

## మోడల్ పేపర్

### సర్వ శిక్షా అభియాన్ - ఆంధ్రప్రదేశ్

### సంగ్రహణాత్మక మదింపు - I (2014-2015)

#### 7వ తరగతి - గణితం

విద్యార్థి పేరు : .....

సమయం : 2½ గంటలు

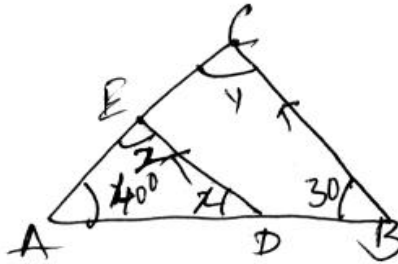
రోల్ నెంబరు : .....

మార్కులు : 100

విద్యా ప్రమాణం	సమస్య సాధన	కారణాలు చెప్పడం నిరూపణలు చేయడం	వ్యక్తపరచడం	అనుసంధానం	ప్రాతినిధ్య పర్చడం	మొత్తం
ప్రశ్నల క్రమ సంఖ్య	1 - 14	15 & 16	17 & 18	19 & 20	21 & 22	22
కేటాయించిన మార్కులు	40	20	10	20	10	100
పొందిన మార్కులు						
గ్రేడు						

#### I. సమస్యసాధన (40 మార్కులు)

1.  $\triangle ABC$  లో  $DE$  లు వరుసగా  $AB, AC$  ల మీద బిందులు మరియు,  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$   $\angle B = 30^\circ$   $\angle A = 40^\circ$  అయిన (i)  $x$  (ii)  $y$  (iii)  $z$  విలువలను కనుగొనుము. (10 మార్కులు)



2. ఒక క్రమ బహుభుజి యొక్క భుజం పొడవు 3.5 సెం.మీ. దాని చుట్టుకొలత 17.5 సెం.మీ. అయిన బహుభుజికి గల భుజాల సంఖ్య ఎన్ని? (10 మార్కులు)

3.  $2\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{5} = ?$  (1 మార్కు)
4.  $(-41) \times 102 = ?$  (1 మార్కు)
5.  $18 \div \frac{3}{4} = ?$  (1 మార్కు)
6.  $\frac{7}{8} \times 5 = ?$  (1 మార్కు)
7.  $0.6 \times 0.8 = ?$  (1 మార్కు)
8. దీర్ఘ చతురస్రంలో పొడవు 8 సెం.మీ., వెడల్పు 6 సెం.మీ. అయిన దాని వైశల్యం. (1 మార్కు)
9. సరేఖీయ బిందువులు అనగా నేమి? (1 మార్కు)
10. ఒక గ్రామంలో 7 గం || పాటు పడిన వర్షపాతం 0.896 సెం.మీ. అయిన సరాసరి గంటకు పడిన వర్షపాతం ఎంత? (1 మార్కు)
11. ఒక తరగతిలో విద్యార్థుల సంఖ్య 50. బాలికలు సంఖ్య బాలుర కంటే 10 ఎక్కువ అయిన బాలుర సంఖ్య. (1 మార్కు)
12.  $2.3 \times 4.35 = ?$  (1 మార్కు)
13. కింది ఖాళీలను పూరించండి. (10×1/2 =5)
- ఎ) త్రిభుజంలో కోణాల మొత్తం .....
- బి) సంకలన తత్వమాంశం .....
- సి) అసన్న కోణాల కనపడే ఒక సందర్భం .....
- డి) గుణకార తత్వమాంశం .....
- ఇ) సహజ సంఖ్యల సమితికి వర్తించని ధర్మం .....

ఎఫ్)  $0 \div 10 = \dots\dots\dots$

జి) 50 పైసలు = ₹  $\dots\dots\dots$

హెచ్) 80 సెం.మీ.  $\dots\dots\dots$

ఐ)  $101.2 \times 1 = \dots\dots\dots$

జె)  $4\frac{3}{5}$  ఏ రెండు పూర్ణ సంఖ్యల మధ్య ఉంచండి.

