

పాఠశాల పేరు: _____

సంగ్రహణాత్మక మూల్యాంకనం – I (SA-I) 2026–27

ఏడవ తరగతి — గణితం (MATHEMATICS)

తెలుగు మాధ్యమం

నమూనా ప్రశ్నపత్రం — సెట్ A

సమయం: 2 గంటల 45 నిమిషాలు

గరిష్ట మార్కులు: 80

విద్యార్థి పేరు: _____ రోల్ నం.: _____

సిలబస్: 1. పూర్ణసంఖ్యలు, 2. భిన్నాలు, దశాంశాలు, అకరణీయ సంఖ్యలు, 3. సామాన్య సమీకరణాలు, 4. రేఖలు – కోణాలు, 5. త్రిభుజం – దాని ధర్మాలు, 6. నిష్పత్తి – అనువర్తనాలు, 7. దత్తాంశ నిర్వహణ, 8. త్రిభుజాల సర్వసమానత్వం

సూచనలు:

- పార్ట్ – A (60 మార్కులు) కు మొదటి 2 గంటల 15 నిమిషాలలో జవాబు పత్రంలో సమాధానాలు రాయాలి.
- విభాగం – I: 1–6 ప్రశ్నలు, అన్నింటికీ జవాబులు రాయండి, ఒక్కొక్కదానికి 2 మార్కులు. విభాగం – II: 7–12 ప్రశ్నలు, అన్నింటికీ జవాబులు రాయండి, ఒక్కొక్కదానికి 4 మార్కులు.
- విభాగం – III: 13–16 ప్రశ్నలలో ప్రతిదానికి అంతర్గత ఎంపిక ఉంది; (a) లేదా (b) కు జవాబు రాయండి. ఒక్కొక్కదానికి 6 మార్కులు.
- పార్ట్ – B (20 మార్కులు) కు చివరి 30 నిమిషాలలో ప్రశ్నపత్రంపైనే జవాబులు రాయాలి.
- కాలిక్యులేటర్లు వాడరాదు. అవసరమైన చోట చిత్తు పటాలు గీయండి.

పార్ట్ – A

సమయం: 2 గంటల 15 నిమిషాలు మార్కులు: 60

విభాగం – I

సూచన: అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు. $(6 \times 2 = 12)$

- $(-12) + 7 - (-5)$ విలువ కనుగొనండి.
- $\frac{3}{8}$ ను దశాంశ రూపంలో రాయండి.
- సాధించండి: $2x + 5 = 17$.
- 35° యొక్క పూరక కోణాన్ని, సంపూరక కోణాన్ని కనుగొనండి.
- ఒక త్రిభుజంలో రెండు కోణాలు 50° , 70° . మూడవ కోణం కనుగొనండి.
- 4, 8, 6, 10, 12 ల సగటు కనుగొనండి.

విభాగం – II

సూచన: అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు. $(6 \times 4 = 24)$

- మధ్యాహ్నం 12 గంటలకు ఉష్ణోగ్రత సున్నా కంటే 10°C ఎక్కువగా ఉంది. అది ప్రతి గంటకు 2°C చొప్పున తగ్గుతుంది. ఏ సమయానికి ఉష్ణోగ్రత సున్నా కంటే 8°C తక్కువ అవుతుంది?
- సూక్ష్మీకరించండి: (i) $2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3}$ (ii) $7 \div \frac{3}{4}$. అలాగే $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{2}$ లను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.
- మూడు వరుస పూర్ణసంఖ్యల మొత్తం 51. ఆ సంఖ్యలను కనుగొనండి.
- రెండు రేఖలు ఖండించుకొన్నాయి. ఏర్పడిన ఒక కోణం దాని ఆసన్న కోణానికి మూడు రెట్లు. నాలుగు కోణాలను కనుగొనండి.
- ఒక త్రిభుజపు బాహ్యకోణం 110° , దాని అంతర అభిముఖ కోణాలలో ఒకటి 40° . త్రిభుజంలోని మిగిలిన రెండు కోణాలను కనుగొనండి.

12. ₹1,200 ను రవి, సీతలకు 3 : 5 నిష్పత్తిలో పంచండి. అలాగే 5 పెన్నుల వెల ₹60 అయితే 12 పెన్నుల వెల కనుగొనండి.

విభాగం - III

సూచన: 13 నుండి 16 వరకు ప్రతి ప్రశ్నలో (a) లేదా (b) లో ఒకదానికీ జవాబు రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 6 మార్కులు.
(4 × 6 = 24)

13. (a) సూక్ష్మీకరించండి: $3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{8}$. అలాగే (i) 0.25×1.2 (ii) $4.8 \div 0.06$ కనుగొనండి.

లేదా

(b) $3(x - 2) = 2x + 5$ ను సాధించి, సరిచూడండి. అలాగే, తండ్రి వయస్సు కొడుకు వయస్సుకు మూడు రెట్ల కంటే 5 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. తండ్రి వయస్సు 44 సంవత్సరాలు అయితే కొడుకు వయస్సు ఎంత?

