

రాజీవ్ విద్యామిషన్, ఆంధ్ర ప్రదేశ్
సంగ్రహణాత్మక మదింపు / సమ్మేటివ్ అసెస్మెంట్ – I
సమూహ ప్రశ్నపత్రం – 2013-14

గణితం

విద్యార్థి పేరు:

తరగతి: 7వ

క్రమసంఖ్య:

మార్కులు: 100

విద్యా ప్రమాణం	I [40M]	II [20M]	III [15 M]	IV [10M]	V [15M]	మొత్తం మార్కులు (100)	గ్రేడు
మార్కులు							
గ్రేడు							

I. Problem Solving (సమస్యసాధన): 40 Marks

- 1) కింది సమస్యలను సాధించండి. - 10Marks
 (a) $221.85 + 37.10$ (b) $39.70 - 6.85$ (c) 4.3×2.372 (d) $127.1 \div 1000$
- 2) సరైన ధర్మాలు ఉపయోగించి కింది వాటిని గణన చేయండి. - 5Marks
 (a) $26 \times (-48) \times (-36)$ (b) $(-57) \times (-19) + 57$
- 3) (a) $(4/7)$ లో $(2/5)$ లేదా $(1/2)$ లో $(3/4)$ లలో ఏది పెద్దది? - 5Marks
 (b) $8/7$ యొక్క వ్యుత్క్రమ $4/3$ ను భాగించండి. - 5Marks
- 4) (a) 4.2, 3.8, 7.6 సంఖ్యలు సరాసరి ఎంత?
 (b) $2/3 \times 5 \frac{1}{5}$ విలువ ఎంత?
 (c) $4/3 \times 3 \frac{1}{9}$ విలువ ఎంత?
 (d) $3x + 4 = 19$ సాధించండి? - 5Marks
- 5) 110° ల కోణం సూచించనట్లు పటం గీయండి. - 5Marks
- 6) కింది ఖాళీలను పూరించండి. 10X $\frac{1}{2}$ = 5M
 i) $-20 + 5 = \dots\dots\dots$
 ii) $17(-8) = \dots\dots\dots$

- iii) a ఒక పూర్ణ సంఖ్య అయిన $(-1) \times a = \dots\dots\dots$
- iv) $\boxed{000}000$ బిన్న రూపంలో చూపగా.....
- v) 547.829 లో 2 యొక్క స్థానవిలువ.....
- vi) 6మీ పొడవు, 2మీ వెడల్పు గల దీర్ఘచతురస్రవైశాల్యం.....
- vii) $x + 10 = 10$ అయిన x విలువ
- viii) హారం 12 వుండే విధంగా $-15/36$ కు సమానమైన అకరణీయసంఖ్య.....
- ix) y నుండి 7 తీసివేయగా వచ్చు విలువ 13 సమీకరణ రూపంలో.....

II. Reasoning & Proof (కారణాలు చెప్పడం – నిరూపణలు చేయడం) : 10 Marks

- 7) $2/5, 1/3, 3/10, 5/8$ బిన్నాలు ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి. -10Mark
- 8) కిందివి సాధించండి - 5Mark
 - i) $-5, -7.5, 3, -2.3, 4-6, 4$, సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.
 - ii) ఒక క్రమ బహుభుజి యొక్క భుజం పొడవు 3.5సె.మి. దాని చుట్టు కొలత 17.5సె.మి. అయిన బహుభుజిలో గల భుజాలు ఎన్ని?
 - iii) త్రిభుజాలను ఏర్పచడానికి విలయ్యే కొలతలకు రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
 - iv) పూర్ణాంకాలు సంకలనంపరంగా స్థిత్యంతర ధర్మం పాటిస్తాయని చూపడానికి రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
 - v) ఒక క్రమ బిన్నం యొక్కవ్యుత్క్రమం మరొక క్రమబిన్నం అవుతుందా?
- 9) ప్రక్క పటంలో త్రిభుజం ABE, దీర్ఘ చతురస్రం BCDE ల చుట్టుకొలతలు కనుగొనండి.

