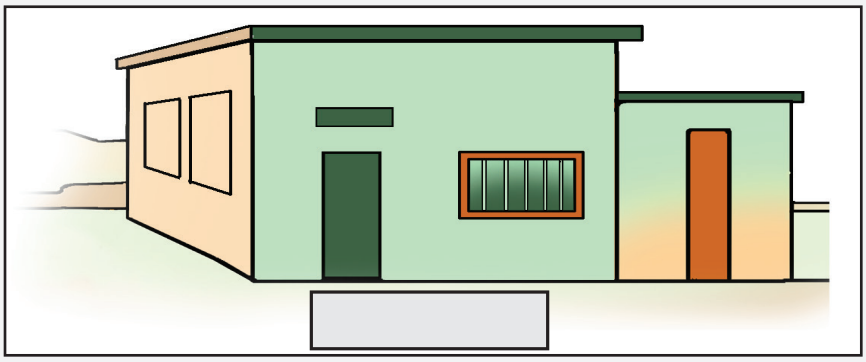


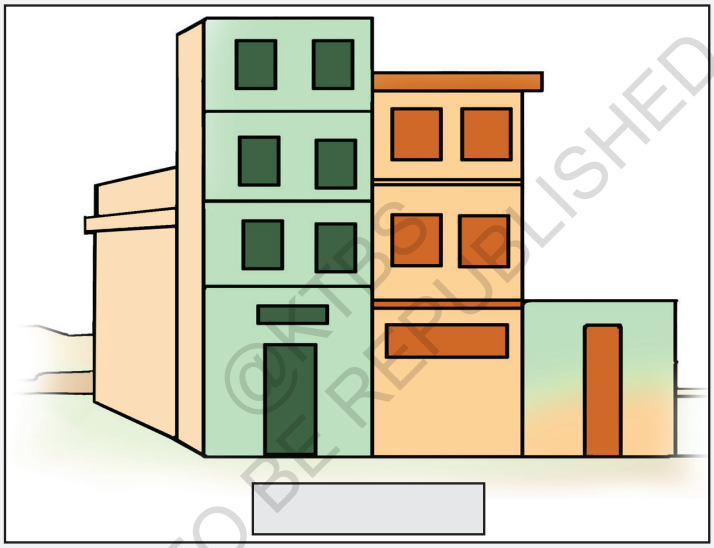




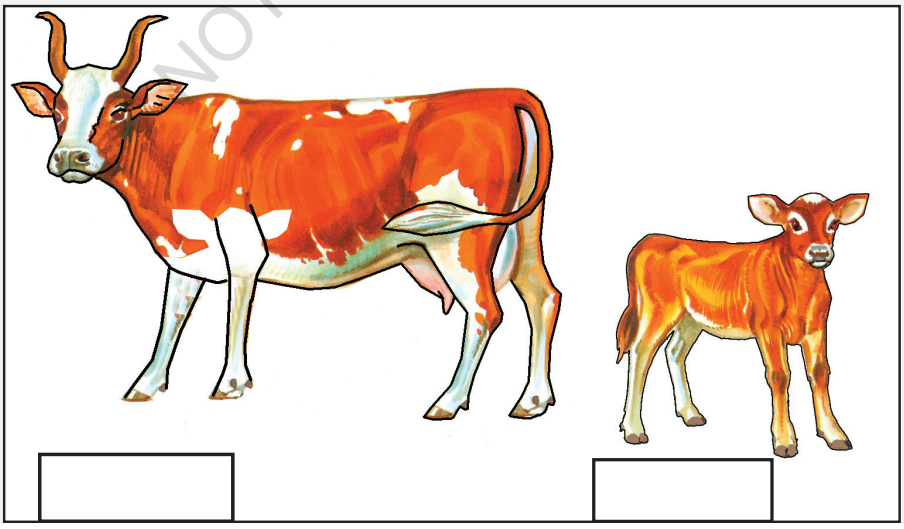


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

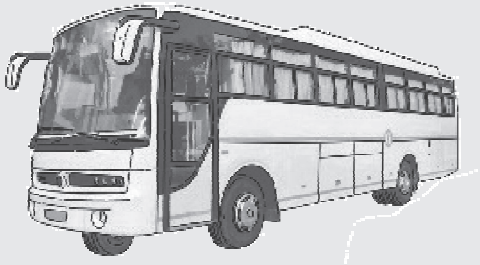




కింది చిత్రాలలో ఎత్తైన్న దానికి (✓) గుర్తు వేయండి:



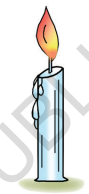
© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



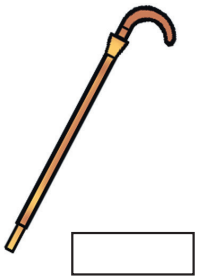


పొట్టిగా ఉన్నవాటికి '✓' గుర్తు వేయండి:









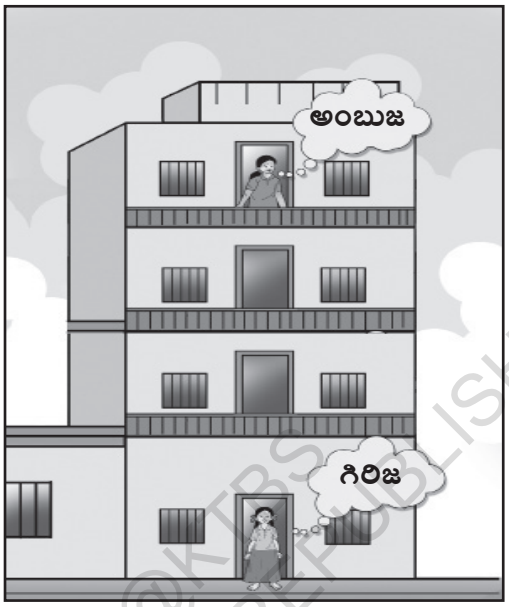
© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరిగ్గా ఉంటే '✓' గుర్తుతో, తప్పుగా ఉంటే 'X' గుర్తుతో గుర్తించండి.

1. జిరాఫి ఎలుక కంటే ఎత్తుగా ఉంటుంది.
2. మీ అమ్మ నీకంటే పొట్టిగా ఉంటుంది.
3. చింతచెట్టు గులాబి మొక్క కంటే పొట్టిగా ఉంటుంది.
4. ఎద్దు కోడి కన్నా ఎత్తుగా ఉంటుంది.

## పైన - కింద

కింది చిత్రం గమనించండి. గిరిజ, అంబుజ ఇద్దరు వేర్వేరు స్థలాల్లో నిలబడి ఉన్నారు.




- పైన ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు ?
- కింద ఎవరు నిలబడి ఉన్నారు ?

1. పైన గల వస్తువుకు(✓) గుర్తు వేయండి:

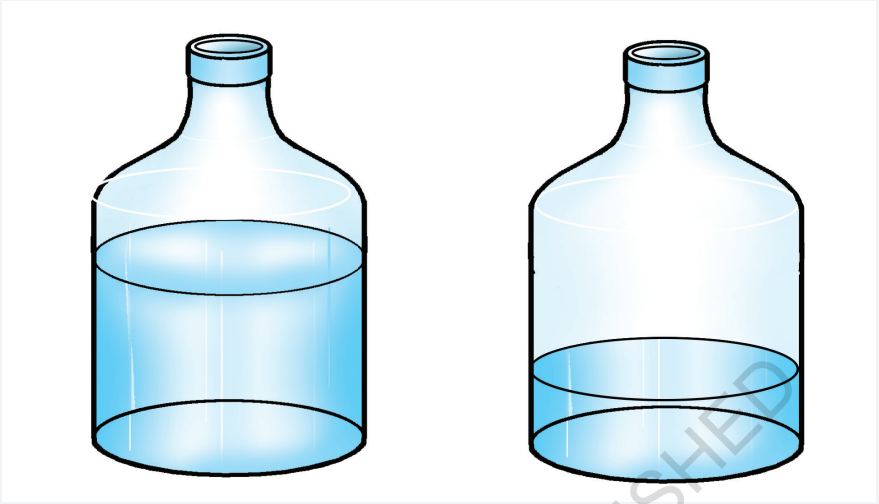


2. కింద గల వస్తువుకు(✓)గుర్తు వేయండి.



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

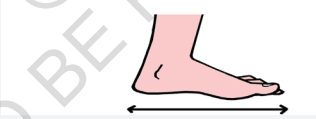
3.



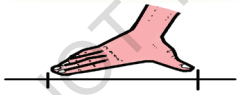
పై రెండు నీళ్ళ క్యానులను గమనించండి.

నీటి మట్టంపైన (ఎక్కువ) క్యానుకు'✓' గుర్తువేయెండి.

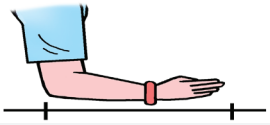
**అనౌపచారిక కొలమానాలు**



1. పాదం



1. జాన



1. మూర



4. వ్రేళ్ళు



1. అడుగు



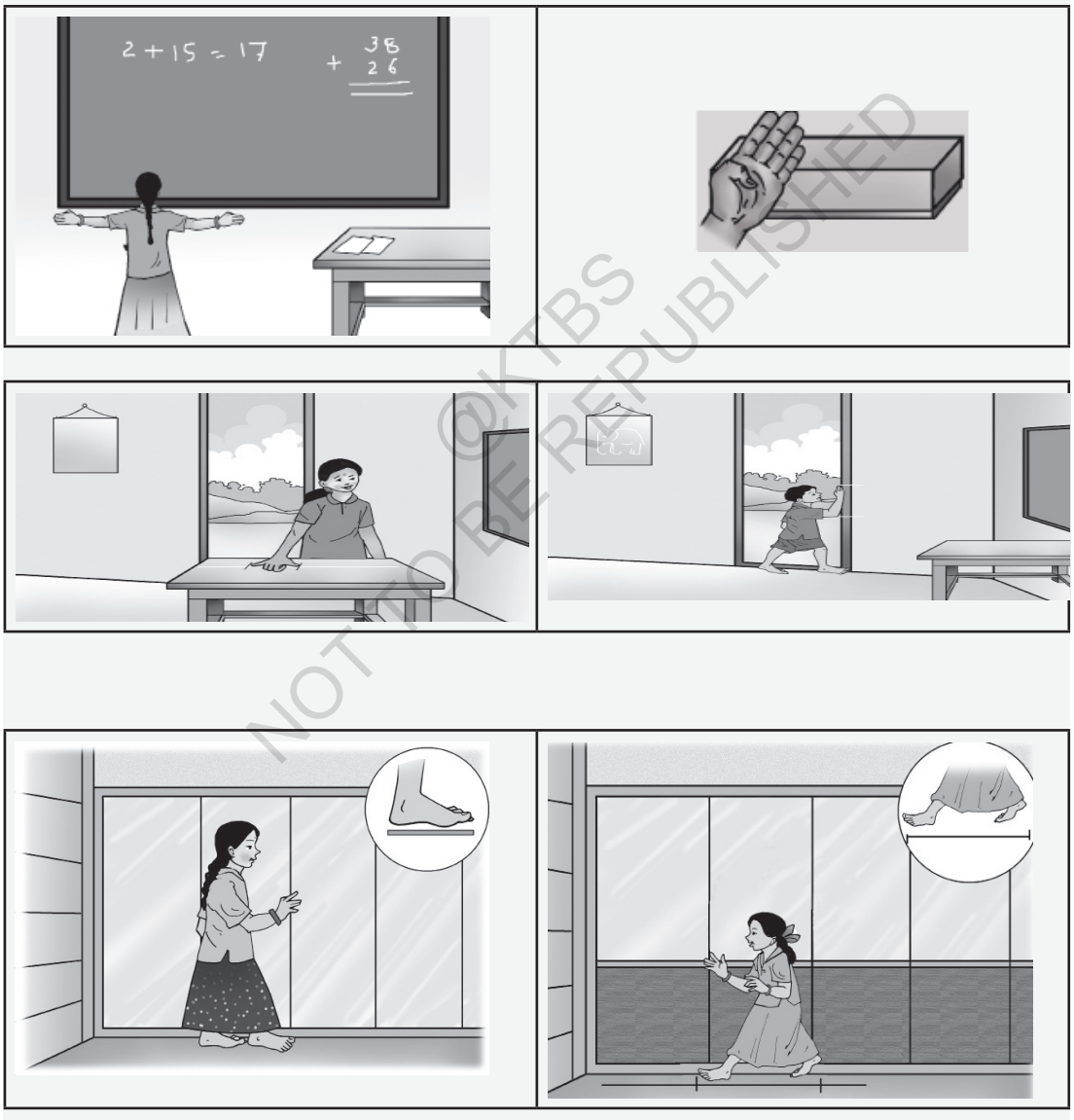
1. బార

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మీరు ఇంతకు ముందే బార, అడుగు, మూరలలో పొడవును కొలచుటను నేర్చుకొన్నారు. పొడవును కొలచు మరికొన్ని అనౌపచారిక పరిమాణాలను తెలుసుకోండి.

**కొలిచే ఆట....**

అనఘ మరియు ఆమె స్నేహితులు వాళ్ళ తరగతిలో గల వివిధ వస్తువుల పొడవును కొలచుటకు ప్రయత్నిస్తున్నారు.




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

బల్ల పొడవును కొలిచిన తరువాత,

ఒకరు చెబుతారు–"ఇది పది జాణల పొడవుంది".

ఇంకొకరు చెబుతారు–"ఇది తొమ్మిది జాణల పొడవుంది".

కొన్ని వస్తువుల పొడవును కొలచి మీ నోటుపుస్తకలో రాయండి. తరువాత మీ స్నేహితులు రాసిన కొలతలతో పోల్చి చూడండి.

ఇదే విధంగా వాళ్ళు వేర్వేరు వస్తువుల పొడవును కొలిచి, పోల్చి చూసినపుడు, ప్రతి వస్తువు కొలతలో ఒకటికన్నా మరొకటి భిన్నంగా ఉండడం తెలిసింది.

1. **నీ పుస్తకం మరియు పెన్సిల్ బాక్స్ పొడవును జానెడు సహాయంతో కొలిచి కిందిపట్టికలో రాయండి.**

@KIBS NOT TO BE REPUBLISHED

| పుస్తకం | | పెన్సిల్ బాక్స్ | |
|---|---|---|---|
| వ్రేళ్ళు | జాణెడు | వ్రేళ్ళు | జాణెడు |
| | | | |

వేళ్ళ కొలత, జాణెడు కొలతను ఒకదానికొకటి పోల్చిచూడండి.

తరువాత కొలతలను మీ స్నేహితులు పుస్తకంలోరాసిన కొలతలతో పోల్చిచూడండి.

2. మేజా, డెస్కు మరియు నల్లబల్లల పొడవులను మీ వ్రేళ్ళు మరియు జాణ సహాయంతో కొలిచి, వాటిని పోల్చండి.

| వస్తువులు | వ్రేళ్ళు | జాణ | మీరు ఏ మానాన్ని ఉపయోగించారు? వ్రేలు/జాణ |
|---|---|---|---|
| మేజా | | | |
| డెస్కు | | | |
| నల్లబల్ల | | | |

మీ పాదం/అడుగులతో పొడవులను కొలవండి. మీరు మరియు మీ ఇద్దరు స్నేహితులు కొలచి, కొలతలను నమోదు చేయండి.