**14. కింది వాటిని సరియైన సమాధానం బ్రాకెట్టులో రాయండి. (10×1/2 =5)**

ఎ)  $0.05 \times 7 = \dots\dots\dots$  ( )

- ఎ) 35                      బి) 0.35                      సి) 0.35                      డి) 0.05

బి)  $\frac{2}{7} \times \dots\dots\dots = 1$  ( )

- ఎ)  $\frac{7}{2}$                       బి)  $\frac{2}{7}$                       సి)  $\frac{7}{7}$                       డి)  $\frac{2}{2}$

సి) సరళ రేఖ కోణం ( )

- ఎ)  $0^\circ$                       బి)  $90^\circ$                       సి)  $270^\circ$                       డి)  $180^\circ$

డి) 100 కు సంపూర్ణ కోణం ( )

- ఎ)  $70^\circ$                       బి)  $60^\circ$                       సి)  $50^\circ$                       డి)  $40^\circ$

ఇ) త్రిభుజంలో గల కోణాల మొత్తం ( )

- ఎ)  $0^\circ$                       బి)  $60^\circ$                       సి)  $90^\circ$                       డి)  $180^\circ$

ఎఫ్) రెండు కోణాల ఒక త్రిభుజంలో సమానమైన ఆ త్రిభుజం ( )

- ఎ) అప్పకోణ త్రిభుజం                      బి) విషమ బాహు త్రిభుజం  
సి) సమబాహు త్రిభుజం                      డి) సమద్విబాహు త్రిభుజం

జి) భుజాలు ఆధారంగా త్రిభుజాలు ఎన్ని రకాలు ( )

- ఎ) 1                      బి) 2                      సి) 3                      డి) 4

హెచ్)  $x+5=9$  అయిన  $x=?$  ( )

- ఎ) 2                      బి) 4                      సి) 6                      డి) 8

బ)  $\frac{3}{4}$  కి సమభిసం : ..... ( )

ఎ)  $\frac{12}{10}$                       బి)  $\frac{3}{5}$                       సి)  $\frac{7}{4}$                       డి)  $\frac{9}{12}$

జె.  $x$  నుండి 6 తీసివేయగా వచ్చు విలువ 12 సమీకరణ రూపం ( )

ఎ)  $x+6=12$                       బి)  $x-6=12$                       సి)  $x-12=6$                       డి)  $x=12-6$

## II. కారణాలు చెప్పడం - నిరూపణలు చేయడం (20 మార్కులు)

15. చతుర్భుజ కోణాలు 1 : 2 : 3:6 నిష్పత్తిలో ఉండవు ఎందుకని (1×10=10 మార్కులు)

16. ఎ)  $40^\circ$  మరియు  $140^\circ$  అన్నవి సంపూర్ణ కోణాలా? పటం గీచి సరిచూడండి.

బి)  $130^\circ$ ,  $50^\circ$  అను రెండు కోణాలలో రేఖీయ ద్వయము ఏర్పరచునో సరి చూడండి.

(10 మార్కులు)

## III. వ్యక్తపరచడం (10 మార్కులు)

17. పూర్ణ కోణాల ఎల్లప్పుడూ అల్పకోణాలు ప్రవచనాన్ని సవర్ధించండి.

(5 మార్కులు)

18. కోణాల పరంగా త్రిభుజాలు ఎన్ని రకాలు వాటిని వివరంచండి.

(5 మార్కులు)

**IV. సంబంధాలు (20 మార్కులు)**

19.  $\frac{3}{4}$  మరియు  $\frac{9}{12}$  అనేవి రెండు సమభిన్నాలు హారాలను బట్టి పోల్చి తెల్పండి.

(10 మార్కులు)

20. ఒక గనిలో ఏర్పాటు చేయబడిన ఎలిమేటర్ నిమిషానికి 6 మీ. వేగంతో కిందకు దిగుతుంది. భూమట్టం కన్నా 10 మీ. ఎత్తు నుండి బయలుదేరిన ఎలిమేటరు - 350 మీ. వరకు ప్రయాణించుటకు ఎంత సమయం పడుతుంది.

(10 మార్కులు)

V. ప్రాతినిధ్య పరచడం (10 మార్కులు)

21.  $1/2$  తో సమానమైన నాలుగు భిన్నాలను రాయండి. వాటిని సంఖ్య రేఖపై చూపండి.

(5 మార్కులు)

22. (1)  $5 + (-7)$  (2)  $- 2 \times 3$  సంఖ్యలను సంఖ్యా రేఖపై సాధించండి.

(5 మార్కులు)