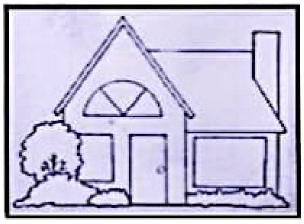
వైశాల్యము

రామ్ మరియు శ్యామ్ తమ తమ ఇంటి ముందు కొంత ప్రాంగణం ఉంది. వారిలో ఎవరి ఇంటి ప్రాంగణం పెద్దగా ఉంది. చెప్పగలరా?

5 అడుగులు

6 అడుగులు

రామ్ యొక్క ప్రాంగణం



4 అడుగులు

11 అడుగులు

శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణం

పదండి దీని గురించి తెలుసుకోవటానికి ప్రయత్నిద్దాం. మనం ఈ స్థలాన్ని కొలవడానికి ఒక యూనిట్‌ని తయారు చేద్దాం. దీని యూనిట్ ఏదైనాకావచ్చు. కాని యూనిట్ ఎప్పుడు ఒకేలా ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఉపయోగించటానికి ప్రతి చోట ఒకే యూనిట్ అయి ఉండాలి.

రామ్ మరియు శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణం కొలవటానికి క్రింది యూనిట్లు ఉ పయోగించాలి.

1.పుస్తకం

2.బుట్ట

3.కాగితపు ముక్క

4.రూమాల్ లేదా గుడ్డ

5. టైయిల్స్

ఇపుడు ఈ ప్రాంగణంలో లభించే అన్ని వస్తువులు ఉపయోగపడతాయి. ఒకవేళ ప్రాంగణంలో 60 బుట్టలు వుంటే ప్రాంగణం యొక్క వైశాల్యం 60 బుట్టలుగా లెక్కించబడును. అందువల్ల యూనిట్‌ను నిరూపించడం లేదా ప్రామాణికంగా చేయడం ఎంతో ముఖ్యం.

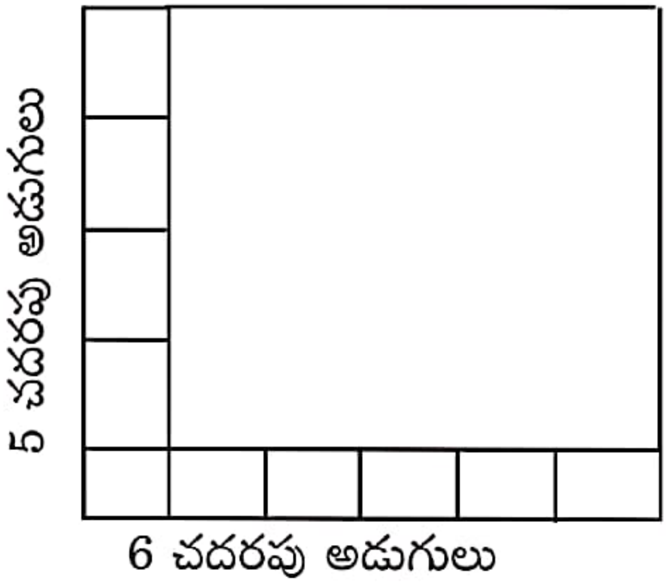
వైశాల్యం అంటారు అంటే ఈ ప్రాంతంలో స్థలం యొక్క కొలత ద్వారా ఏది పెద్ద ప్రాంగణం అని మనకి తెలుస్తుంది.

ఏరియాని కొలవటానికి యూనిట్ ఏమిటి?

ఏరియాను కొలవటానికి చతురస్త్రపు చదరపు మీటరును ఉపయోగించండి. □ ఇది ఒక చదరపు యూనిట్ లేదా మీ ఇంట్లో ఒక ఫ్లోరింగు ప్రాంతం అవుతుంది. ఈ చతురస్త్ర ఆకార చదరపు కొలతమీద యూనిట్ ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ చతురస్త్రకార యూనిట్‌లో అన్ని భుజాలు ఒక అడుగు అనుకుందాం. □ ఇది ఒక అడుగు భుజాల చతురస్త్రం అయితే దీన్ని మనం ఒక చదరపు అడుగు అంటాం. ఇప్పుడు మనం రామ్ మరియు శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణంలో ఒక చదరపు అడుగు తీసుకుని కొలత వేయవలసి వుంటుంది.

రండీ చూద్దాం. ఎవరి ప్రాంగణంలో ఎక్కువ నేల కలిగి వుందో! గమనించండి ఇక్కడ ఒక యూనిట్1 చదరపు ఉంటుంది.