@KSCERT NOT TO BE REPUBLISHED

| | నీవు | | 1వ సహ పాఠకుడు | | 2వ సహ పాఠకుడు | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | పాదం | అడుగు | పాదం | అడుగు | పాదం | అడుగు |
| తరగతి గది పొడవు | | | | | | |
| తరగతి గదిలో ఉన్న ద్వారానికి (తలుపు) మరియు కిటికీకి మధ్యగల దూరం | | | | | | |
| కూర్చొన్న స్థళం మరియు నలబల్లకు మధ్య గల దూరం | | | | | | |

**మీ చుట్టూ కనిపించు వివిధ రకాల వస్తువులలో మీ జాణ కొలత కంటే చిన్నగా ఉన్న వస్తువుల పేర్లు పేర్కొనండి:**

1) _____

2) _____

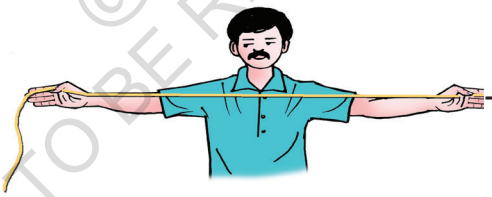
3) _____

**కార్యాచరణం:**

దూరాన్ని కొలవడానికి పాదం/అడుగులను ఉపయోగింపబడు నిత్యం ఆడు వివిధ రకాల ఆటలను పట్టీ చేయండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## మూర మరియు బార



– బారలు

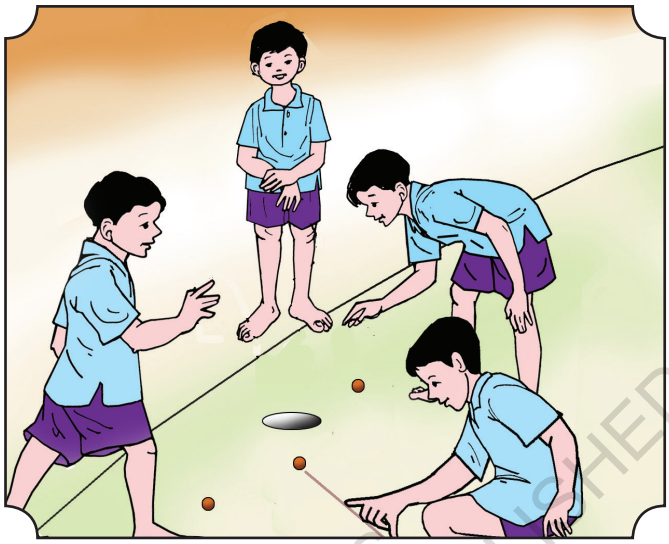


– మూరలు

1) మీ తరగతి గది పొడవు _____ బారలు మరియు_____మూరలు

2) మీ తరగతి గదిలో ఉన్న బెంచ్ పొడవు_____బారలు మరియు_____ మూరలు

## గోళీలఆట

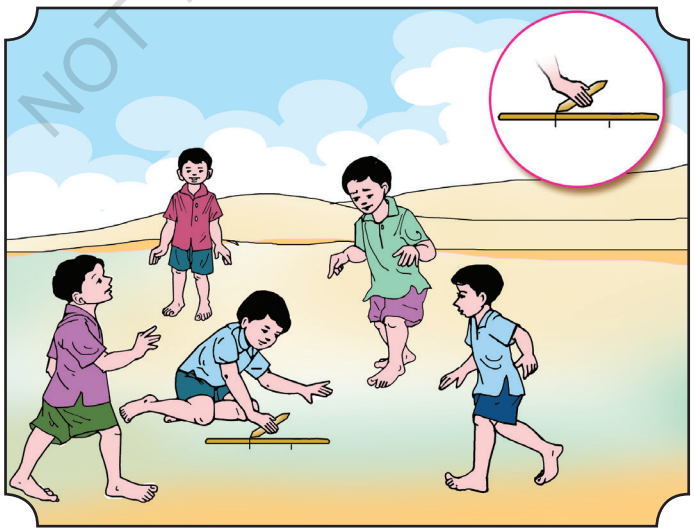


ఆట మైదానంలో కొంతమంది పిల్లలు గోళీల ఆట ఆడుతున్నారు. ఒక విద్యార్థి ఒక గోలినుండి మరొక గోళీకి గల దూరాన్ని కొలుస్తున్నాడు.

చిత్రంలో విద్యార్థి పొడవును ఎలా కొలుస్తున్నాడు ?

విద్యార్థి పొడవును జాణ సహాయంతో కొలుస్తున్నాడు

## బిళ్ళంకోడి (చిల్లాంకోడి) ఆట



NOT TO BE REPUBLISHED ©KTDS

వెనుకటి పుటలోని చిత్రం చూడండి. కొంతమంది పిల్లలు బిళ్ళంకోడి ఆట ఆడుచున్నారు.

ముందుగా కోడిని బిల్లలో కొలవండి.

ఒక కోడి (కర్ర) 3 బిల్లలకు సమానం

చిత్రంలో పిల్లలు ఎలా కొలుస్తున్నారు ?

పిల్లలు పొడవును బిళ్ళ మరియు కోడి ఉపయోగించి కొలుస్తున్నారు

పిల్లలు ఎక్కువ దూరాన్ని కొలవడానికి కోడిని, తక్కువ దూరాన్ని కొలవడానికి 'చిలక' ఉపయోగించారు.

**కార్యాచరణం**:

మీ ఇంటలోని ఈ కింది వస్తువుల పొడవును ఏవైనా రెండు అనౌపచారిక మానాలను ఉపయోగించి, కొలవండి. ఈ కింది పట్టికలో నమోదు చేసి, తరువాత వాటిని మీరే పోల్చి చూడండి.

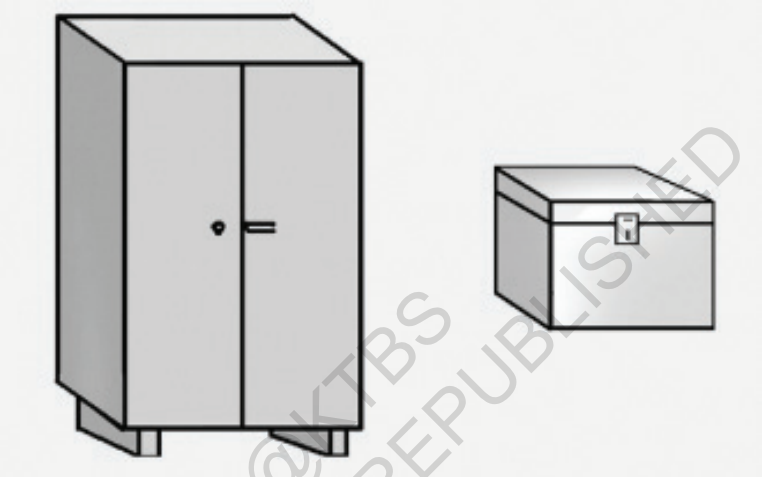
| వస్తువులు | 1వ అనౌపచారిక మానం కొలత | 2వ అనౌపచారిక మానం కొలత |
|---|---|---|
| చాప పొడవు | | |
| మీ ఇంటి టి.వి యొక్క పొడవు | | |
| బీరువా పొడవు | | |
| ద్వారం (తలుపు) పొడవు | | |

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

## ఊహించండి.....

మన నిత్య జీవతంలో అందాజు వేయు నైపుణ్యానికి చాలా మహత్వం ఉంది.

కింది చిత్రాలను చూడండి. ఇక్కడ రెండు చిత్రాలు ఉన్నాయి. అందులో ఒకటి పెట్టె మరొకటి బీరువా.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- పెట్టె పొడవుమ జాణలలో ఊహించండి.
- పెట్టె పొడవు _____ జాణలు
- బీరువా వెడల్పును జాణలలో ఊహించండి. బీరువా వెడల్పు _____ జాణలు

**ఇప్పుడు నీ జాణతో కొలవండి.**

పెట్టె పొడవు _____ జాణలు. బీరువా వెడల్పు _____ జాణలు.

**ఆలోచించండి** ! మీరు ఊహించిన కొలతలకూ, సరియైన కొలతలకూ ఏమైనా వ్యత్యాసం కనపడిందా ?

## అధ్యాయం - 10

# బరువు

Y7C9J9

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:**

- బరువైన మరియు తేలికైన వస్తువులను పోల్చడాన్ని తెలుసుకుంటారు.

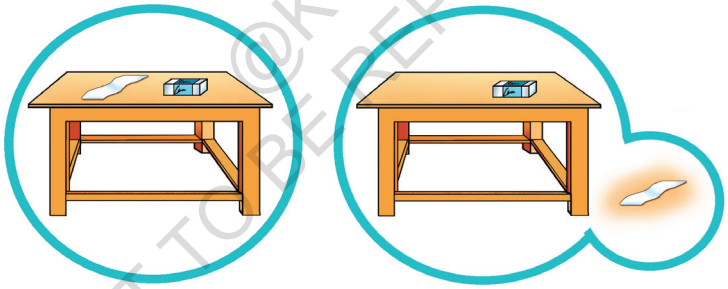
## భారం (బరువు), తేలిక వస్తువుల పోలిక

**ఊది చూడండి:**

ఒక కాగితపు ముక్క, ఒక రబ్బరు తీసుకొని మేజాపై ఉంచండి. ఆ వస్తువులకు అడ్డంగా గాలి ఊదండి.

మీరు ఏమేమి గమనించారు ?

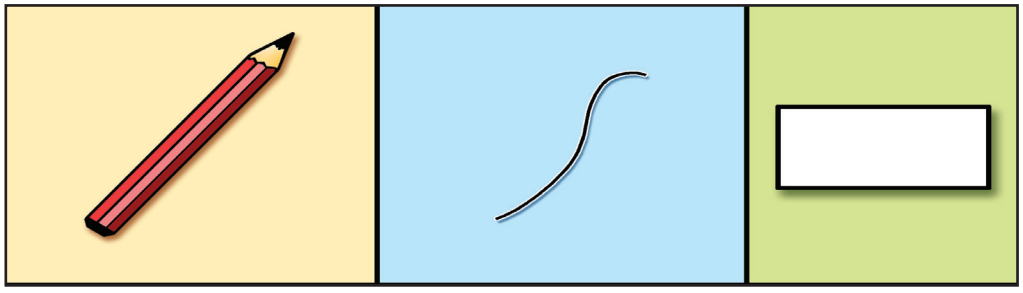
కాగితపు ముక్క గాలికి జారి పడిపోయింది.

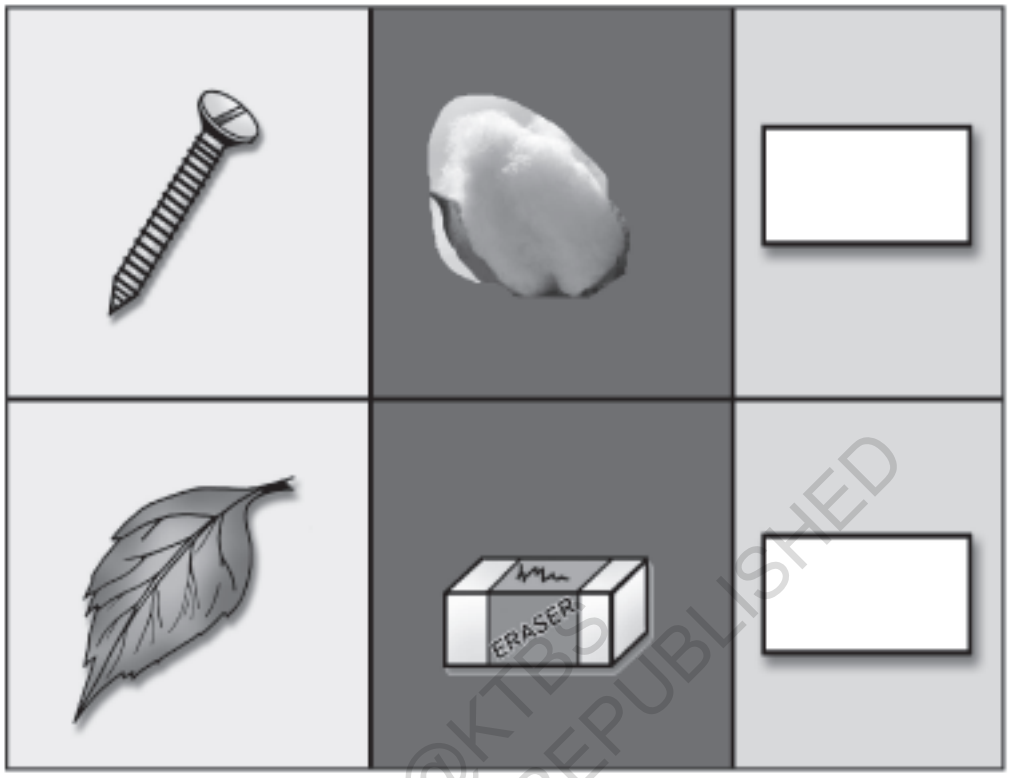


©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

రబ్బర్ కంటే కాగితపు ముక్క తేలికంగా ఉంది. అందువలన అది గాలికి జారి కింద పడింది.

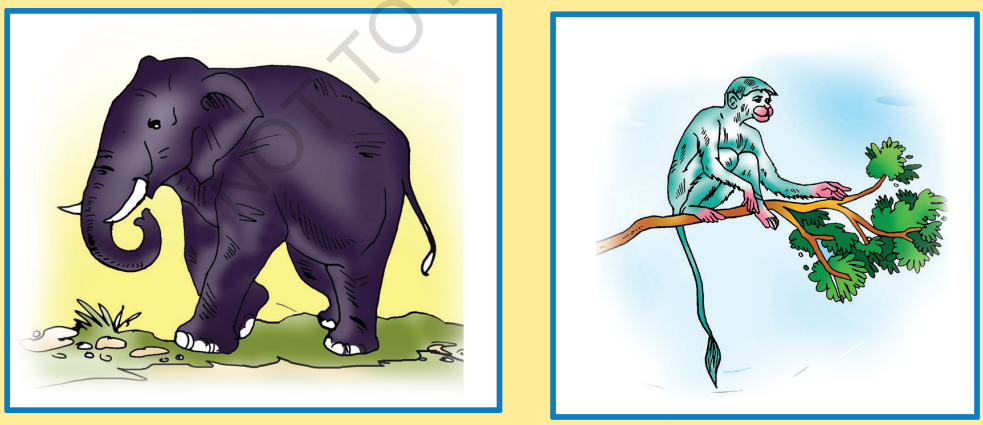
కింద ఇవ్వబడిన వస్తువులను ఉపయోగించి, కార్యాచరణం చేయండి. ఏది భారమైనదో దానిని చదరంలో రాయండి.






@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

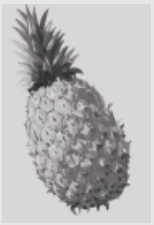
కింది చిత్రాలను గమనించండి.



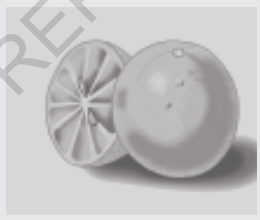
ఏ ప్రాణి ఎక్కువ భారంగా ఉంది ?

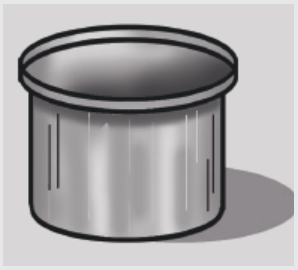
ఏనుగు భారంగా ఉంది.

కింది చిత్రాలను గమనించి, ఏది భారంగా ఉన్నదో, ఇవ్వబడిన చదరంలో (✓) గుర్తు వేయండి.



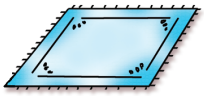
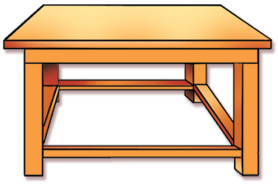




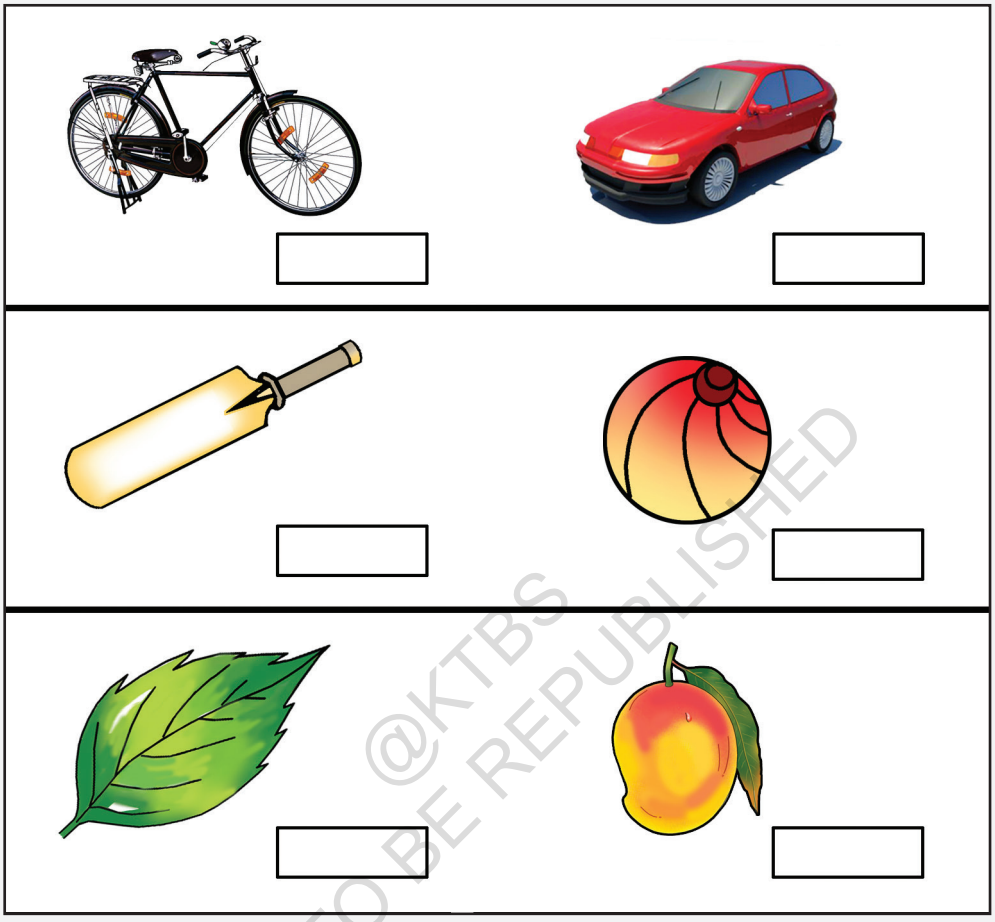
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పై కార్యాచరణం చేయడానికి ముందు పిల్లలు వేర్వేరు వస్తువులను చేతితో పట్టుకొని, వాటి బరువులను పోల్చి చూడనీయండి.

