

## సమాధానములు - విజేతలు

### Solutions & Winners

**పద'చదరంగం' సమాధానములు - చెక్ 'అటకట్టు'**

1 కు	కు	2 ట	3 ము	X	4 ప	5 బు	6 ము
టి	X	7 మై	ద	X	8 ర్య	షు	న
9 ల	10 త	X	11 ము	12 ది	త	X	గ
X	13 ము	డై	X	14 న	ము	15 లు	X
16 శః	ల	X	17 పో	క	X	18 ము	19 ద
20 డు	పా	X	21 రం	రు	ది	న	వ
22 జీ	కు	X	23 బో	డు	X	24 వ	న
డు	X	25 సా	కు	X	26 ఏ	క	ము

#### పద'చదరంగం' విజేతలు

1. వాసంతి మాఘపు, కాలిఫోర్నియా.
2. సరళ మామిడిపల్లి, సిన్హినాటి, ఒహోయో.
3. శాంతి శారద, కాకినాడ.
4. రాజేశ్వరరావు అయినాపురపు, విశాఖపట్టం.

#### సెయింట్ లాయిన్ దేవాలయ అర్థకులు

6. శీంగివాన్ దీవి.
7. వేదాంతం శర్గుగారు.
8. జనార్థనాచార్యులు గారు.
9. రామకృష్ణరావుగారు.

### **సమస్యలు'తోరణం' - సమాధానములు**

1. మోటారు A కుండీని 9 గంటలలో నింపుతుంది. అనగా ఒక గంటలో  $1/9$  వ భాగం నింపుతుంది.

మోటారు B కుండీని 10 గంటలలో నింపుతుంది. అనగా ఒక గంటలో  $1/10$  వ భాగం నింపుతుంది.

రెండూ కలిసి ఒక గంటలో  $(1/9 + 1/10)$  భాగాన్ని నింపుతాయి.

రెండూ కలిసి రెండు గంటలలో నింపే భాగము  $= 2(1/9 + 1/10) = 2 \cdot 19/90 = 38/90$ .

మీగిలిన భాగము  $= 52/90$ .

మోటారు C కుండీని 5 గంటలలో భాళీ చేస్తుంది. అనగా ఒక గంటలో  $1/5$  భాగం భాళీ చేస్తుంది.

మూడు మోటార్లు ఒకేసారి పనిచేసినచో ఒక గంటలో నిండే భాగము  $= (1/9 + 1/10 - 1/5) = 1/90$

మూడు మోటార్లు ఒకేసారి పనిచేసినచో  $52/90$  భాగం నిండడానికి  $(52/90)/(1/90) = 52$  గంటలు పడుతుంది.

అనగా మొదట రెండు మోటార్లు పనిచేసిన 2 గంటలూ కలిపి, మొత్తం ఆ కుండీ నిండడానికి 54 గంటలు పడుతుంది. అంటే 2 రోజుల లో 6 గంటలు.

2. ప్రాథ్మిక వయస్సు  $x$  అనుకుందాం. కుమారుని వయస్సు  $x - 24$ . కుమారుని వయస్సు మనుమని వయస్సు కంటే 25 సంవత్సరములు ఎక్కువ. అనగా మనుమని వయస్సు  $x - 24 - 25 = x - 49$ .  
ప్రాథ్మిక వయస్సు, మనుమని వయస్సు కలిపి  $2x - 49$ .

$$2x - 49 = 73;$$

$$2x = 73 + 49 = 122;$$

$$x = 61.$$

కావున ప్రాథ్మిక వయస్సు 61 సంవత్సరాలు.

3. సమాధానము 5.

వివరణ:  $(1 \times 1), (1 \times 2), (2 \times 2.5), (5 \times 3), (15 \times 3.5), (52.5 \times 4), (210 \times 4.5)$ .

4. సమాధానము : 3375.