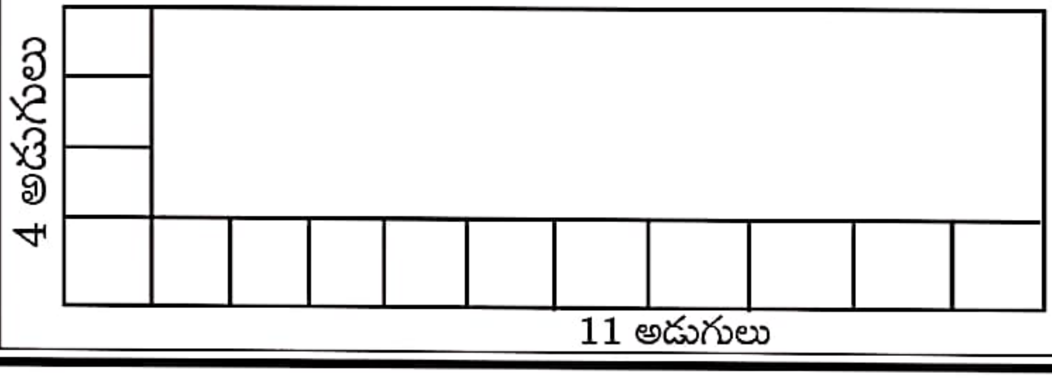
ఇలాగే మనం మొత్తం ప్రాంగణాన్ని కొలిస్తే ఎంత నేల అవుతుంది. మీరు ఆలోచించి చెప్పండి.



రామ్ ఇది ఇలా రాశాడు. యూనిట్ల సంఖ్య =1,2,3,4.... 30 యూనిట్లు, ఒక వైపున 5 యూనిట్లు, ఇంకొక వైపు 6 యూనిట్లు = 5 యూ × 6 యూ= 30 యూనిట్లు

శ్యామ్ కూడా ఇలా రాశాడు యూనిట్ల సంఖ్య = 1,2,3,4...30 యూనిట్ల. ఒక వైపున 5 యూనిట్లు, ఇంకొక వైపు ఆరు యూనిట్లు = 5 యూ × 6 యూ = 30 యూనిట్లు = 30 చదరపు అడుగులు.

ఇప్పుడు శ్యామ్ ప్రాంగణం కొలుద్దాం. గమనించండి. ఇక్కడ కూడా మనం 1చ॥ అడుగుని 1 యూనిట్‌లో కొలవాలి.



ధీర్ఘ చతురస్త్రం యొక్క ప్రాంగణం = పొడవు × వెడల్పు. ధీర్ఘ చతురస్త్రం యొక్క పొడవు 11 అడుగులు అయితే వెడల్పు 4 అడుగులు.

శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణంలోని నేల 44 చ॥ అడుగులు

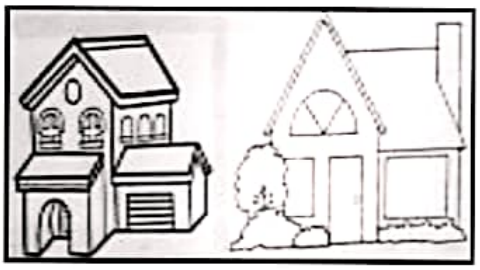
రామ్ యొక్క ప్రాంగణంలో మొత్తం 30 యూనిట్ల నేల వుంటే, శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణంలో మొత్తం 44 యూనిట్ల నేల వుంది. దీని ప్రకారం శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణం అన్నింటి కంటే పెద్దది. మీరు ఏం తెలుసుకున్నారు.

✷ రామ్ మరియు శ్యామ్ యొక్క ప్రాంగణం ఆకారం ధీర్ఘ చతురస్త్రాకారం ఇద్దరి ప్రాంగణం పోల్చటానికి దాని వైశాల్యం కొలత వేయవలసి వుంది.

✷ వైశాల్యం యొక్క యూనిట్‌ని చదరపు అడుగుతో లెక్కించబడింది. అందు వల్ల దీని వైశాల్యం చదరపు అడుగుల్లో కొలవబడింది. ఒక వేళ దీని కొలత సెంటీమీటర్లలో ఉంటే వైశాల్యం కూడా చదరపు సెంటీమీటర్లల్లో వుంటుంది.

✷ ఏదైన ధీర్ఘ చతురస్త్ర వైశాల్యం = పొడవు × వెడల్పు అవుతుంది.

త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం ఎలా కొలుస్తారు?

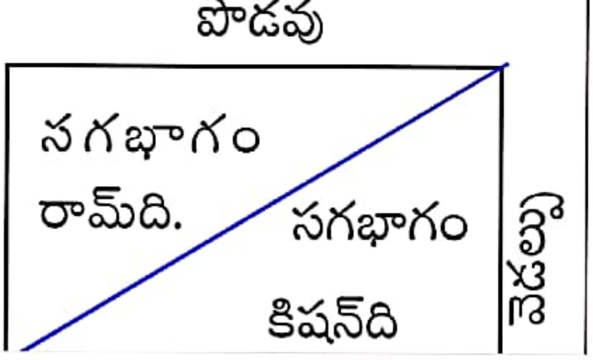


కిషన్, రామ్ యొక్క అన్న, తనకి రామ్ యొక్క ప్రాంగణంలో సగభాగం కావాలి. కిషన్ తన వాటాని తీసుకోవటానికి మీరు సహాయపడుతారా?