కింది ఇవ్వ బడిన చిత్రాలలో భారం మరియు తేలిక వస్తువులను గుర్తించండి. బరువు (భారం) గా ఉన్నవాటికి [భా] అని, తేలికగా ఉన్నవాటికి [తే] అని చదరంలో రాయండి.

| | |
|---|---|
| ఉదా:  తే |  భా |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

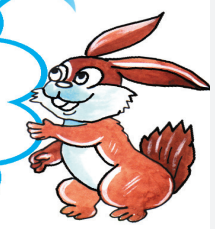
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



**కార్యాచరణం :**

ఒక పాత్రలో నీరు తీసుకొని, అందులో ఒక కొయ్యముక్క మరియు ఓ బంతి వేయండి. ఏది తేలుతుంది ? ఎందుకు ?

**సూచన**: పై కార్యాచరణాన్ని ఉపాధ్యాయులు స్థానికంగా లభించు వేర్వేరు వస్తువులను ఉపయోగించి, చేయించవచ్చు.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## అధ్యాయం - 11

G6P2F5

# కాలం

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు:**

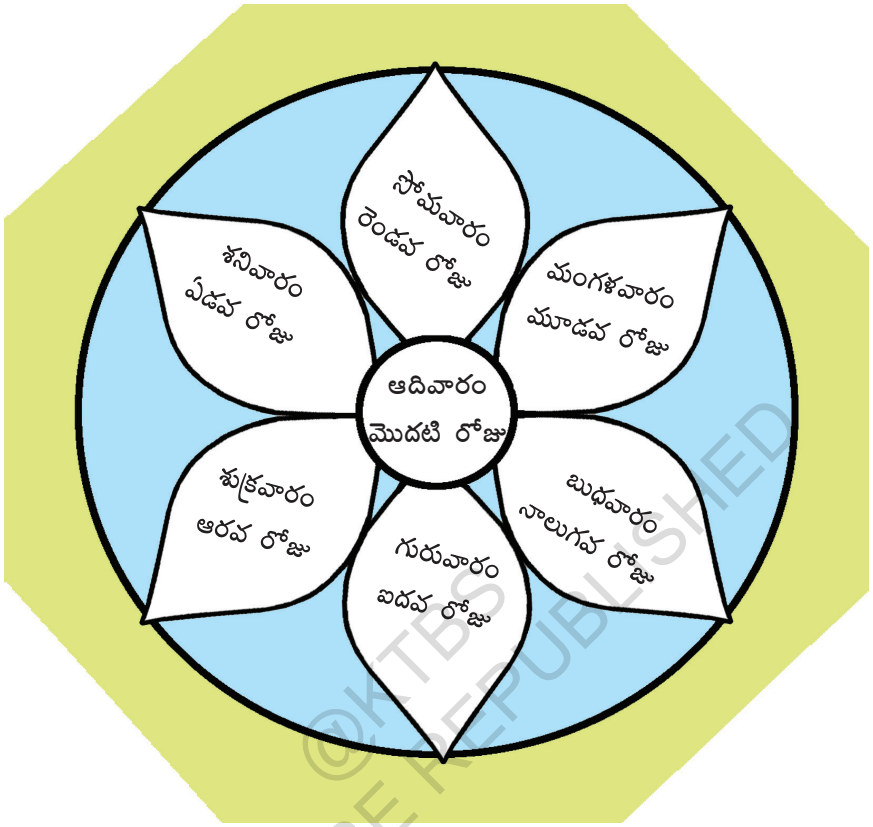
- వారపు ఏడు రోజులను తెలుసుకుంటారు.
- నిన్న, నేడు, రేపులను పరిచయం చేసుకుంటారు.
- సంవత్సరంలోని నెలలు పరిచయం చేసుకుంటారు.
- ప్రకృతి కాల చక్రంతో కూడిన ఘటనలను గుర్తించగలరు.
- చారిత్రిక ఘటనలు సంభయించిన రోజులను క్రమంగా తెలుసుకుంటారు.
- పన్నెండు నెలలున్న క్యాలెండర్‌ను పరిచయం చేసుకొని. వారం రోజులు, నెలలను రాయగలరు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## వారానికి ఏడు రోజులు

ఆదివారం
సోమవారం
మంగళవారం
బుధవారం
గురువారం
శుక్రవారం
శనివారం






@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**ఖాళీలను పూరించండి:**

1) వారంలోని ఐదవ రోజు. _____

2) సోమవారం వారపు _____ వ రోజు.

3) వారంలోని చివరి రోజు. _____

4) ఆదివారం వారపు _____ వ రోజు.

5) వారంలోని నాలుగవ రోజు _____

6) మంగళవారం వారపు _____ వ రోజు

7) ఒక వారంలో _____ రోజు గలవు

8) వారంలో ఆరవ రోజు _____

**వెనుకటి దినం మరియు తరువాతి దినం: ఉదాహరణలోచూపినట్లుగా ఖాళీలను పూరించండి.**

| ఉదా: ఆదివారం | సోమవారం | మంగళవారం |
|---|---|---|
| | బుధవారం | |
| | గురువారం | |
| | శుక్రవారం | |
| | శనివారం | |
| | ఆదివారం | |
| | మంగళవారం | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) బుధవారం తరువాత వచ్చే రెండు వరుసక్రమ దినాలను రాయండి.

_____ , _____

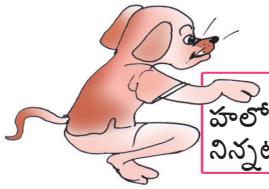
2) శనివారం తరువాత వచ్చే రెండు వరుసక్రమ దినాలను రాయండి.

_____ , _____

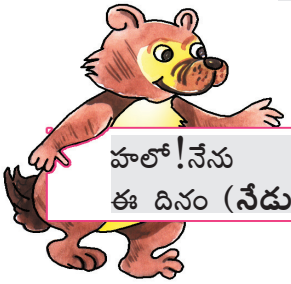
3) సోమవారం తరువాత వచ్చే రెండు వరుసక్రమ దినాలను రాయండి.

_____ , _____

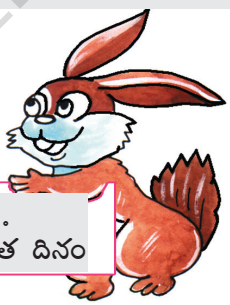
## నిన్న, ఈ రోజు మరియు రేపు



హలో!నేను **నిన్న**. నేను
నిన్నటి వెనుకటి దినం



హలో!నేను
ఈ దినం (**నేడు**)



హలో! నేను **రేపు**.
నేను నిన్న తరువాత దినం

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ దినం సోమవారమైతే,
నిన్నటి దినం ఆదివారం
మరియు రేపటి దినం మంగళవారం.

**ఆలోచించండి**:

ఈ రోజు శుక్రవారం రాము పుట్టిన రోజు నిన్న అతను తన మిత్రుడైన రాజు పుట్టిన రోజు పండుగకు వెళ్ళినాడు.

రేపు రాజు మరియు రాము ఇద్దరూ డేవిట్ పుట్టిన రోజు పండుగకు వెళ్ళుతారు

- రాజు పుట్టిన రోజు పండుగ ఆచరించుకొన్న దినమును తెల్పండి.

  _____

- డేవిడ్ పుట్టిన రోజు పండుగను ఆచరించుకొను దినమును తెల్పండి.

  _____

**పట్టికను పూర్తి చేయండి.**

| నిన్న | ఈ రోజు | రేపు |
|---|---|---|
| ఆదివారం | సోమవారం | |
| | | గురువారం |
| మంగళవారం | | |
| | మంగళవారం | |
| గురువారం | | |
| | ఆదివారం | |

**ఖాళీలను సరియైన జవాబులతో పూరించండి.**

1) నిన్న ఆదివారం అయితే ఈ రోజు _____ .

2) ఈ రోజు శుక్రవారం అయితే రేపు _____ .

3) నిన్న బుధవారం ఈ రోజు _____ మరియు రేపు _____ .

4) సోమవారం తరువాతి దినం _____ .

5) మంగళవారం _____ వారం తరువాత వస్తుంది.

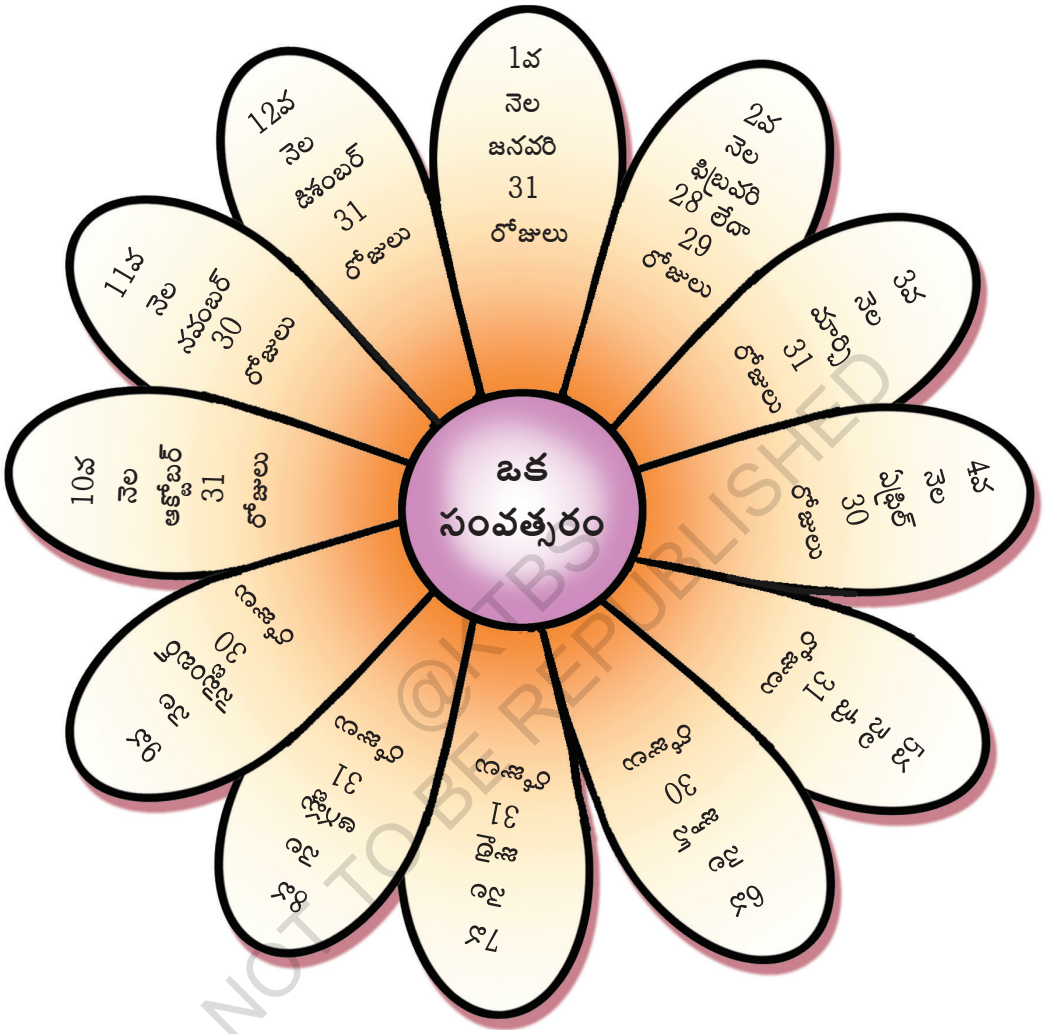
6) గురువారం వెనుకటి రోజు _____.

7) ఈ రోజు శనివారం అయితే, నిన్న _____ మరియు రేపు _____.

8) సోమవారం అనఘు పుట్టిన రోజు పండుగ అయితే, దాని వెనుకటి దినం _____ .

@KVBS NOT TO BE REPUBLISHED

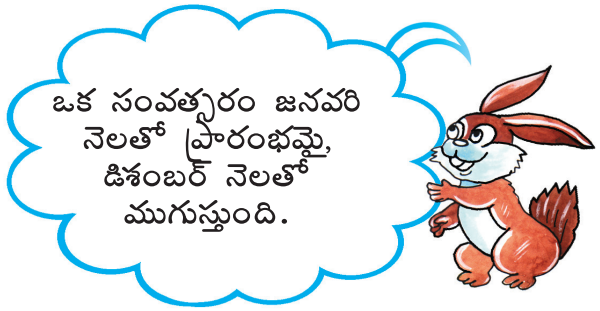
## సంవత్సరంలోని నెలలు



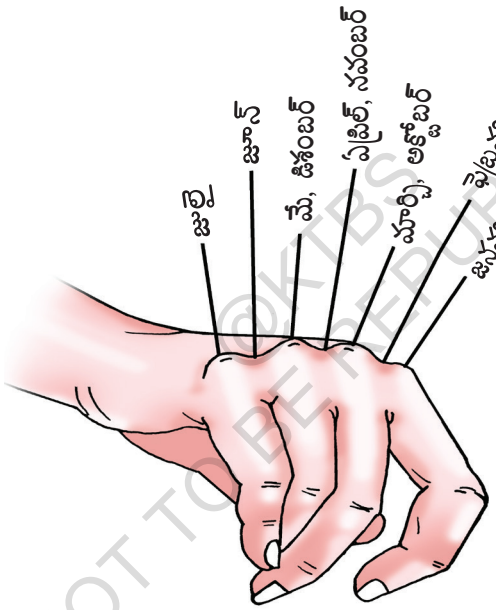

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

చిత్రాన్ని గమనించండి. ఇవ్వబడిన పట్టిక లోని సూచనలు లాగా సంవత్సరంలోని నెలలను పట్టీ చేయండి.

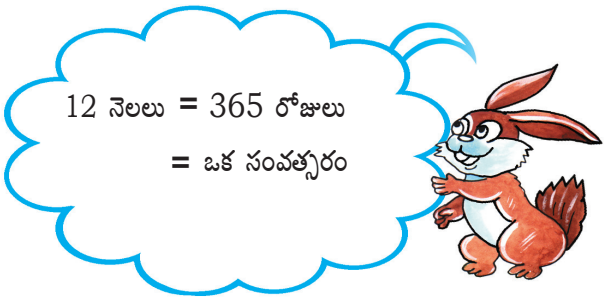
| 31 రోజులు గల నెలలు | 30 రోజులు గల నెలలు | చాలా తక్కువ రోజులు గల నెలలు |
|---|---|---|
| | | |




**సంవత్సరంలోని నెలలన్నియు మీ చేతిలో:**




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED




మనం కొన్ని సంవత్సరాలలో 366 రోజులను చూడవచ్చు అదే **"అధిక సంవత్సరం"**

ప్రతి నాలుగు సంవత్సరాల కొకసారి అధిక సంవత్సరం వస్తుంది. అధిక సంవత్సరంలోని ఫిబ్రవరి నెలలో 29 రోజులు ఉంటాయి.

| నెలలు | రోజులు |
|---|---|
| జనవరి | 31 |
| ఫెబ్రవరి | 28 లేదా 29 |
| మార్చి | 31 |
| ఏప్రిల్ | 30 |
| మే | 31 |
| జూన్ | 30 |
| జులై | 31 |
| ఆగష్టు | 31 |
| సెప్టెంబర్ | 30 |
| ఆక్టోబర్ | 31 |
| నవంబర్ | 30 |
| డిశంబర్ | 31 |
| **12 నెలలు** | **365 రోజులు** |

1) సంవత్సరంలోని 10 వ నెల _____

2) సంవత్సరంలోని 12 వ నెల _____

3) జనవరి నెలలో _____ రోజులు ఉంటాయి

4) నవంబర్ నెలలో _____ రోజులు ఉంటాయి

5) 30 రోజులు కలిగిన నెలల సంఖ్య _____

6) 31 రోజులు కలిగిన నెలల సంఖ్య _____

7) 28 లేదా 29 రోజులు గల నెల _____

8) ఒక సంవత్సరం ఎన్ని నెలలకు సమానం ? _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## కాలములు

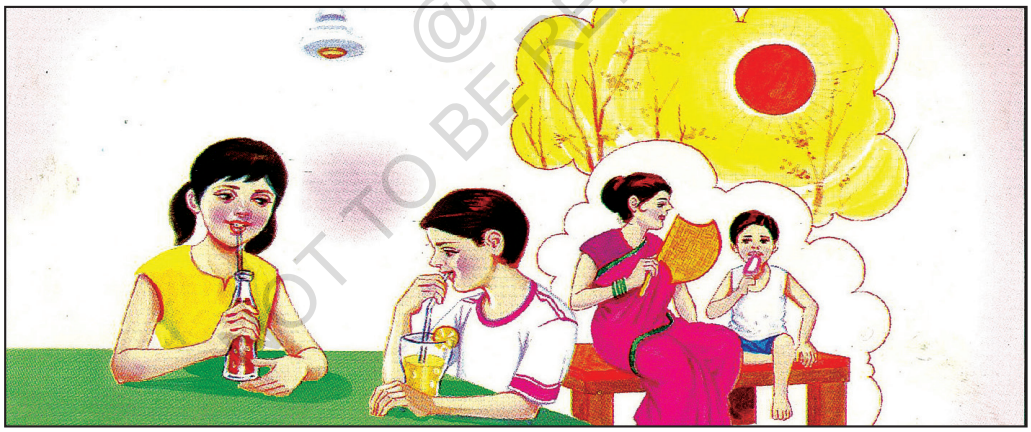
| వేసవి కాలం | వర్షాకాలం | చలికాలం |
|---|---|---|
| • ఫిబ్రవరి | • జూన్ | • ఆక్టోబర్ |
| • మార్చి | • జులై | • నవంబర్ |
| • ఏప్రిల్ | • ఆగష్టు | • డిశంబర్ |
| • మే | • సెప్టెంబర్ | • జనవరి |

వేసవి కాలం, వర్షాకాలం, చలికాలం, అని ఒక సంవత్సరానికి మూడు కాలాలు సామాన్యంగా సవంత్సరంలో12 నెలలలో వచ్చేకాలాల పట్టిక పైవిధంగావుంది.

