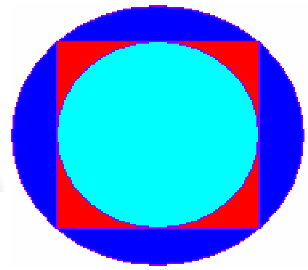
సమస్యల 'తోరణం'

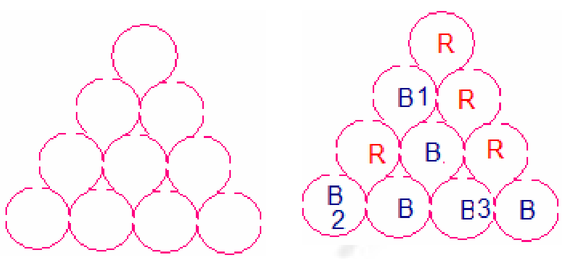
- కూర్పు: శ్రీనివాసరావు అయినాపురపు.

1. ఒక వ్యక్తి కారు నడుపుతూ, మధ్యలో ట్రాఫిక్ సిగ్నల్ వద్ద ఆగినపుడు, వెనుక నున్న రెండు కారులపై వరుసగా 1XAT, ATOYOT అని చూసాడు. ఏమిటైవుంటుంది వాటి అర్థం?

2. ఒక చతురస్రానికి ఒక అంతర్ వృత్తము మరియు ఒక బాహ్య వృత్తము (ప్రక్క పటములో చూపినట్లు) గీయబడ్డాయి. అయితే ఆ రెండు వృత్తముల వైశాల్యమునకు గల సంబంధము ఏమిటి? వివ'రణము' తెలియజేయండి.

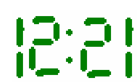


3. క్రింది పటములో చూపినట్లు, 4 ఎరుపు, 6 నీలం రంగు బంతులను



అమర్చాలి. అయితే ఏ మూడు నీలం బంతులు సమబాహు త్రిభుజ శీర్షములుగా ఏర్పడకూడదు. ఉదాహరణకు B1, B2, B3 లు సమబాహు త్రిభుజ శీర్షములుగా ఏర్పడ్డాయి. అలా ఏర్పడకుండా అమర్చండి. చెమర్చకండి!

4. ఒకరోజులో ఎలక్ట్రానిక్ గడియారము ఎన్ని సార్లు కచిక సంఖ్యా సమయమును **(Palindrome number)** తెలియజేస్తుంది? ఉదాహరణకు 12:21 తిరగేస్తే, మళ్ళీ అదే సంఖ్య వస్తుంది. ఈ గడియారము 1 నుండి 12 గంటల వరకే తెలియజేస్తుంది.



సమయము ఎప్పుడూ 4 అంకెలతో **HH:MM** పద్ధతిలోనే కనిపిస్తుంది. ఉదాహరణకు సమయము 2 గంటల 22 నిముషములు అయితే 02:22 గా చూపబడుతుంది.

5. 12 సెం.మీ., 7 సెం.మీ. వ్యాసములు గలిగిన రెండు వృత్తముల కేంద్ర బిందువుల మధ్యదూరము 10 సెం.మీ. అయితే, ఆ వృత్తములు ఖండించుకుంటాయా? ఒకదాన్ని మరొకటి తాకుతాయా? లేక పోతే అవి దూరదూరముగా ఉంటాయా?

సమాధానములు పంపుటకు ఆఖరు తేదీ జూన్ 15. మీ సమాధానములు తపాలా ఉత్తరము ద్వారా గాని, ఈ-మెయిలు ద్వారా గాని ఈ క్రింది చిరునామాకు పంపవచ్చు.

Mailing Address: **Editor, Sanghamitra, 12450 Lyric Ct. Saint Louis, MO 63146.**
e-mail : susri@sanghamitra.org