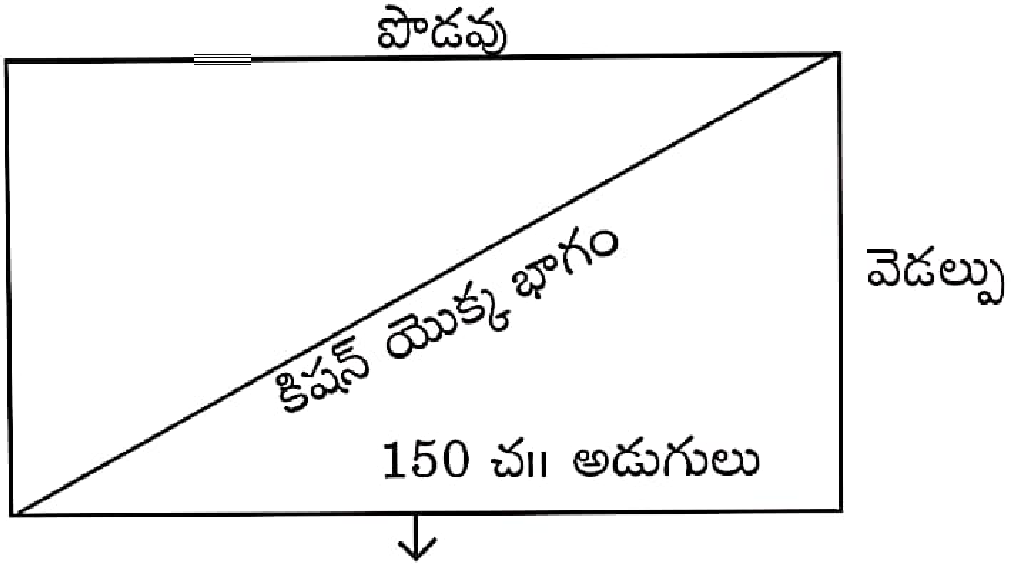
5 అడుగులు

రామ్ యొక్క ప్రాంగణం మొత్తం 30చ॥ అడుగులు వుందని మనకి తెలుసు.

రామ్ ప్రాంగణాన్ని సగభాగం చేద్దాం. →



30. చదరపు అడుగుల్లో సగం = 15

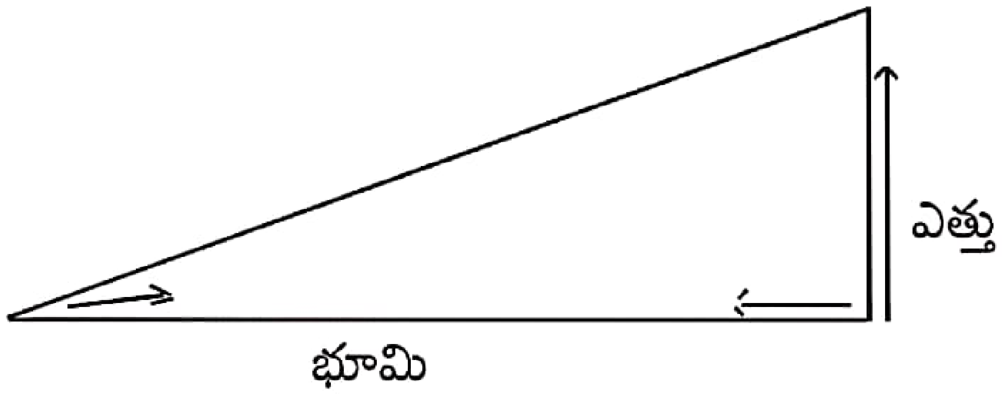


ఇప్పుడు కిషన్ యొక్క సగభాగం ప్రాంగణం యొక్క ఆకారం చెప్పగలరా?

కిషన్ యొక్క ప్రాంగణం త్రిభుజాకారం. మేము దీర్ఘ చతురస్త్రంను సగభాగం చేయగా మాకు త్రిభుజాకారం ఏర్పడింది. అందు వల్ల:- త్రిభుజాకారం యొక్క వైశాల్యం = 1/2 చతురస్రాకారపు వైశాల్యం.

కాని దీర్ఘ చతురస్రాకారపు వైశాల్యం = పొడవు × వెడల్పు

త్రిభుజాకారం యొక్క వైశాల్యం =1/2 భూమి × ఎత్తు

= 1/2 (6చ॥ అడుగులు × 5చ॥అ)

= 1/2(30)=15 చదరపు అడుగులు.