**కింది చిత్రాలను గమనించండి.**

**ప్రతిసంవత్సరం**

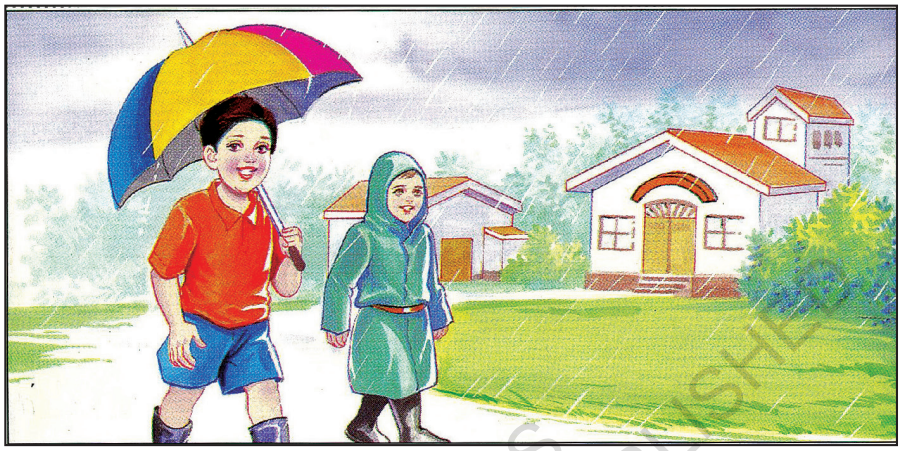
- సామాన్యంగా ప్రతిసంవత్సరం ఫిబ్రవరి ఆఖరినుండి మార్చి నెల చివరినుండి ఏప్రిల్, మే నెలల వరకు మనకు వేడి (ఉష్ణం) అనుభవం కలుగుతుంది.
- **ఇది వేసవి కాలం.**



- వేసవి కాలంలో చాలా వేడిగా ఉంటుంది.
- మనం సామాన్యంగా వేసవి కాలంలో తేలికైన నూలు బట్టలను ధరిస్తాం.
- వృక్షాలు చిగురించడం ప్రారంభించి, ఆకులు మరియు పూలు వికసించే కాలమిది.
- మనకు ప్రకృతి తియ్యటి మామిడి పండ్లను ఈ కాలంలో ఇస్తుంది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- సామాన్యంగా జూన్, జులై, ఆగష్టు మరియు సెప్టెంబర్ నెలలలో దేశమంతటా వర్షాలతో సమృద్ధమవుతుంది. వర్షంలో పిల్లలు సంతోషపడుతారు.
- **ఇది వర్షా కాలం.**



- పిల్లలకు వర్షంలో ఆడటమే సంతోషకరం.
- వర్షాలు రాగానే చెట్లు-మొక్కలు పచ్చటి హరితవర్ణంతో ఆహ్లాదపరుస్తాయి.
- మనం వర్షాకాలంలో ఛత్రి ఉపయోగిస్తాం.
- నవంబర్, డిశంబర్ మరియు జనవరి నెలలు చలితో కూడుకొని ఉంటాయి.
- **ఇది చలికాలం.**

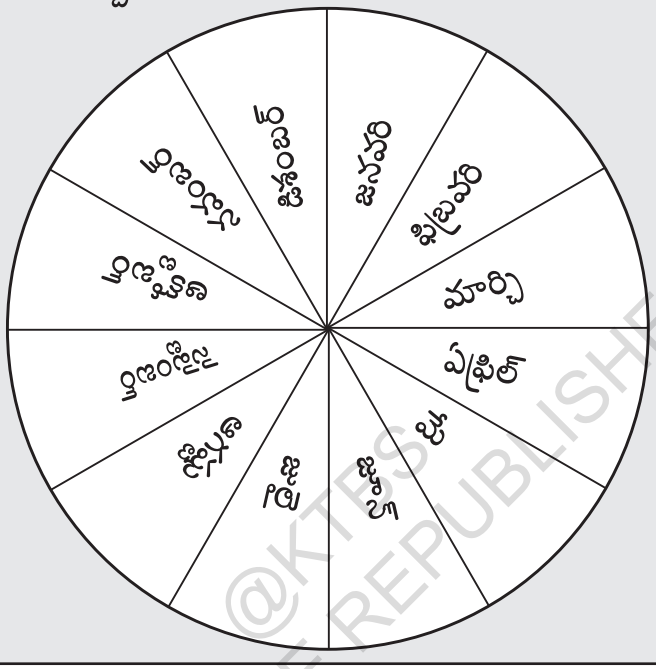


- చలికాలంలో స్వెట్టర్ మరియు శాలువాలను బీరువాలనుండి బయటకి తీస్తాం.
- ఆకులు రాలిన వృక్షాలు, జీవంలేనట్లు కనబడుతాయి.
- మన దేశంలోని కొన్ని భాగాలలో చాలా మంచు పడుతుంది. ఆ సమయంలో పిల్లలతో పాటు పెద్ద వాళ్ళు కూడా మంచులోసంతోషంగా ఆడుకుంటారు.

NOT TO BE REPUBLISHED

**కార్యాచరణం**:

చలికాలం నెలలకు నీలిరంగు, వేసవి కాలం నెలలకు పసుపు రంగు మరియు వర్షాకాలం నెలలకు పచ్చరంగు వేయండి.




@KTPS NOT TO BE REPUBLISHED

**చాంద్ర మాన క్యాలెండర్‌లో నెలల పేర్లు** :

| | | |
|---|---|---|
| 1. చైత్రం | 2. వైశాఖం | 3. జ్యేష్ఠం |
| 4. ఆషాడం | 5. శ్రావణం | 6. భాద్రపదం |
| 7. ఆశ్వయుజం | 8. కార్తీకం | 9. మార్గశిరం |
| 10. పుష్యం | 11. మాఘం | 12. ఫాల్గుణం |

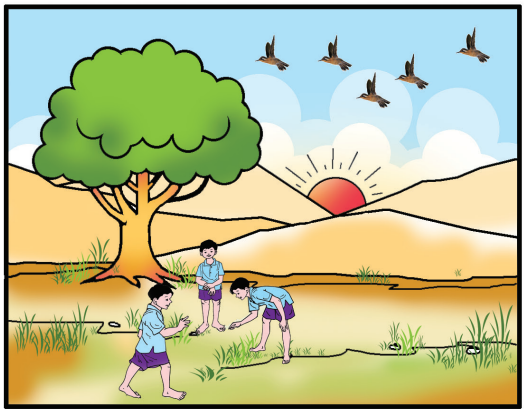
**ఖాళీలను పూరించండి.**

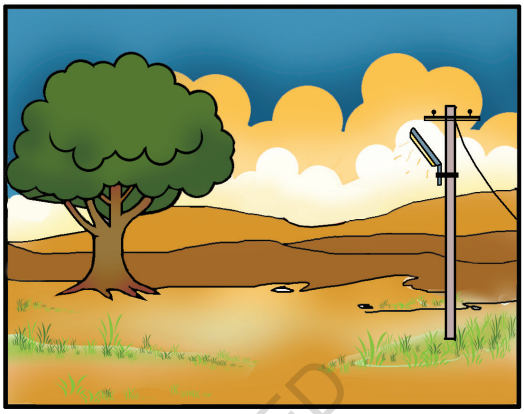
వేసవి కాలం _____ , _____ , _____, _____ నెలలు

చలికాలం _____ , _____ , _____, _____ నెలలు

వర్షాకాలం _____ , _____ , _____ , _____ నెలలు

# పగలు మరియు రాత్రి





**పై చిత్రాలలో మీరు కనుగొన్న వ్యత్యాసాలేవి?**

* మనం పగటి పూట పనులు చేస్తాం.
* రాత్రులలో నిద్రిస్తాం.
* పక్షులు పగటి వేళలలో ఎగురుతాయి.
* రాత్రులలో గూడులలో విశ్రాంతి పొందుతాయి.
* మనం పగటి వేళలలో సూర్య కాంతిని పొందుతాం.
* మనం రాత్రి వేళలలో వేర్వేరు కృత్రిమ కాంతి మూలాలను ఉపయోగిస్తాం.







@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**సరిగ్గా ఉన్నచో '✓' అని, తప్పుగా ఉన్నచో 'x' అని చదరాలలో రాయండి.**

1) మనం పగటి వేళలలో నిద్రిస్తాం

2) మనం రాత్రులలో సూర్యకాంతి పొందుతాం

3) మనం పగటి పూట పనులు చేస్తాం

4) పక్షులు రాత్రి వేళలలో గూడులలో విశ్రాంతి పొందుతాయి

5) మనం పగటి పూట సూర్యకాంతి పొందుతాం

6) సూర్యాస్తంతో పగలు ఆరంభమవుతుంది

7) సూర్యాస్తంతో రాత్రి ఆరంభమవుతుంది

## సంఘటనల **వరుసక్రమం**

**కార్యాచరణం** :

12 నెలల పేర్లు రాసిన కార్డుల సెట్లను తీసుకోండి. మీ తరగతిని గుంపులుగా విభజించండి. ప్రతి గుంపులో 12 మందిని ఉండనీయండి.

ఇప్పుడు 12 నెలల పేర్లు రాసిన కార్డుల ఒక్కొక్క సెట్‌ను ప్రతి గుంపుకు ఇవ్వండి.




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

'జనవరి' నెలనుండి ఆటను ప్రారంభించండి. 'జనవరి' కార్డును పొందిన గుంపునుండి ఒక్కొక్క విద్యార్థి ముందుకు వచ్చి, ఆ నెలలోని ఒక్కొక్క విశేషాన్ని చెప్పనీయండి.

**ఉదాహరణ**:

ఒకటవ గుంపు విద్యార్థి: ఈ నెలలో మనం ధార్మిక పండుగైన "**మకర సంక్రాంతిని**" ఆచరిస్తాం.

రెండవ గుంపు విద్యార్థి: ఈ నెల 26న మన జాతీయ పండుగైన "**గణతంత్ర దినోత్సవాన్ని**" ఆచరిస్తాం.

ఇదే విధంగా అన్ని నెలలను కలిపి ఈ ఆటను ఆడండి.

ఇదే విధంగా ప్రతి సంవత్సరం జరుగు అనేక ఘటనలు, పండుగలు, జాతీయ పండుగలు, పుట్టిన రోజు పండుగలు, పాఠశాల వార్షికోత్సవం....మొదలగువాటిని క్రమంగా తెలుసుకోండి.

**ఆలోచించి, జవాబులివ్వండి.**

1) మనం గణతంత్ర దినోత్సవమును ఆచరించు రోజు _____

2) మనం పర్యావరణ దినోత్సవాన్ని _____ న ఆచరిస్తాం.

3) మనం స్వాతంత్ర్య దినోత్సవాన్ని ఆచరించు రోజు _____

4) ఉపాధ్యాయ దినోత్సవం _____ నెలలో వస్తుంది.

5) మనం గాంధీజయంతిని ఆచరించు రోజు _____

6) మనం బాలల దినోత్సవాన్ని _____ న ఆచరిస్తాం.

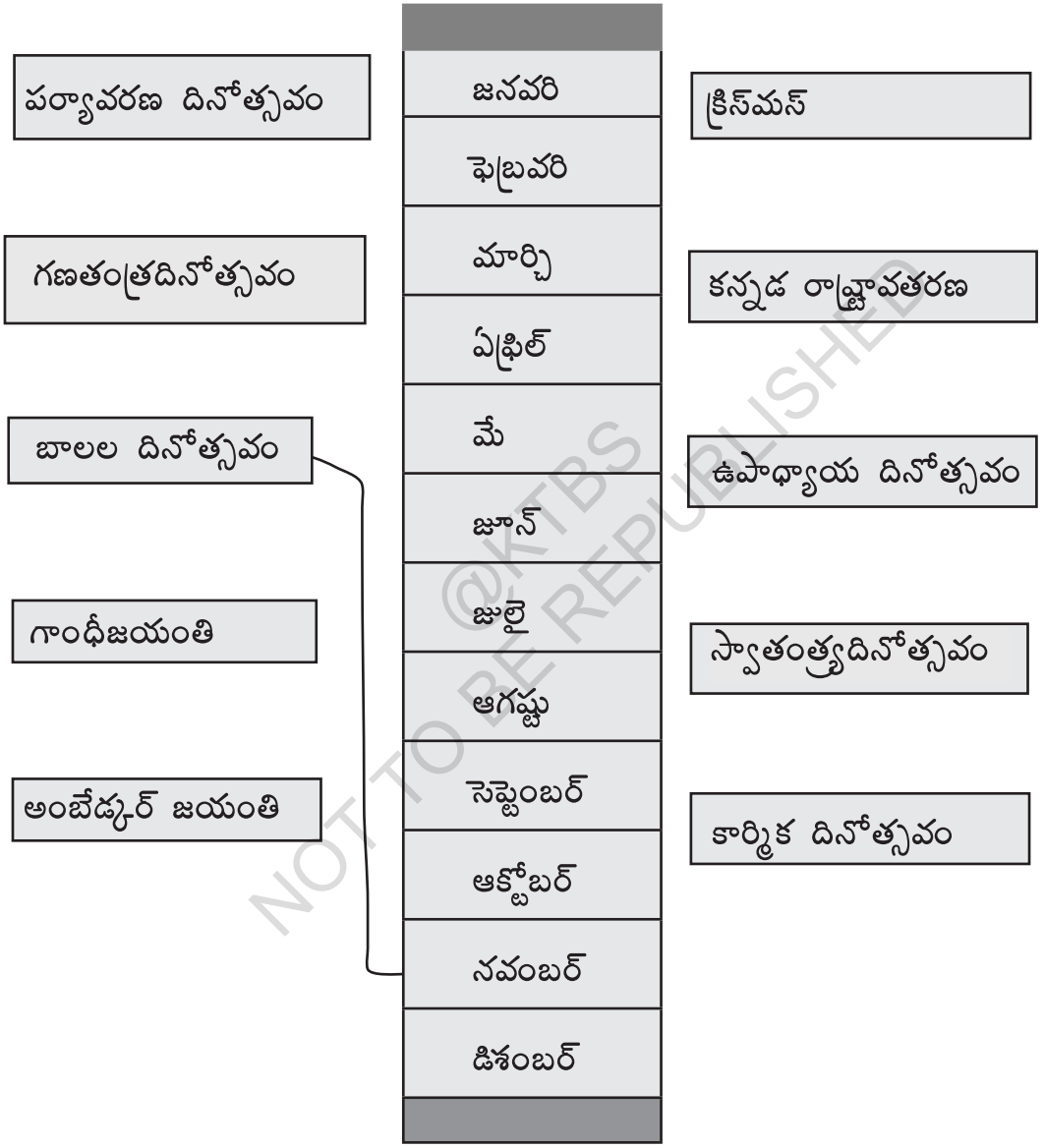
7) మనం కన్నడ రాష్ట్రావతరణను _____ న ఆచరిస్తాం.

8) మనం 'క్రిస్ మస్' పండుగ ఆచరించు రోజు _____

9) నీవు పుట్టిన రోజు _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింది ఘటనలను సరియైన నెలలతో జతపరచండి.




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# 2017 దినదర్శిని (క్యాలెండర్)

### జనవరి

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

### ఫిబ్రవరి

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | | | | |

### మార్చి

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

### ఏప్రిల్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

### మే

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

### జూన్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |

### జులై

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 31 | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

### ఆగష్టు

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

### సెప్టెంబర్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

### ఆక్టోబర్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

### నవంబర్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

### డిశంబర్

| ఆది | సోమ | మంగళ | బుధ | గురు | శుక్ర | శని |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

@VIBE NOT TO BE REPUBLISHED

ఒక నెలలో 4 పూర్తి వారాలుంటాయి.

ఒక సంవత్సరంలో 52 పూర్తి వారాలుంటాయి.

ఒక సంవత్సరంలో 12 నెలలు ఉంటాయి.



**ఇవ్వబడిన దినదర్శిని (క్యాలెండర్)ని గమనించండి. తరువాత కింది వాటికి జవాబులివ్వండి.**

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) సంవత్సరంలోని చాలా చిన్న నెల _____ ఇందులో_____ రోజులు ఉంటాయి.

2) ఎక్కువ ఆదివారాలు గల నెలలు ఎన్ని ఉన్నాయి ?

ఆ నెలల పేర్లు _____

3) నీ పుట్టిన రోజు వచ్చు నెల _____

నీ పుట్టిన తేది మరియు వారం _____

**కార్యాచరణం**:

ఇవ్వబడిన క్యాలెండర్‌లో మీ ఐదుమంది స్నేహితుల పుట్టిన రోజు పండుగ తేదీలకు వృత్తం గీసి, గుర్తించండి.