III. Communication (వ్యక్త పరుచుట) : 15 Marks

- 10) 'పూరక కోణాలు ఎల్లప్పుడు అల్పకోణాలు' ప్రవచనాన్ని సమర్థించండి. - 5M
- 11) $x + 2 = 5$ సమీకరణానికి సరిపడు పదసమస్యను రాయండి. - 1M
- 12) భుజాల పరంగా త్రిభుజాలు ఎన్నిరకాలుగా వర్గీకరించవచ్చుకో తెలపండి. - 5Mark

పటంలో చూపబడిన l, m రేఖలు సమాంతర రేఖలు, n తిర్యక్ రేఖ అయిన ఏర్పడు కోణాల గురించి నీవేవం చెప్పగలవు.

13) ప్రక్కన పటం నుండి వీలైనన్ని కోణాలను రాయండి.

- 5Mark

14) కింది ఖాళీలను పూరించండి. 10X½= 5M

- i) క. సా. గు. అంటే ఏమిటి?
- ii) సంకలన తత్వమాంశం.....
- iii) $0 \div 1 =$
- iv) సంకలనం వరంగా సహజసంఖ్యాసమితి పాటించని ధర్మం.....
- v) సంగణక కోణాలు అనగా.....
- vi) దైనందిన జీరితలో ఆసన్నకోణాల కనపడే ఒక సందర్భం.....
- vii) రెండు రేఖలు ఖండించుకొన్నప్పుడు ఖండన బిందువు వద్ద ఏర్పడు ఎదురెదురు కోణాలను.....అంటాం.
- viii) ఒక కోణం అధిక కోణాల మొత్తం.....లంబకోణాలకు సమానం.
- ix) త్రిభుజంలోని కోణాల మొత్తం.....లంబకోణాలకు సమానం.
- x) సమాంతర రేఖలను గభావించే ఒక సందర్భం.....

15) సరేఖీయ బిందువులనగానేమి? - 1M

16) = - 1M

17) ఒక చతురస్ర భుజం x సె.మి. అయిన దాని వైశాల్యం ఎంత? - 1M

IV. Connection (సంధాన పరచడం) : 10 Marks

18) ఒక తరగతిలోని విద్యార్థుల సంఖ్య 62. బాలికల సంఖ్య బాలుర కంటే 10 ఎక్కువ. అయిన బాలుర సంఖ్య ఎంత? - 1Mark

19) ఒక వంటకానికి $3 \frac{1}{4}$ కప్పుల పిండి అవసరం. రాధ వద్ద $1 \frac{3}{8}$ కప్పుల పిండి కలదు. ఆ వంటకం చేయడానికి ఇంకా ఎంత పిండి కావాలి? - 1Mark

20) ఒక గ్రామంలో 7 గంటల పాటు పడిన వర్షపాతం 0.896సె.మి. అయిన సరాసరి గంటకు పడిన వర్షపాతం ఎంత? - 1Mark

21) శ్రీనగర్ లో మధ్యాహ్నం సమయంలో ఉష్ణోగ్రత 10° సె. గా గుర్తించబడింది. ప్రతిగంటకు 2° సె. చొప్పున ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతూ ఉంటే ఎన్ని గంటలకు ఉష్ణోగ్రత 0° సె. కన్న 8° సె. తక్కువగా వుంటుంది? - 1Mark

- 22) ఒక సమద్వి బాహుత్రిభుజంలో సమానభుజాల పొడవు 3.8సెం.మి. మరియు మూడవ భుజం 2.5 సెం.మి. అయిన ఆ త్రిభుజం చుట్టు కొలత ఎంత? - 1Mark
- 23) ఒక సంఖ్యను రెండు భాగాలు చేయగా మొదటి సంఖ్య రెండవ దాని కన్నా 10 ఎక్కువ. ఈ భాగాల నిష్పత్తి 5:3 అయిన ఆ సంఖ్యలేవి? - 1Mark

V. Representation (ప్రతినిధ్య పరచడం) : 15 Marks

- 24) (i) $5+(-7)$ (ii) $8-(-5)$ (iii) 2×3 (iv) -2×3 సంఖ్యలను సంఖ్యారేఖపై సాధించండి. - 10Mark
- 25) $\frac{1}{2}$ తో సమానమైన నాలుగు భిన్నాలను రాయండి. వాటిని సంఖ్యరేఖపై చూపండి. - 5Mark