

సమస్యల 'తోరణం'

- కూర్పు: సుధాకర్ అత్తిలి.

1. రెండు కార్లు ఒకదానినొకటి సమీపిస్తున్నాయి. వాటి మధ్య దూరము 1050 మీటర్లు. ఆ కార్లు 54 కి.మీ./గం మరియు 72 కి.మీ./గం వేగములతో ప్రయాణము చేయుచున్నయెడల, అవి ఒకదానినొకటి కలుసుకోడానికి ఎంత సమయము పడుతుంది? [సూచన: 1 కి.మీ./గం. = (5/18) మీ/సె]
 2. వైశాల్యము మరియు చుట్టుకొలత సమానముగా ఉండే చతురస్రముయొక్క భుజమును చెప్పగలరా? అదే విధముగా వైశాల్యము మరియు చుట్టుకొలత సమానముగా ఉండే దీర్ఘచతురస్రము సాధ్యమేనా?
 3. ఒక సంఖ్యకు ఆ సంఖ్యయొక్క గుణకార విలోమమును కలిపినపుడు పూర్ణసంఖ్య వచ్చేటట్లు ఏదైనా సంఖ్యను చెప్పగలరా?
 4. ఒక వ్యక్తి ఒక పర్వతమును 1300 మీటర్లు (ఏటవాలుగా పర్వత శిఖరమునకు దూరం) నడిచి ఎక్కాడు. శిఖరమును చేరిన పిమ్మట ఆ పర్వతముయొక్క భూమి వృత్తాకారములోనున్నట్లు గుర్తించాడు. ఆ పర్వత శిఖరము భూమినుండి 500 మీటర్లు ఎత్తున ఉన్నచో, ఆ పర్వతము చుట్టూ నిర్మించిన బాట పొడవు ఎంత?
 5. ఐదు స్తూపాకారపు డబ్బాలు ఒకదానిలో ఒకటి పట్టేవిధముగా ఉన్నాయి. బయట మరియు లోపలి డబ్బాల వ్యాసములు వరుసగా 8 అంగుళాలు మరియు 4 అంగుళాలు. బయట మరియు లోపలి డబ్బాల ఎత్తులు వరుసగా 9 అంగుళాలు మరియు 5 అంగుళాలు. ప్రతి డబ్బాయొక్క మందము అర్ధ అంగుళము. అయినచో మధ్య డబ్బాయొక్క ఘనపరిమానము ఎంత?
 6. $(27)^{n/3} = 9^{5/2}$ అయినచో, n విలువ ఎంత?
 7. ఒక స్తూపాకారపు చెక్క ముక్క 14 మీ. మీ. వ్యాసమును, 5 సెం.మీ ఎత్తు కలిగి యున్నది. దాని ఆకారము షడ్భుజి అగునట్లు అంచులను చెక్కిన ఎడల, చెక్కబడిన చెక్క ఘనపరిమానం ఎంత? [$\pi = 22/7$]
 8. $a^b = c$; $b^c = d$; $c^d = a$ అయినచో, bd విలువ ఎంత?
- సమాధానములు పంపుటకు ఆఖరు తేదీ మార్చి 15. మీ సమాధానములు తపాలా ఉత్తరము ద్వారా గాని, ఈ-మెయిలు ద్వారా గాని ఈ క్రింది చిరునామాకు పంపవచ్చు.

Mailing Address :
Editor, Sanghamitra,
12176 Vivacite Walk, Apt# B,
Saint Louis, MO 63146.
e-mail : susri@sanghamitra.org

కనుక్కోండి!

'KT R ST' ను ఎలా చదవాలి?

ఇక్కడ → భూతద్దముతో చూడండి.