**కార్యాచరణం:**

కింద ఇవ్వబడిన పట్టిక నుండి 12 నెలలను వెతికి తీసి వేర్వేరు రంగులు వేయండి.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| రి | మా | బ | సె | ఈ | జ | డ | డి | జూ | న్ |
| మ | ల | జ | వ | అ | జు | న్ | శం | చ | ట |
| జ | న | వ | రి | ద | లై | క | బ | జ | న |
| న | సె | గ | ప | అ | క్టో | బ | ర్ | స | ప |
| ష | ప్టెం | బ | న | ర | మై | ఫి | బ్రు | వ | రి |
| ఏ | బ | అ | ఆ | గ | ష్టు | య | డి | ప | గ |
| ఖ్రి | ర్ | జ | జు | క్టో | గ | అ | బ | ట | న |
| ల్ | న | వం | బ | ర్ | మై | న | బ | జ | ద |
| న | వ | బ | ర్ | జూ | స | మా | ర్చి | మే | జ |
| అ | ర్ | శ | సె | గ | న్ | ర్చి | ఊ | గ | డ |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## అధ్యాయం - 12

# దత్తాంశాల నిర్వహణ

J5U9L4

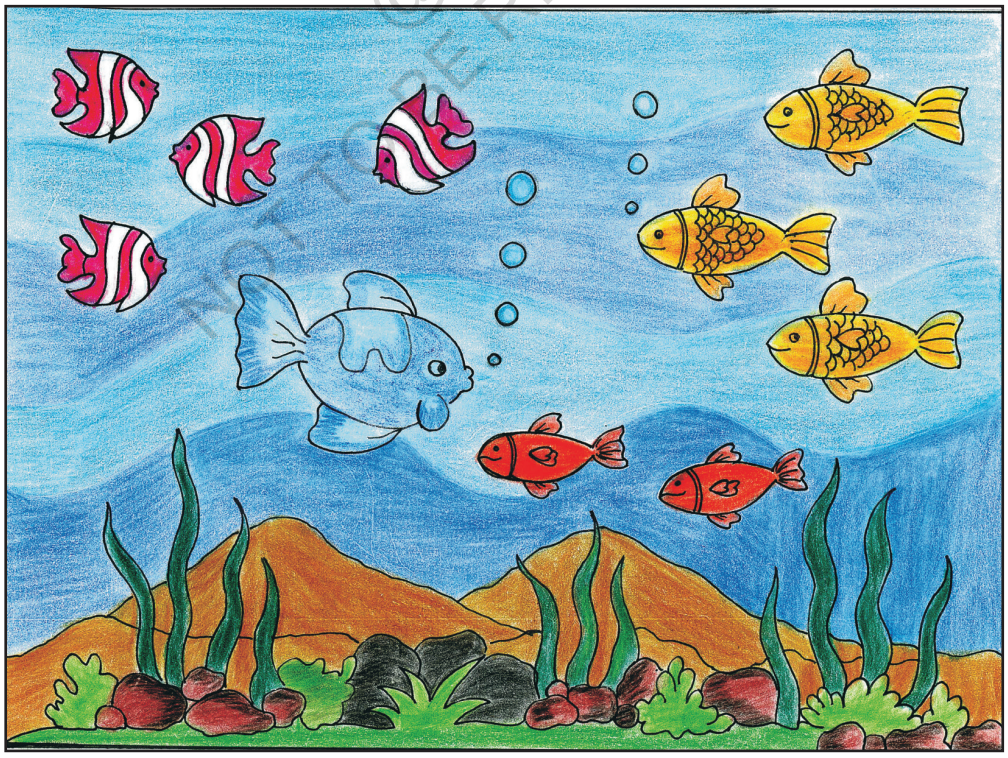
**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు :**

- దత్తాంశాలను కొలతల ద్వారా సంగ్రహించగలరు.
- దత్తాంశాల గురించి చర్చించి, విడదీసిన తరువాత రంగు మరియు పరిమాణాలలో ప్రతినిధించగలరు.
- దత్తాంశాలతో సరైన తీర్మానానికి రాగలరు.

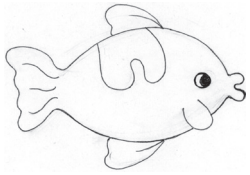
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

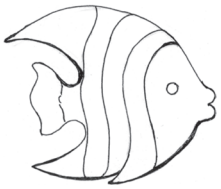
**కార్యాచరణం 1:**

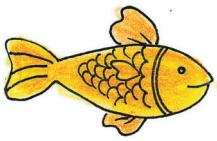
**అప్పు దగ్గర గల ఈ చార్ట్‌లో వేర్వేరు చేపలు గలవు.**

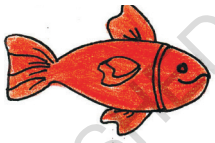


చార్ట్‌లో వేర్వేరు రకాల చేపలు ఎన్ని ఉన్నాయో లెక్కించి, ఖాళీ చదరాలలో రాయండి.

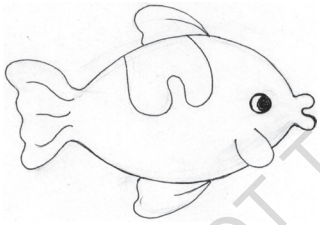
1)  ☐

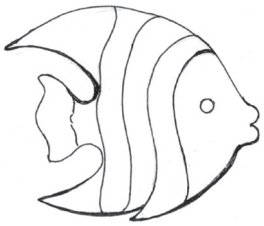
2)  ☐

3)  ☐

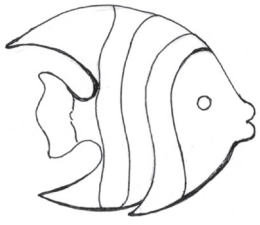
4)  ☐

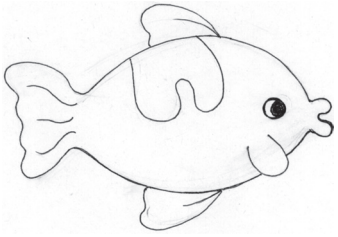
ఏ రకం చేపలు ఎక్కువగలవు? రంగువేయండి.





ఏ రకం చేపలు తక్కువగలవు? రంగువేయండి.





@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**కార్యాచరణం 2 :**

**సుమ** : అనన్య తన పుట్టిన రోజు పండుగకు మనందరిని ఆహ్వానించింది. అనన్య పుట్టిన రోజు పండుగ చేయుటకు మనమందరం వాళ్ళ ఇంటికి వెళ్దామా ?

(సుమ, రేష్మ, పీటర్, కృష్ణ, మరియు అను అనన్య ఇంటికి వెళ్ళారు. అనన్యకు శుభాకాంక్షలు చెప్పి బహుమతులు ఇచ్చారు)




**అనన్య** : ఓ ! ఏమిటి ఆశ్చర్యం, నాకు ఎన్ని బహుమతులొచ్చాయి.

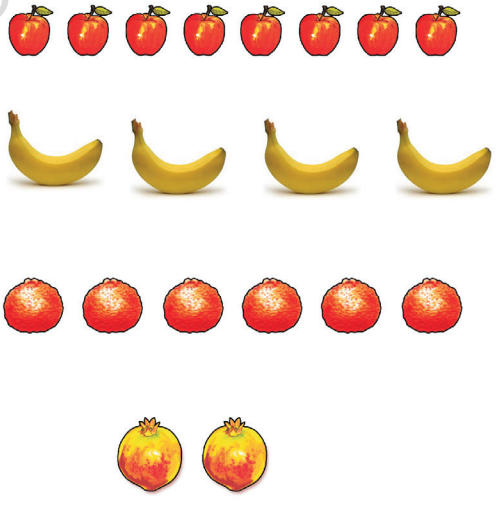
**సుమ** : అనన్య, నీకు బొమ్మలు, క్రేయాన్స్, పెన్సిల్‌బాక్స్, చాక్లెట్లు, పెన్నులు, నీళ్ళ బాటళ్ళు ఇంకా ఎన్ని బహుమతులు వచ్చాయి.

**అనన్య** : మనం బహుమతులు ఎన్ని వచ్చాయోని లెక్కిద్దామా ?

| క్ర.సం | బహుమతులు | సంఖ్య |
|---|---|---|
| 1 | బొమ్మలు | 2 |
| 2 | క్రేయానులు | 10 |
| 3 | చాక్లెట్లు | 4 |
| 4 | నీళ్ళ బాటిళ్ళు | 2 |
| 5 | పెన్సిల్ బాక్స్ | 1 |
| 6 | పెన్నులు | 3 |
| | మొత్తం | **22** |

**కార్యాచరణం 3 :**

సుశీల, వాళ్ళ అమ్మ కలసి పండ్ల అంగడికి వెళ్ళారు. వాళ్ళు ఆపిల్ పండ్లు, దానిమ్మ పండ్లు, నారింజపండ్లు, అరటిపండ్లు కొన్నారు. సుశీల తన కుతూహలంతో ఏ పండ్లు ఎక్కువ సంఖ్యలో గలదో లెక్కించి, పట్టీచేయాలని అనుకొన్నది. మీరు ఆమెకు సహాయం చేయండి.



@KVBS NOT TO BE REPUBLISHED

| క్ర.సం. | పండ్లు | సంఖ్య |
|---|---|---|
| 1 | ఆపిల్ పండ్లు | 8 |
| 2 | దానిమ్మ పండ్లు | |
| 3 | అరటి పండ్లు | |
| 4 | నారింజపండు | |
| మొత్తం పండ్ల సంఖ్య | | |

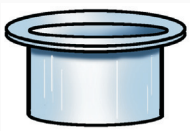
**కార్యాచరణం 4 :**

కింద ఇచ్చిన పరికరాలను ఉపయోగించి; బకెట్లో నీళ్ళను నింపండి. ఎన్ని సార్లు ఉపయోగించారు లెక్కించి, సంఖ్యను రాయండి.

68



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| క్ర. సం. | పరికరాలు | బకెట్ నింపడానికి కావలసిన నీరు |
|---|---|---|
| 1 |  | _____ మగ్గులు |
| 2 |  | _____ బాటళ్ళు |
| 3 |  | _____ పాత్రలు |

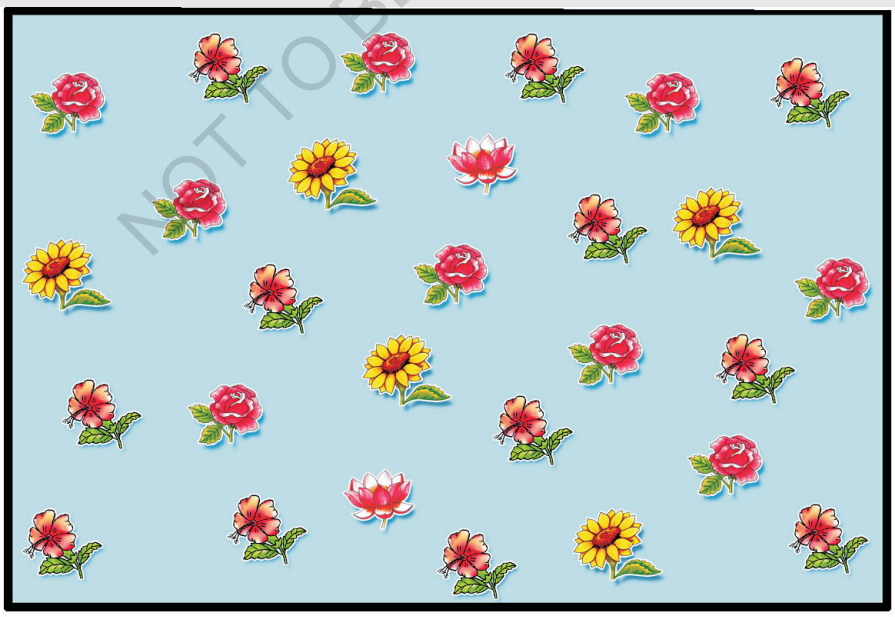
**కార్యాచరణం 5 :**

మీ తరగతి గదిలో వెడల్పును బార, మూర, అడుగులతో కొలిచి, ఎన్ని సార్లు కొలిచారు అని లెక్కించి రాయండి.

| కొలిచే ప్రమాణం | తరగతి వెడల్పు |
|---|---|
| బార | _____ బారలు |
| మూర | _____ మూరలు |
| అడుగు | _____ అడుగులు |

**కార్యాచరణం 6 :**

అరుణ దగ్గర వివిధ రకాల రంగుల పూవులు గల చార్ట్ ఉంది. ఈ పూవులను వర్గీకరించడానికి మీరు ఆమెకు సహాయం చేయండి.



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| క్ర.సం | పువ్వులు | సంఖ్య |
|---|---|---|
| 1 | గులాబి పువ్వు  | |
| 2 | సూర్యకాంతి పువ్వు  | |
| 3 | మందారం పువ్వు  | |
| 4 | తామర పువ్వు  | |
| **మొత్తం పువ్వుల సంఖ్య** | | |

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది ప్రశ్నలకు జవాబు చెప్పండి.**

1) ఏ పూలు ఎక్కువ సంఖ్యలో గలవు ?

2) ఏ పూలు తక్కువ సంఖ్యలో గలవు ?

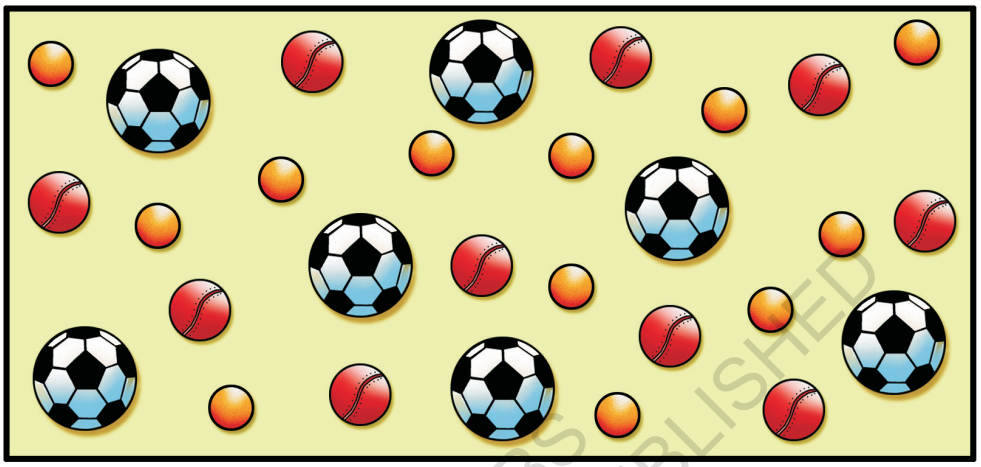
3) గులాబి పువ్వుల సంఖ్యను సూర్యకాంతి పువ్వుల సంఖ్యతో పోల్చినపుడు ?

- ఏ పువ్వులు ఎక్కువ సంఖ్యలో గలవు ? _____

- ఏ పువ్వులు తక్కువ సంఖ్యలో గలవు ? _____

**కార్యాచరణం 7 :**

ఈ చిత్రాన్ని గమనించండి. ఇచ్చట వేర్వేరు పరిమాణం గల బంతులు కలవు. వాటికి సంబంధించి ఇవ్వబడిన పట్టికను పూరించండి.



| వస్తువులు | ఎన్నికలవు? సంఖ్యరాయండి |
|---|---|
|  | |
|  | |
|  | |
| మొత్తం | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**అ) ఎక్కువగల బంతులు ఏవి? చదరంలో ✓ గుర్తు చేయండి.**





ఆ) అతి తక్కువగల బంతులు ఏవి? చదరంలో ✓ గుర్తు వేయండి.





☐ ☐ ☐

**కార్యాచరణం 8 :**

**కింద ఇచ్చిన పట్టికలో ఇచ్చిన విషయాన్ని చదివి, ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.**

**మెచ్చిన కార్యాచరణాలు:**

| విద్యార్థులు | సంగీతం | నృత్యం | చదవడం | చిత్రకళ; క్రాఫ్ట్‌లు | ఆటలు |
|---|---|---|---|---|---|
| బాలికలు | 12 | 20 | 9 | 34 | 16 |
| బాలురు | 6 | 8 | 11 | 25 | 40 |
| **మొత్తం** | **18** | **28** | **20** | **59** | **56** |

1. బాలికలు మెచ్చిన కార్యాచరణం ఏది ?

   _____

2. బాలురు మెచ్చిన కార్యాచరణం ఏది ?

   _____

3. విద్యార్థులందరికి మెచ్చిన కార్యాచరణం ఏది ?

   _____

4. బాలురు అతి తక్కువ ఇష్టపడిన ఆట ఏది ?

   _____

5. బాలురు మరియు బాలికలలో నృత్యాన్ని తక్కువగా ఇష్టంపడినవారు ఎవరు ?