వివరణ: వెనుక నుండి ముందుకు లెక్కకడితే, చివర మీగిలినది 5. రెండంకెల సంఖ్యను 15 చే భాగించగా, పదుల స్క్రానము మాయమై 5 మీగిలింది. కనుక ఆ రెండంకెల సంఖ్య  $5 \times 15 = 75$ . మూడు అంకెల సంఖ్యను 5 చే భాగించగా, వందల స్క్రానము మాయమై 75 మీగిలింది. అంటే ఆ మూడు అంకెల సంఖ్య  $75 \times 5 = 375$ . నాలుగు అంకెల సంఖ్యను 9 చే భాగించగా, వేల స్క్రానములోని అంకె మాయమై 375 మీగిలింది. అనగా నాలుగు అంకెల సంఖ్య  $375 \times 9 = 3375$ .

5. సమాధానము : 25.839 చదరపు మీటర్లు.

వివరణ: గుడారములోని కింగి భాగము స్క్రాపము. దాని వ్యాసము  $2.1$  మీటర్లు. దాని ఎత్తు  $3$  మీటర్లు.

ఆ భాగపు పుక్కతల వైశాల్యము  $2\pi rh$ . అనగా  $2 \times (22/7) \times (2.1/2) \times 3 = 19.8$  చదరపు మీటర్లు.

గుడారములోని పై భాగము శంకువు. దాని వ్యాసము 2.1 మీటర్లు. దాని ఎత్తు 1.5 మీటర్లు. ఆ భాగపు పుక్కతల వైశాల్యము  $\pi rS$ .  $S = \sqrt{(1.5^2 + 1.05^2)} = 1.83$ .  
అనగా శంకువు పుక్కతల వైశాల్యము =  $(22/7) \times (2.1/2) \times 1.83 = 6.039$  చదరపు మీటర్లు. కావున ఆ గుడారము నిర్మించడానికి  $19.8 + 6.039 = 25.839$  చదరపు మీటర్లు కాన్యాసు అవసరమవుతుంది.

### సమస్యలు'తోరణం' - విజేతలు

1. సరళ మామెడిపల్లి, సిన్హినాటి, ఒహోయో.
2. వాసంతి మాఫుపు, కాలిఫోర్నియా.
3. రవి భాగవతుల, చికాగో.
4. టి. అనూప్, తూర్పు గోదావరి జిల్లా.
5. శౌంటి శారద, కాకినాడ.

### చెప్పుకోండి చూద్దాం! - ఇదిగో మేమే చెప్పేస్తున్నాం!!

1. శీగుతె సరోజినీ నాయుడు.
  2. భాసుడు.
  3. హావామహారాజస్థాన్ రాష్ట్రములోని టైపూర్ పట్టణములో ఉంది.
  4. దక్కిణాకాళిగా పేరు పడ్డ ద్వారామము తూర్పుగోదావరి జిల్లాలో కాకినాడ సమీపాన ఉన్నది.
  5. సికిన్చం రాజధాని గ్యాంగ్టటక్.
  6. జలాంతర్లాములలోనున్న పైనికులు భూతలం లేదా సముద్ర ఉపరితలంపైనున్న వారిని చూడడానికి పెరిసౌవ్ ఉపయోగిస్తారు.
  7. నానో సెకెండ్ అనగా సెకనులో వందకోట్లవ వంతు.
  8. వెండి సంకేతం Ag.
  9. సి. కె. నాయుడు కింకెట్ రంగములో పుసిద్దులు. ఆయన 1916, 1963 మధ్య కాలంలో చక్కని బ్యాటింగ్టోపేరు తెచ్చుకున్నారు.
  10. 'బ్యాక్ హండ్' అనే పదము లాన్ టెన్నిన్, టేబుల్ టెన్నిన్ ఆటలలో ఉపయోగిస్తారు.
- చెప్పుకోండి చూద్దాం!** - విజేతలు : 1. రవి భాగవతుల, చికాగో.

### కొట్టేషన్స్:

- కీర్తి కాంక్ష లేకుండా చేసిదేదో చక్కగా చేయడమే విజయానికి మూలం.
- ఉన్నత శిఖరాలు కూడా నేల మీదే పొగంభమవుతాయి.
- త్వరగా లేచిన పక్కికే నాలుగు పురుగులు దొరుకుతాయి.
- కోరిక అలోచనకు మూలం.