14. (a) రెండు సమాంతర రేఖలను ఒక తిర్యగ్రేఖ ఖండించింది. ఏర్పడిన ఒక కోణం 65° . పటం గీసి ఎనిమిది కోణాలను కనుగొనండి. ఒక జత సదృశ కోణాలను, ఒక జత ఏకాంతర అంతర కోణాలను పేర్కొనండి.

లేదా

(b) త్రిభుజంలోని మూడు కోణాల మొత్తం 180° అని ఒక కృత్యం (కాగితం కత్తిరించడం) ద్వారా చూపండి. పటాలు గీయండి.

15. (a) ఒక దుకాణదారుడు ఒక గడియారాన్ని ₹800 కు కొని ₹920 కు అమ్మాడు. లాభం, లాభ శాతం కనుగొనండి. అలాగే ₹5,000 పై సంవత్సరానికి 8% వడ్డీ రేటుతో 3 సంవత్సరాలకు సాధారణ వడ్డీ కనుగొనండి.

లేదా

(b) కింది దత్తాంశానికి సగటు, మధ్యగతం, బహుళకం కనుగొనండి: 12, 15, 11, 15, 18, 22, 15, 14, 13

16. (a) ఒక తరగతిలోని విద్యార్థుల ఇష్టమైన ఆటల కింది దత్తాంశానికి కమ్మీ రేఖాచిత్రం (బార్ గ్రాఫ్) గీయండి.

ఆట	క్రికెట్	కబడ్డీ	ఫుట్ బాల్	ఖో-ఖో	చదరంగం
విద్యార్థుల సంఖ్య	12	8	6	5	4

లేదా

(b) త్రిభుజాల సర్వసమానత్వానికి గల నాలుగు నియమాలను (భు.భు.భు, భు.కో.భు, కో.భు.కో, లం.క.భు) రాసి, ఒక్కొక్కదానికి చిత్తు పటం గీయండి.

పార్ట్ - B

సమయం: 30 నిమిషాలు మార్కులు: 20

I. బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు

సరైన జవాబును ఎంచుకొని, దాని అక్షరాన్ని బ్రాకెట్‌లో రాయండి. ($10 \times 1 = 10$)

1. $(-5) \times (-4) =$ []
(A) 20 (B) -20 (C) 9 (D) -9
2. -7 యొక్క సంకలన విలోమం []
(A) -7 (B) 7 (C) 0 (D) $1/7$
3. 0.5 ను భిన్నంగా రాస్తే []
(A) $1/5$ (B) $5/100$ (C) $1/2$ (D) $5/1$
4. $x - 4 = 10$ యొక్క సాధన []
(A) 6 (B) 14 (C) 40 (D) -6
5. 90° కంటే ఎక్కువ, 180° కంటే తక్కువ ఉండే కోణం []
(A) అల్పకోణం (B) లంబకోణం
(C) అధికకోణం (D) పరావర్తన కోణం
6. మూడు భుజాలూ అసమానంగా ఉండే త్రిభుజం []
(A) సమబాహు (B) సమద్విబాహు (C) విషమబాహు (D) లంబకోణ
7. $15 : 20$ యొక్క కనిష్ఠ రూపం []
(A) $3 : 4$ (B) $5 : 4$ (C) $15 : 2$ (D) $4 : 3$
8. 2, 3, 3, 4, 5 ల బహుళకం []
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
9. ఒక త్రిభుజపు మూడు భుజాలు మరొక త్రిభుజపు మూడు భుజాలకు సమానమైతే అవి సర్వసమానమయ్యే నియమం []
(A) భు.కో.భు (B) కో.భు.కో (C) భు.భు.భు (D) లం.క.భు
10. త్రిభుజపు బాహ్యకోణం దేనికి సమానం? []
(A) రెండు అంతర అభిముఖ కోణాల మొత్తం
(B) అంతర అభిముఖ కోణాల భేదం
(C) ఆసన్న అంతర కోణం
(D) మూడు కోణాల మొత్తం

II. ఖాళీలను పూరించండి

($5 \times 1 = 5$)

11. రెండు రుణ పూర్ణసంఖ్యల లబ్ధం ఎల్లప్పుడూ _____.
12. $3/5$ ను దశాంశ రూపంలో రాస్తే _____.
13. మొత్తం 90° గల రెండు కోణాలను _____ కోణాలు అంటారు.
14. క్రమంలో అమర్చిన దత్తాంశంలోని మధ్య విలువను _____ అంటారు.
15. 80 లో $25\% =$ _____.

III. జతపరచండి

గ్రూపు - B లోని సరైన అక్షరాన్ని బ్రాకెట్‌లో రాయండి. (5 × 1 = 5)

సం.	గ్రూపు - A		గ్రూపు - B
16.	పూర్ణసంఖ్యల సంకలన తత్వమాంశం ()	A.	0
17.	సంపూరక కోణాలు ()	B.	మొత్తం 180°
18.	సమబాహు త్రిభుజం ()	C.	మూడు భుజాలూ సమానం
19.	సాధారణ వడ్డీ ()	D.	PTR / 100
20.	సగటు ()	E.	రాశుల మొత్తం ÷ రాశుల సంఖ్య
		F.	మొత్తం 90°

* * *