   _____

దత్తాంశ వివరాలను సంగ్రహించి, వ్యవస్థితంగా రాయడాన్ని **'పట్టిక'** అంటారు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## అధ్యాయం -13

# విన్యాసాలు

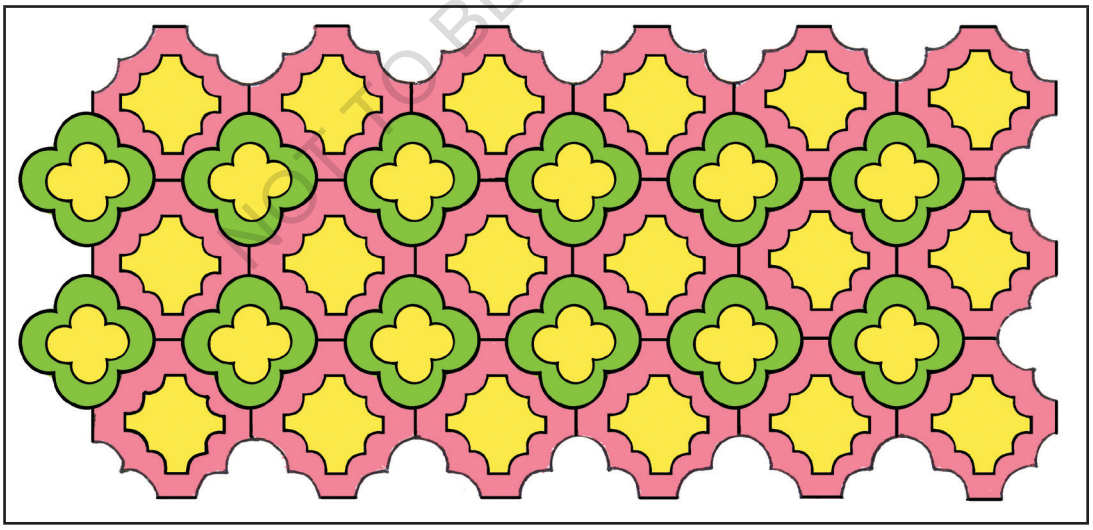
M5S4X1

**ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు :**

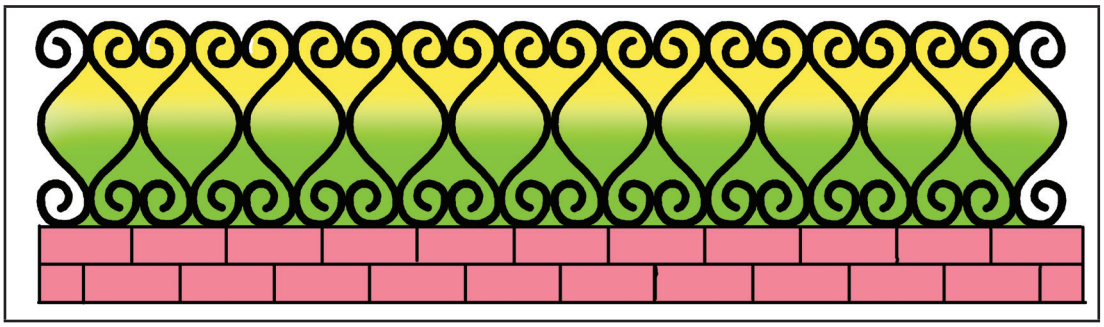
- ఆకృతులను సంఖ్యలను క్రమబద్ధంగా జోడించి, విన్యాసాలను విస్తరించగలరు.
- సంఖ్యలను వేర్వేరు విధానాలలో వేరుచేయడం ద్వారా రూపించగలరు.
- చేతివ్రేళ్ళు, ఆకులు, కాయగూరల ముక్కలతో ముద్రలు వేసి; చిత్ర విన్యాసాలను రూపించగలరు.
- రెండు కొలతలుగల ఆకృతులను అతికించడం ద్వారా క్రొత్త మాదరీలను గీయగలరు.

© SCERT TS NOT TO BE REPUBLISHED

చిన్ని, గిన్ని ఇంటికి పోవునప్పుడు వారు కొంతమంది టైల్స్ (Tiles) వేయుచున్న వారిని చూశారు. వేర్వేరు రంగులు మరియు చిత్రాలతో కూడిన టైల్స్‌ను ఉపయోగించారు. వారు చూసిన టైల్స్ ఇలా ఉంది.



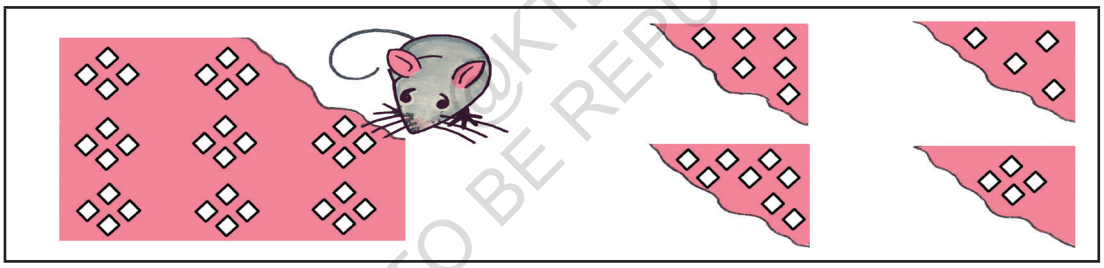
సాయంకాలం సమయంలో వారు ఉద్యానవనంలో ఆడేటప్పుడు ఆవరణం గోడపై ఉన్న ఇనుప కంచె చీరకట్టును చూశారు. అది కింది విధంగా ఉంది.



ఇదే విధమైన అనేక విన్యాసాలను మనం మనచుట్టూ చూడగలం.
**ఉదాహరణ** : పెంకులు, బట్టలు, చీరలు మొదలగునవి.

చిన్నీ అమ్మ శాలువాను బాలు  ఒక భాగాన్ని తినేసింది.

**చిత్రాన్ని చూసి, సరియైన విన్యాసాన్ని కలిగియున్న ముక్కను జోడించడానికి చిన్నీకి సహాయం చేయండి.**



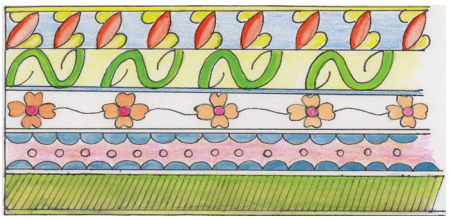
క్రమబద్ధంగా జోడించిన చిత్రాలు, రంగులు లేక ఆకృతులే విన్యాసాలు.

**మనం మన చూట్టూ అనేక విన్యాసాలను చూడవచ్చును.**

దుప్పటి

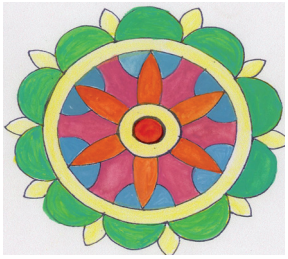


చీర



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నేల



టైల్



**కార్యాచరణం 1:**

మీ పరిసరంలో మీరు చూసిన, విన్యాసాలు కలిగియున్న 3 వస్తువులను పట్టీ చేయండి.

1.
2.
3.

**కార్యాచరణం 2:**

సామాన్యంగా లభించు విన్యాసాలను కలిగియున్న కొన్ని వస్తువులను సేకరించండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## విన్యాస విస్తరణ

నసీమ్ పూసలదండను తయారు చేయుచున్నాడు. మీ ప్రకారం నసీమ్ తరువాత జోడించవలసిన పూస ఏది ? ఆ పూసకు రంగు వేయండి.



**ఒక నిర్ధిష్ట విన్యాసం వచ్చునట్లు, మిగిలిన చదరాలకు రంగు వేయండి.**

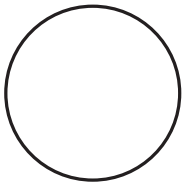


## ఆకృతులు మరియు విన్యాసాలు





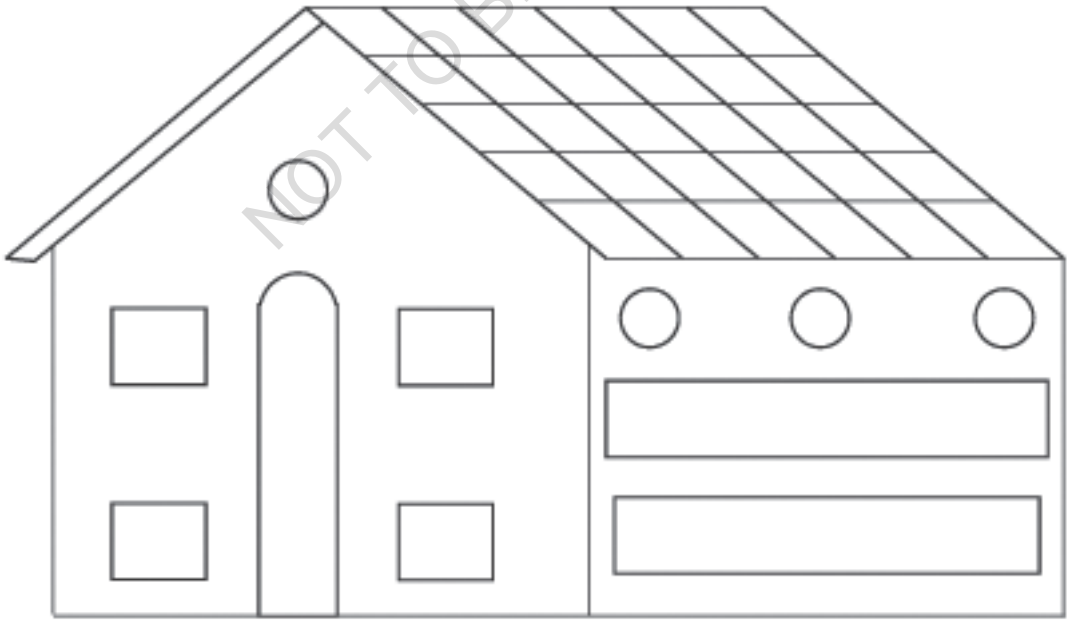

ఇది దీర్ఘచతురస్రం దీనికి రంగు వేయండి.



వృత్తం

ఇది గుండ్రంటి ఆకృతిలో కలదు, దీనిని '**వృత్తం**' అని పిలుస్తారు. దీనికి రంగు వేయండి.

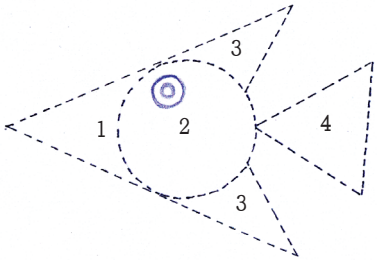
**కింద ఇచ్చిన చిత్రాన్ని గమనించండి. దీర్ఘచతురస్రం, వృత్తాలకు వేర్వేరు రంగులు వేయండి.**



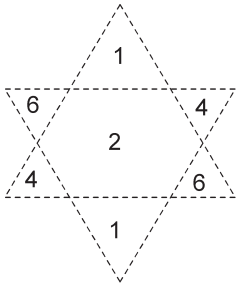
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

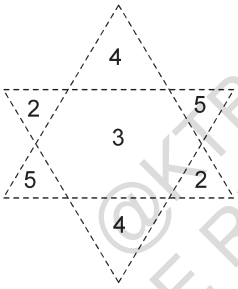
**చుక్కలను కలపండి.**

**చుక్కలను పెన్సిల్‌తో కలిపి, చిత్రాన్ని పూరించండి. తరువాత చిత్రంలో సూచించిన రంగు వేయండి.**

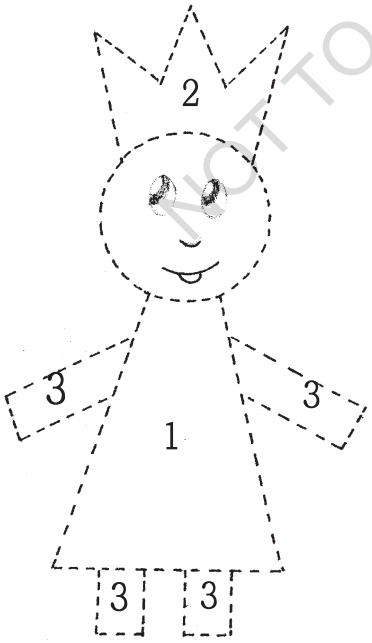



1. పసుపురంగు
2. నారింజరంగు
3. పచ్చనిరంగు
4. ఎరుపురంగు



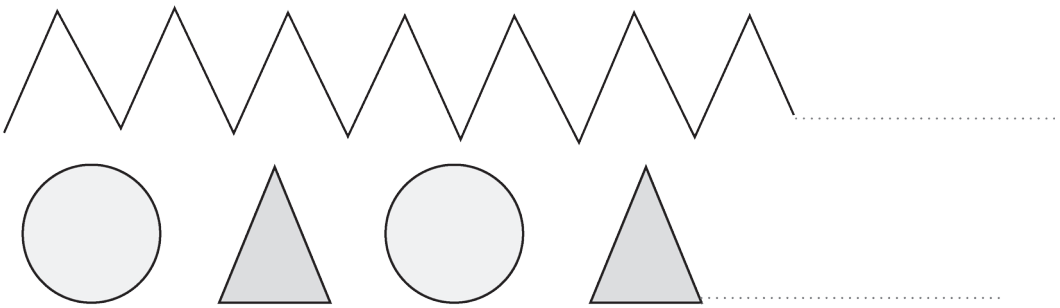

1. ఎరుపురంగు
2. పసుపురంగు
3. నారింజరంగు
4. నీలంరంగు
5. గులాబిరంగు
6. పచ్చనిరంగు




1. గులాబిరంగు
2. ఎరుపురంగు
3. నీలంరంగు

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

**కింద ఇచ్చిన విన్యాసాలను గమనించండి.**



**పై విన్యాసాలను గమనించినపుడు తెలియునది ఏమిటనగా**

- విన్యాసంలో ఒకే ఆకారం నిరంతరంగా పునాావర్తనమగును.
- మొదటి చిత్రంలో '$\wedge$' ఆకారం పునరావర్తనమైనది.

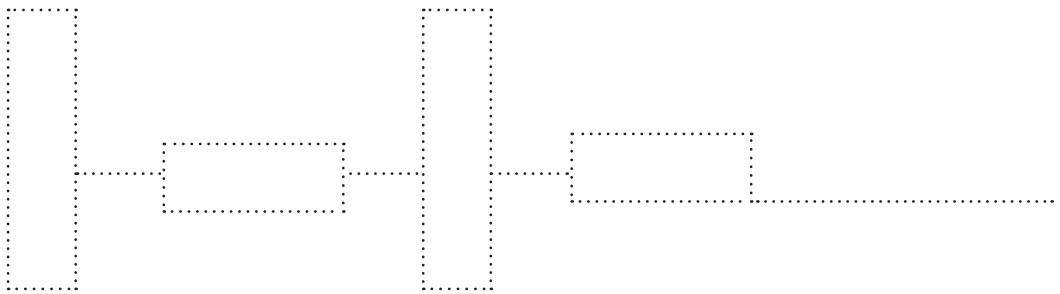
రెండవ చిత్రంలో $O$ మరియు $\Delta$ తరువాత అదే ఆకారాలు పునరావర్తనం అయ్యాయి.

ఏ విన్యాసంలోనైనా, ఒకే ఆకారాలు నిరంతరంగా పునరావర్తనం అవుతాయి.

ఒక నిర్ధిష్ట అంతరంలో ఒకే విధమైన ఆకారాలు పునరావర్తనం చెందుటను, 'విన్యాసం' అందురు.

**ఉదాహరణం** :

ఒక నిర్ధిష్ట విన్యాసం వచ్చునట్లు చూపించిన ఉదాహరణం లాగా కింది వాటిని పూరించండి.

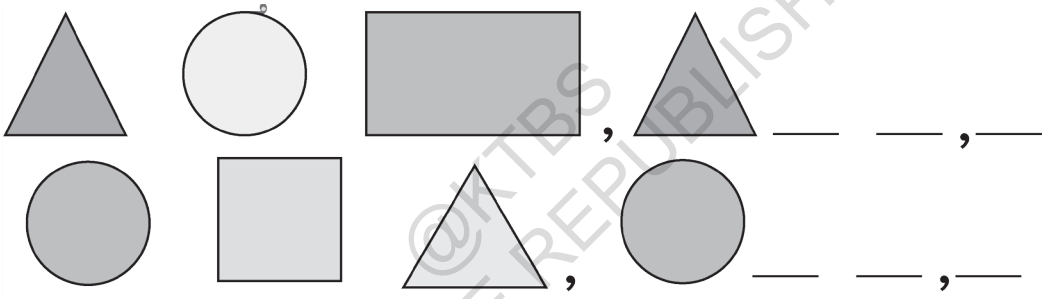


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

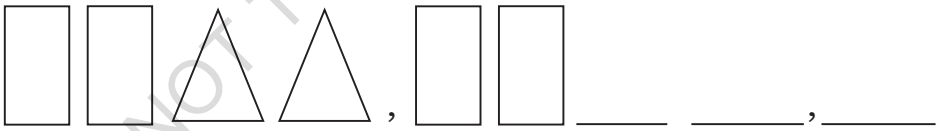
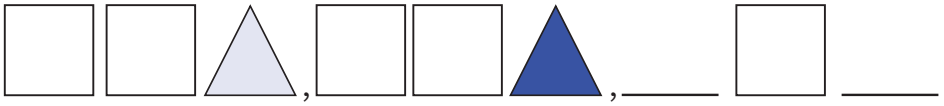
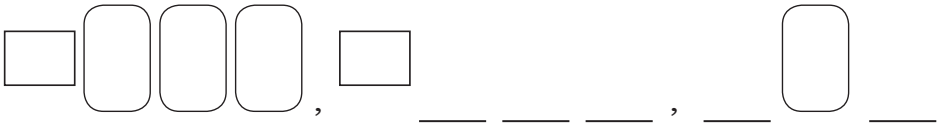
1. 

2. 

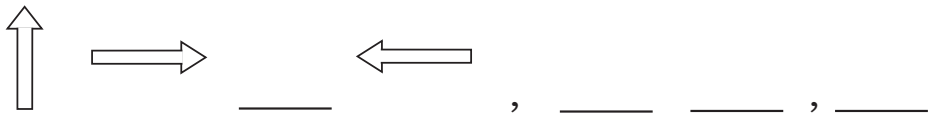
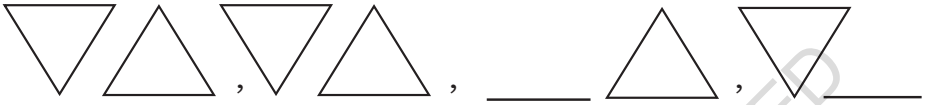
**తరువాత ఏమి వస్తుంది?**



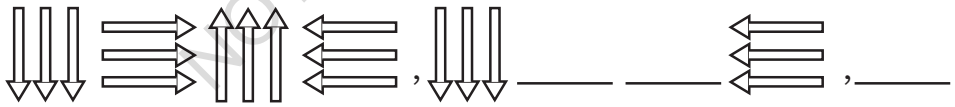
**కింది విన్యాసాలను చూసి, తప్పిపోయిన ఆకృతులను చిత్రీకరించండి.**

| | |
|---|---|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| | |
|---|---|
| 4. |  |
| 5. |  |
| 6. |  |
| 7. |  |

**కింది విన్యాసాలను చూసి, తప్పిపోయిన చిత్రాలను గీచి, తరువాత రంగు వేయండి.**

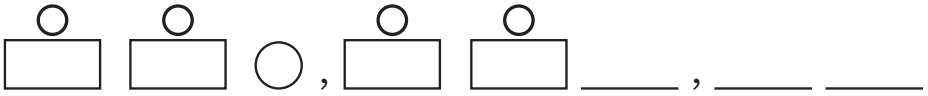
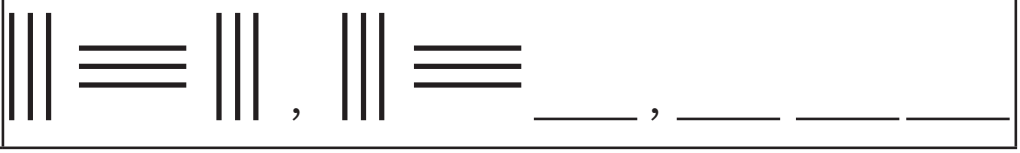
| | |
|---|---|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అగ్గిపుల్లలను ఉపయోగించి విన్యాసాలు గీయండి.

| | |
|---|---|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |

కింది వాటిని చేయడానికి ప్రయత్నించండి.

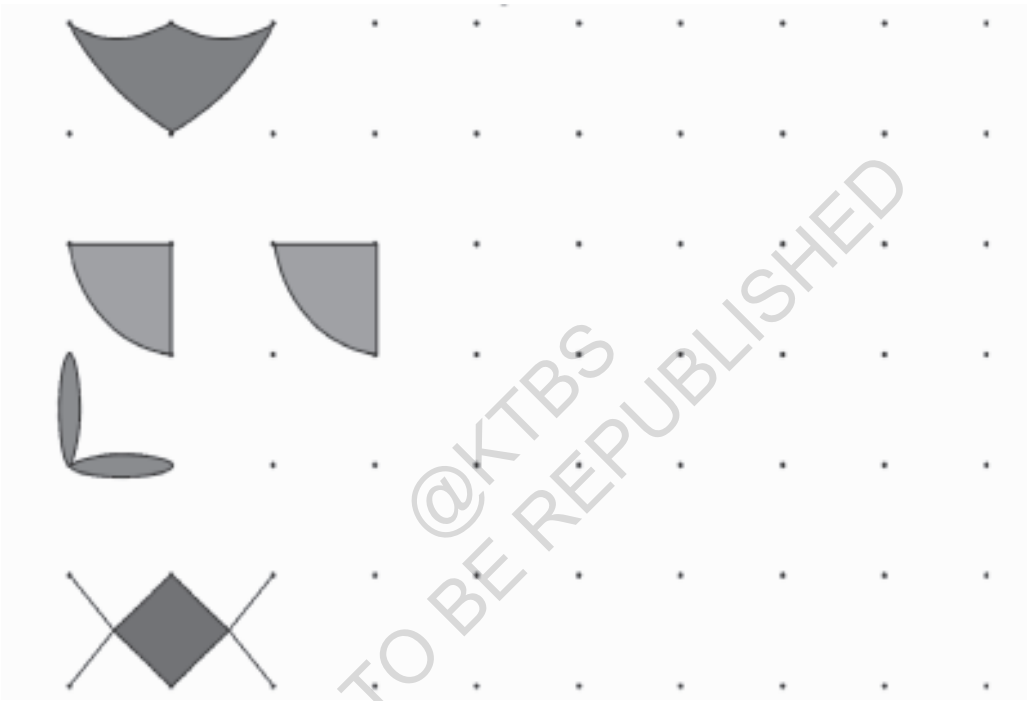
| | |
|---|---|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |
| 6. |  |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**మీరే చేయండి**

చుక్కల చదరంపై, వక్రరేఖలలో రెండు లేక ఎక్కువ చుక్కలను కలపండి. ముగ్గులాగా చిత్ర విన్యాసాన్ని గీయండి.

**విన్యాసములు**



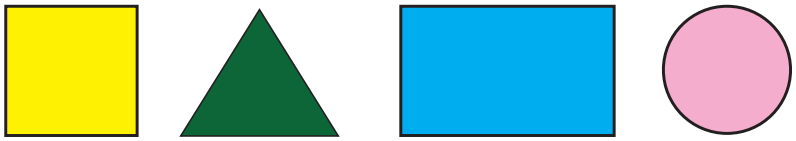
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

**మీరే చేయండి**

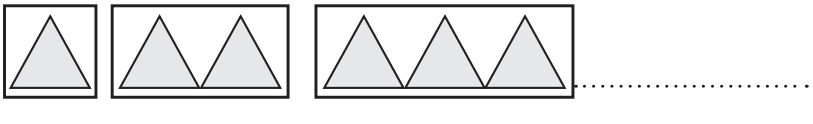
చుక్కల చదరాలను ఉపయోగించి, మీకిష్టమైన చిత్రం లేక విన్యాసాలను గీయండి.

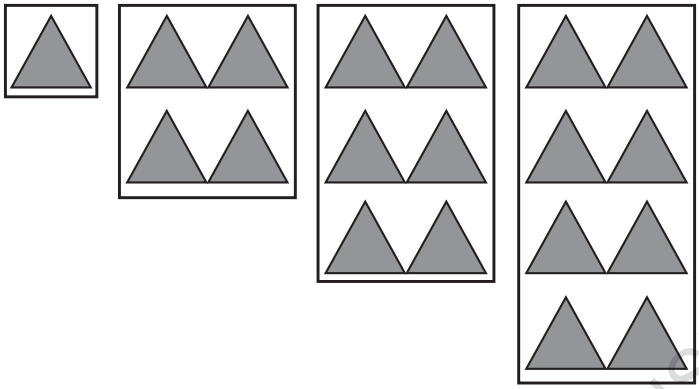
**కార్యయోజనం**

వేర్వేరు రంగుల నాలుగు క్రాఫ్ట్ కాగితాలను తీసుకోండి. కాగితాలను ఈ కింది ఆకారాలలో కత్తరించండి. నీకిష్టమైన వేర్వేరు విన్యాసాల్ని గీయండి.



కింది విన్యాసాలను గమనించండి.


.....


.....

## సంఖ్యల విన్యాసం

ఈ విన్యాసాలను సంఖ్యలలో ఇలా చూపించవచ్చును.

1, 2, 3, 4

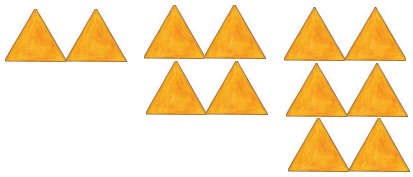
2, 4, 6, 8

మనమిప్పుడు సంఖ్యలను గమనిద్దాం.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10


.....

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20



100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10

ఇక్కడున్న ప్రతి సంఖ్యల గుంపులో ఒక నిర్ధిష్ట నియమాన్ని మనం చూడవచ్చును.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ఈ గుంపు ఒకటినుంచి ప్రారంభమై తరువాత ఒక్కొక్క సంఖ్య ఎక్కువగుతూ కొనసాగించబడ్డాయి.
- 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 ఈ గుంపు 2 నుంచి ప్రారంభమైన తరువాత రెండేసి సంఖ్యలు ఎక్కువగుతూ కొనసాగించబడ్డాయి.
- 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, ఈ గుంపు 100 తో ప్రారంభమై; తరువాత అన్ని సంఖ్యలు పది తక్కువగుతూ కొనసాగించబడ్డాయి.

సంఖ్యలను ఒక నిర్ధిష్ట క్రమంలో రాయు విధానాన్ని "సంఖ్యా విన్యాసం" అంటారు.

**సంఖ్యలను ఒక నిర్ధిష్ట క్రమంలో జోడించడమే "సంఖ్యా విన్యాసం"**

**ఉదాహరణం:**

- 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 నియమం : 2ను కూడబడినది

**విన్యాసాన్ని చూసి, తరువాత సంఖ్యలను ఊహించి రాయండి. నియమాన్ని ఖాళీ స్థలంలో రాయండి.**

| | | నియమం |
|---|---|---|
| 1. | 15, 20, 25, 30, 35, ...., ...., .... | |
| 2. | 15, 13, 11, 9 ...., ...., .... | |
| 3. | 10 12 ◯ 16 ◯ 20 ◯ 24 | |
| 4. | 48 44 40 36 ◯ 28 ◯ ◯ | |
| 5. | 22 32 ◯ 52 ◯ ◯ 82 ◯ | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| | | |
|---|---|---|
| 6. |   | |
| 7. |   | |
| 8. |   | |
| 9. |   | |
| 10. |   | |
| 11. |   | |
| 12. |   | |
| 13. |   | |

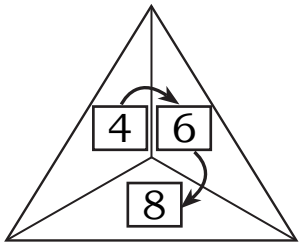
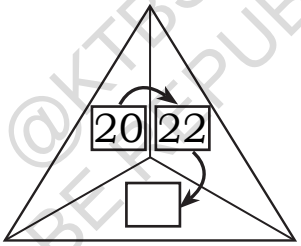
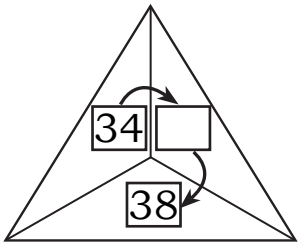
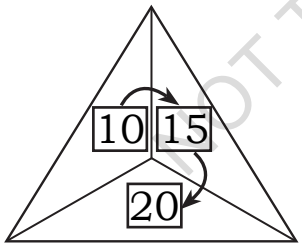
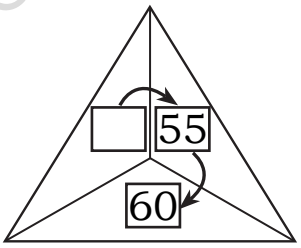
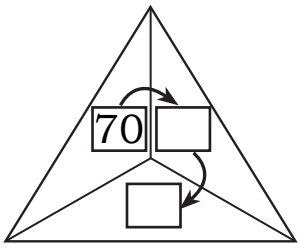
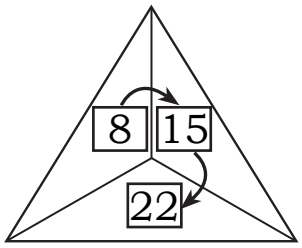
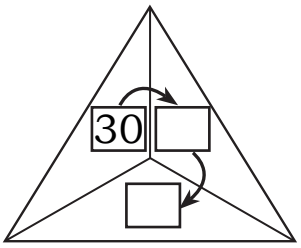
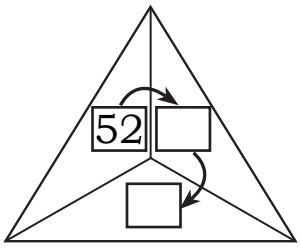
NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

**కార్యాచరణం** :

1, 3, 5, 7, 9 నుంచి కొనసాగు సంఖ్యలకు పసుపురంగు, 0, 2, 4, 6, 8 నుంచి కొనసాగు సంఖ్యలకు నీలంరంగు వేయండి. తరువాత విన్యాసాన్ని చూసి ఆనందించండి.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |

**కింది ప్రతి త్రిభుజాన్ని పూరించండి.**

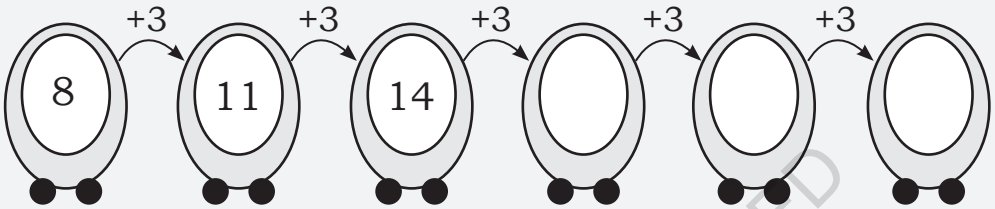
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

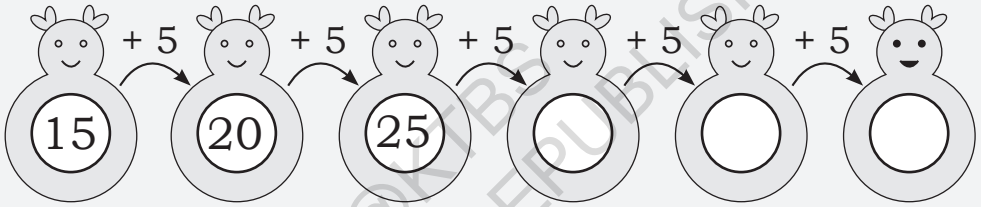
వీటిని చేయండి

**విన్యాసాన్ని అనుసరించి, వరుసలను పూర్తిచేయండి.**

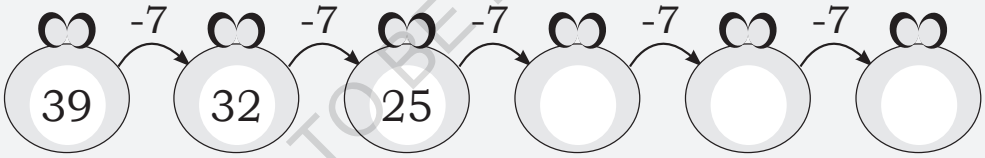
1.



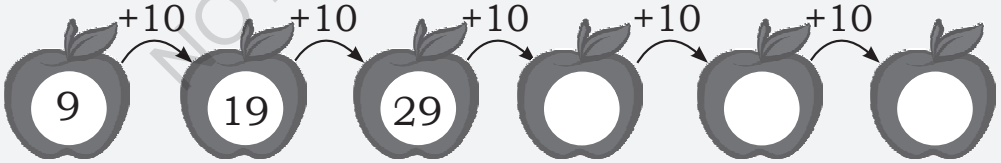

2.



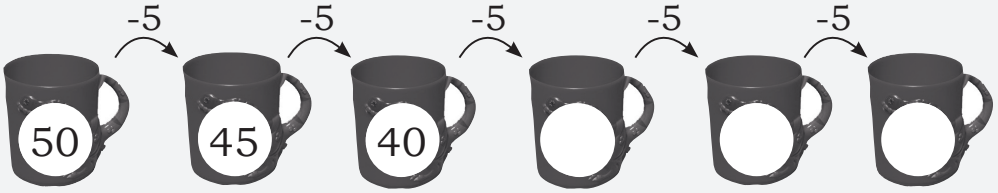

3.




4.




5.




@KVBE NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది విన్యాసాన్ని గమనించండి.**

1 = 1

2 = 1 + 1

3 = 1 + 1 + 1

4 = 1 + 2 + 1

5 = 1 + 3 + 1

6 = 1 + 4 + 1

7 = 1 + 5 + 1

8 = 1 + 6 + 1

9 = 1 + 7 + 1

10 = 1 + 8 + 1

ఇక్కడ 2 నుంచి 10 వరకు గల సంఖ్యలు రెండు లేక మూడు అంకెల మొత్తాన్ని చూపిస్తున్నది.

అంటే 2 ను 1+1 అని విడదీయ బడినది.

అదే విధంగా 3 ను 1+1+1 అని విడదీయ బడినది.

**విన్యాసం 1** :

**1 =** 1

**2 =** 1 + 1

**3 =** 1 + 1 + 1

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**విన్యాసం 2** :

4 = 1 + 2 + 1

5 = 1 + 3 + 1

6 = 1 + 4 + 1

7 = 1 + 5 + 1

8 = 1 + 6 + 1

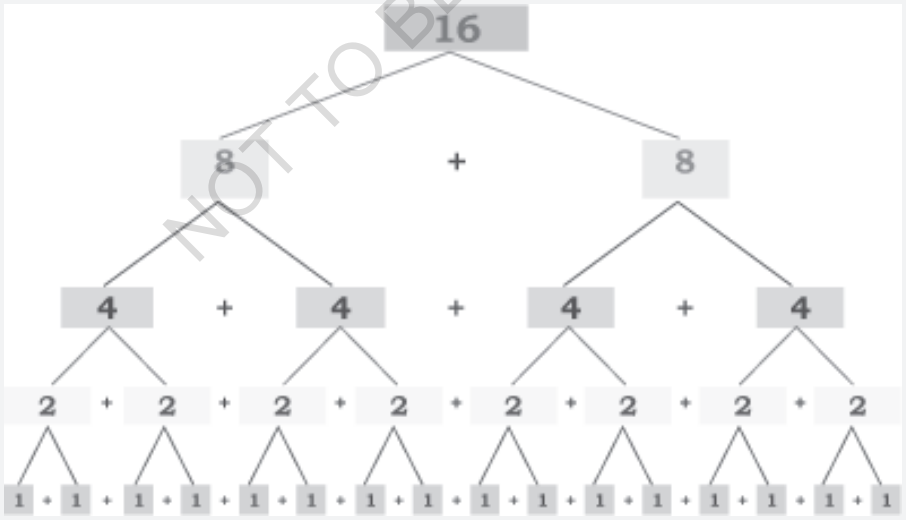
9 = 1 + 7 + 1

10 = 1 + 8 + 1

**విన్యాసం 3 ను గమనించండి.**

ఇచ్చట విడదీసినదానిలో మొదటి సంఖ్య, మూడవ సంఖ్య ఒక్కటే అయి మధ్యసంఖ్య ప్రతిసారి 1 ఎక్కువయ్యింది.

ఇప్పుడు ఒక సంఖ్యను వేర్వేరు విధానంలో విడదీసి విన్యాసం చేయడం ఎలా అని చూద్దాం.

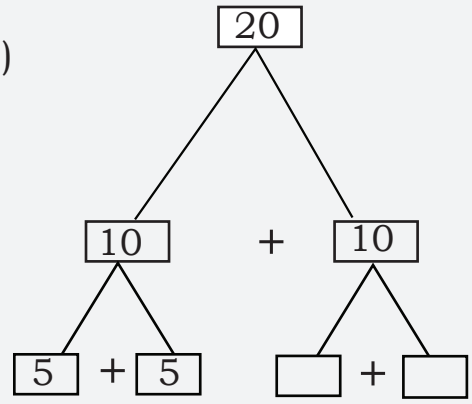



ఇక్కడ 16ను నాలుగు వివిధ నమూనాలలో రాయడమైంది. ఈ నమూనాలతో ఒక సంఖ్యా విన్యాసం గీయడమైంది.

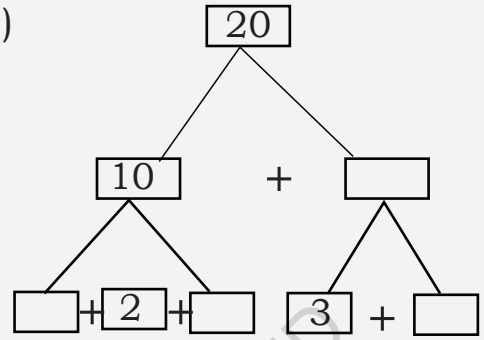
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**కింది నమూనాలను పూరించండి.**

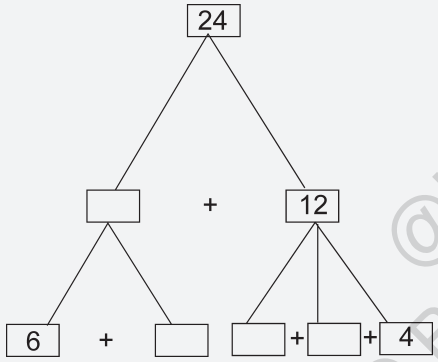
1)




2)




3)




**ఉదాహరణంలో చూపించినట్లు, ఖాళీలను నింపి, సంఖ్యా విన్యాసాన్ని గమనించండి.**

**ఉదాహరణ :**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | 18 = | 9+9 | 8+10 | 7+__ | __+12 | __+ __ |
| 2) | 12 = | 20-8 | 18-6 | 16- __ | __ -2 | __- __ |
| 3) | 14 = | 10+4 | 9+ __ | __+ 6 | __+ __ | 6+ __ |
| 4) | 10 = | 20-10 | 30 -__ | __-30 | 50- __ | __- __ |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**బ్రొటన వ్రేలు, ఆకులు, కూరగాయల ముద్రలు ఒత్తడం ద్వార చిత్ర విన్యాసాలు**

**కార్యాచరణం 1** : కాయగూరలతో చిత్రం.

**కావలసిన వస్తువులు** :

అ) ఉల్లి, కాకరకాయ, దొండకాయ, సొరకాయ, క్యారెట్, బెండకాయ

ఆ) (Water Colour) రంగులు–ఎరుపు, పచ్చ, నీలం, నారింజ మొదలగునవి.



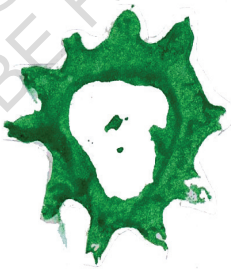
**విధానం** :

1. ఉల్లిని నేరుగా కత్తరించండి.
2. కాకరకాయ, దొండకాయ, సొరకాయ, క్యారెట్, బెండకాయ, బీరకాయలను అడ్డంగా కత్తరించండి.

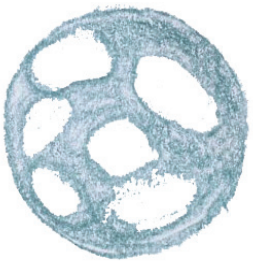
**అడ్డంగా కత్తరించిన కూరగాయల చిత్రం.**



క్యారెట్



కాకరకాయ



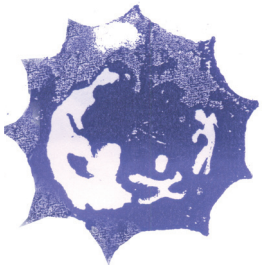
దొండకాయ



బెండకాయ



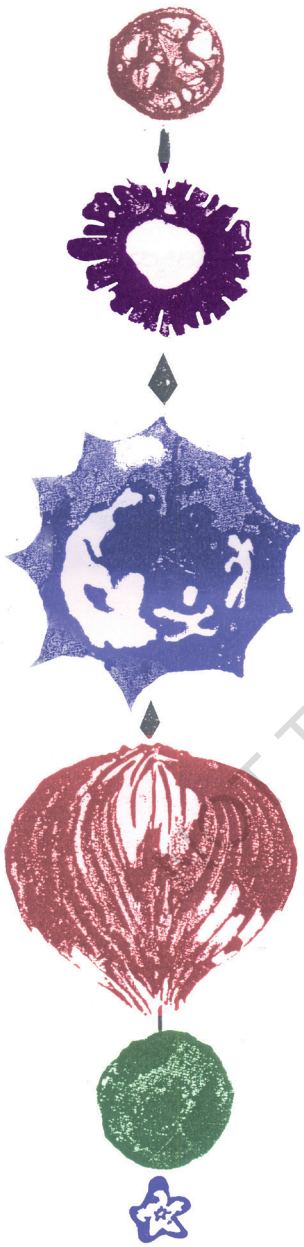
ఉల్లి



బీరకాయ

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ కత్తరించిన కాయగూరల భాగాలను వేర్వేరు రంగులలో అద్ది, ఇచ్చిన స్థలంలో ముద్రవేయండి.



_____

_____

_____

_____

_____

_____

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

**కార్యాచరణం 2 :**

**కావలసిన వస్తువులు :**

అ) ఏదో ఒక చెట్టు మొక్కలోని సామాన్య పరిమాణం గల ఆకులు

ఆ) కూరగాయ – కాకరకాయ

ఇ) (Water Colour) రంగులు – పచ్చ, ఎరుపు, గులాబీ

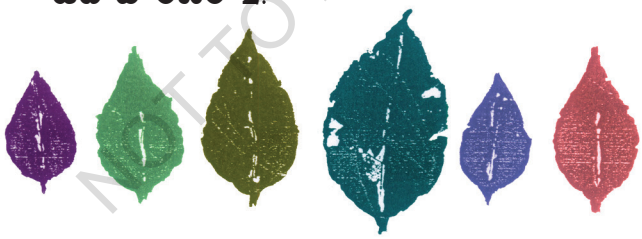
**విధానం :**

1. ఆకు పైభాగాన్ని శుభ్రపరచండి.
2. ఆకు లోపలి భాగానికి పచ్చని రంగు వేయండి.
3. కింద చూపిన విధంగా రంగు వేసిన ఆకును తెల్లకాగితంపై ముద్రవేసి, వివిధ విన్యాసాలను చేయండి.

**ఉదాహరణం 1:**



**ఉదాహరణం 2:**



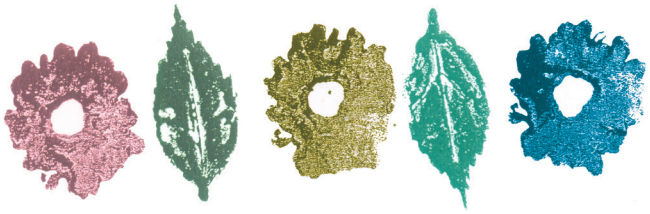
**ఉదాహరణం 3:**



©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఆకు, కాకరకాయను ఉపయోగించి కింద చూపిన విధంగా విన్యాసాలు చేయండి.

ఉదాహరణం 1:



ఉదాహరణం 2:



**కార్యాచరణం 3 :**

చెక్కిన చిత్ర విన్యాసం

**కావలసిన వస్తువులు :**

క్యారెట్, వివిధ రంగులు, కత్తి/కట్టర్.

**విధానం :**

1. అడ్డంగా కత్తరించిన క్యారెట్ ముక్కలను తీసుకోండి.
2. వాటిపైన +, – × మరియు ÷ చిహ్నాలను చెక్కండి.
3. చిహ్నాలు చెక్కిన పై భాగాన్ని వివిధ రంగులలో అద్ది, తెల్ల కాగితంపై ముద్రవేసి; విన్యాసాలను **చేయండి.**



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**కార్యాచరణం 4 :**

**కార్యాచరణం 4 :**

బొటన వ్రేలు గుర్తు విన్యాసం:

**కావలసిన వస్తువులు : వేర్వేరు రంగులు**, పుల్లలు

**విధానం :**

1. మీ బొటన వ్రేలి లోపలివైపుకు రంగు వేయండి.
2. తెల్లకాగితంపై బొటన వ్రేలి గుర్తు వేయండి.
3. బొటన వ్రేళ్ళకు పుల్లలు ఉపయోగించి సరైన చిత్రం గీయండి.

**ఉదా**: పక్షులు, చేపలు మొదలగునవి.



NOT TO BE REPUBLISHED ©KSSS

**కార్యాచరణం 5 : అనుక్రమంగా అద్దు చిత్రం**

**కావలసిన వస్తువులు :**

క్యారెట్, బెండకాయ, కాకరకాయ, సొరకాయ, దొండకాయలతో కత్తరించిన ముక్కలు, వివిధ రంగులు.

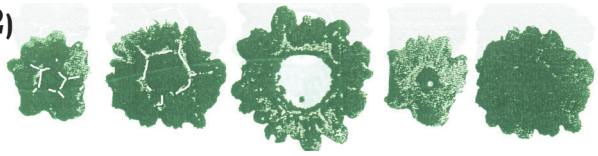
**విధానం :**

వేర్వరు కూరగాయల ముక్కలను వివిధ రంగులలో అద్ది, అనుక్రమంగా అద్దు చిత్రాలను ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా కాగితంపై ముద్రించండి.

1)



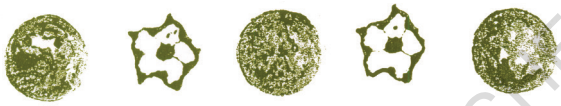
2)



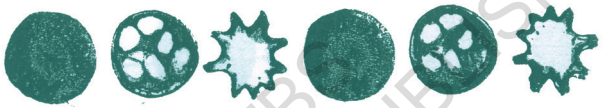
3)



4)



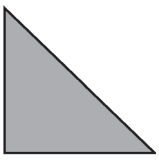
5)



**ఆకృతులతో క్రొత్త మాదరి నిర్మాణం :**

**కార్యాచరణం 1 :**

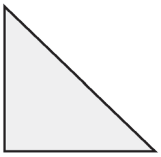
ఒకే కొలతగల వివిధ రంగుల 8 త్రిభుజపు ముక్కలను తీసుకొని, వాటిలో ఏదైనా 3 రంగుల త్రిభుజాలను ఉపయోగించి, వివిధ మాదరీలను చతురస్రపు బోర్డులో జోడించండి.



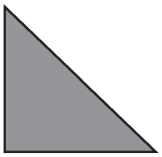
నీలం



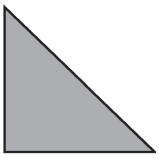
నలుపు



పసుపు



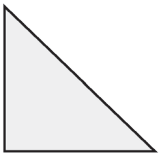
ఎరుపు



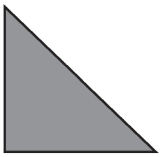
నీలం



నలుపు



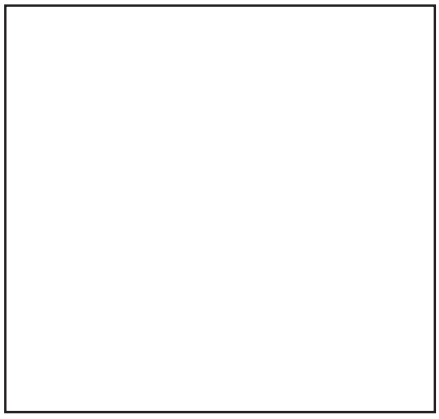
పసుపు



ఎరుపు

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

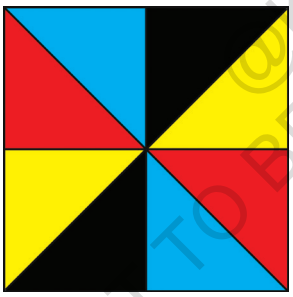
## చతురస్రాకార బోర్డు

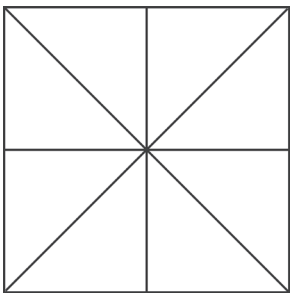


మీరు కూడా ఈ త్రిభుజాలను ఉపయోగించి వేర్వేరు మాదరీలను గీయవచ్చును/ జోడించవచ్చును.

**ఉదాహరణం** :

వేర్వేరు రంగుల త్రిభుజాన్ని ఉపయోగించి మీరే ప్రయత్నించండి.

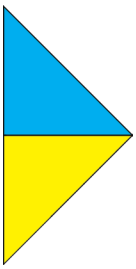




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**ఇప్పుడు బల్ల లేక నేలమీద చతురస్రపు బోర్డు ఉపయోగించక చిత్రంలో చూపిన విధంగా జోడించండి.**

**మాదరి 1:**

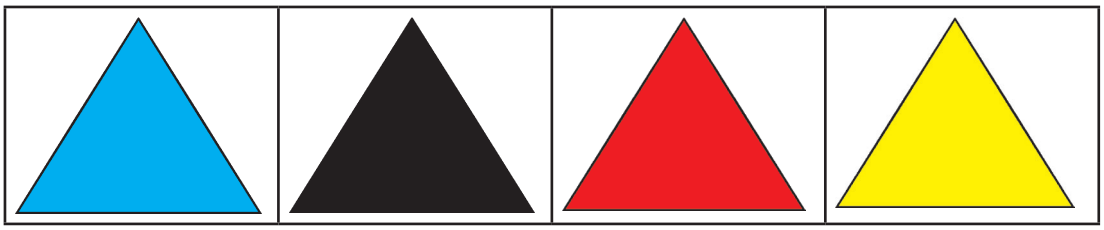


**మాదరి 2:**

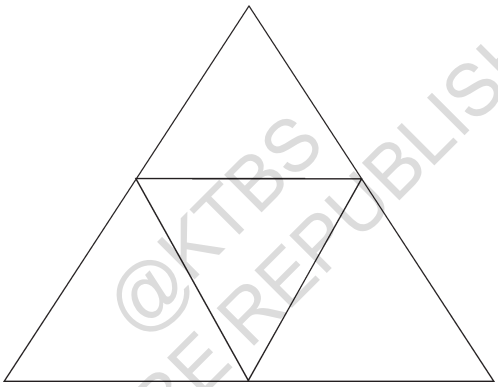


**కార్యాచరణం 2** :

కింద చూపిన విధంగా వేర్వేరు నాలుగు ఒకే కొలతలుగల త్రిభుజాలను సేకరించండి.



**ఇప్పుడు వాటిని పెద్ద త్రిభుజముగా అగునట్లు జోడించండి.**



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

వేరే మాదరి తయారు చేయడం మీరే ప్రయత్నించండి.

**కార్యాచరణం 3 :**

ఇచ్చిన నాలుగు అట్టముక్కలను ఉపయోగించి, చతురస్ర దీర్ఘచతురస్రం ఆకృతులుగా జోడించండి.

