

ఒట్టు ప్రశ్నల సంఖ్య : 26]
Total No. of Questions : 26]

[ఒట్టు ముద్రిత పుటల సంఖ్య : 4
[Total No. of Printed Pages : 4

సంకేత సంఖ్య : **260-L (NS)**

Code No. : **260-L (NS)**

డి.ఇడి. ద్వితీయ వರ್ష

D.Ed. SECOND YEAR

కలికేయన్న అనుకూలీసువుడు — గణిత
(ఐచ్ఛిక విషయ)

FACILITATING LEARNING — MATHEMATICS
(OPTIONAL)

(తేలుగు భాషాంతర)
(Telugu Version)

(ఘోస పఠ్యవస్తు)

(**New Syllabus**)

దినాంక : 13. 12. 2018]

Date : 13. 12. 2018]

సమయ : మధ్యాహ్న 2.00 రించ 5.00 రవరేగి]

[గరిష్ఠ అంకగళు : 60

Time : 2.00 P.M. to 5.00 P.M.]

[Max. Marks : 60

అభ్యర్థియ నోందణ సంఖ్య

Register Number of the Candidate

భాగము - I

కింది ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు పర్యాయ జవాబులివ్వడమెనది. ఏదేని సరెన ఒక జవాబును మాత్రం ఎన్నుకుని రాయండి. ప్రశ్నలన్నియూ తప్పనిసరి : $10 \times 1 = 10$

- గణిత తార్కిక ప్రక్రియలోని ఒక ప్రముఖ అంశం
(A) నిర్ణయం (B) తిరస్కరణ
(C) సమర్థించుకొనుట (D) తేడాను కనుగొనుట
- రేఖాగణితపు ఆలోచనా ప్రక్రియను అభివృద్ధిపరచినవారు
(A) వ్యాన్ హీల్ మరియు హిల్డా టాబా
(B) డినావ్యాన్ హీల్-గిల్డ్ మరియు పియరి వ్యాన్ హేల్
(C) వెర్నాడ్
(D) జీన్ పియాజె
- పూర్ణ సంఖ్యల వ్యవకలనానికి ఉపయోగింపదగు అభ్యసనా సాధనం
(A) జియో బోర్డు (B) డెస్ స్ట్రానాలు
(C) సంఖ్యరేఖ (D) డామినో కార్డు

4. 35 యొక్క ప్రధాన సంఖ్యల కారణాంకం
 (A) 1×35 (B) 5×7
 (C) $5 (3 \cdot 5 + 3 \cdot 5)$ (D) $(2 + 3) \times (3 + 4)$
5. ఒక సమతలాన్ని నిర్ణయించు కనిష్ట బిందువుల సంఖ్య
 (A) ఒకటి (B) రెండు
 (C) మూడు (D) నాలుగు
6. ఒక ఆకృతి సర్వసమానం అని గుర్తించడానికి అవసరమగు ప్రముఖ లక్షణం
 (A) ఆకృతికి రెండు భాగాలుండాలి
 (B) ఆకృతిని ఏ విధంగా మడచినా దానిభాగాలు సరిగ్గా పొందిక అవ్వాలి
 (C) ఆకృతిని ఏదేని ఒక అక్షరేఖపై మడిస్తే దాని భాగాలు పరస్పరం పొందిక అవ్వాలి
 (D) ఆకృతిని కేవలం ఒక అక్షంపై మడిచినపుడు దానిభాగాలు పరస్పరం పొందిక అవ్వాలి
7. బహుభుజాకృతి యొక్క పరికల్పనను దృష్టి దోషంగల విద్యార్థులకు బోధించుటకు ఉపయోగించేడి సాఫ్ట్‌వేర్
 (A) జియోజీబ్రా (B) ఆర్కె
 (C) కె. టర్బల్ (D) కనాగ్రామ్
8. ఎక్కువ లక్ష్యాత్మకం కాని ప్రశ్నావిధానం
 (A) బహుళ ఎన్నిక విధానం (B) చిరు జవాబు విధానం
 (C) అతి చిన్న జవాబు విధానం (D) వ్యాసరూప విధానం
9. విద్యార్థుల గణితపు నిర్ణీత క్షేత్రాలలోని సాధనను శ్రేణీకరించేడి మూల్యాంకన తంత్రం
 (A) దర్జామాపని (B) పోర్టుఫోలియో
 (C) KWL చార్ట్ (D) చెక్ లిస్ట్
10. $1.2 + 12.02 + 133.123$ వీటిని విద్యార్థి కింది విధంగా లెక్కిస్తాడు

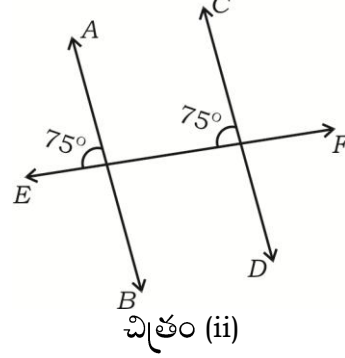
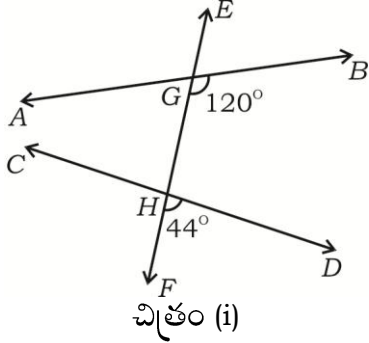
$$\begin{array}{r} 1.200 \\ 12.020 \\ + 133.123 \\ \hline 353.343 \end{array}$$
 ఈ దోషపూరిత దశాంశ సంకలపు పరికల్పనకు కారణం
 (A) దశాంశాల స్థానవిలువల గురించి అవగాహనలేక పోవడం
 (B) దశాంశాల సంఖ్యలను గుర్తించలేకపోవడం
 (C) దశాంశాల సంఖ్యలను పోల్చకపోవడం
 (D) దశాంశాల సంఖ్యల తేడా తెలియకపోవడం

భాగము - II

కింది ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబును క్లుప్తంగా అరపేజీకి మించకుండా రాయండి : $5 \times 2 = 10$

11. అనుగమన మరియు నిగమోపమాన తర్కంద్వారా పిల్లల్లో పెంపొందింపదగు నాలుగు అంశాలను పట్టిచేయండి.
12. గణితంలో 'తర్కాన్ని ప్రోత్సహించేడి తరగతి గదిని సృష్టించుట' ఎట్లు ?

13. ఈ కింది చిత్రాలలో \overline{AB} , \overline{CD} నకు సమాంతరంగా గలదా? చర్చించండి.



14. గణిత అభ్యసనంలో చిరు పరీక్షలను నిర్వహించు అవసరం ఏమిటి ?
15. గణిత బోధనలో అభ్యసనా పరికరాలు గణిత అభ్యసనాన్ని అనుకూలించుటకు ఏవిధంగా ఉపయోగపడుతున్నాయి ?
16. గణిత అభ్యసనను పరిణామకారిగా చేయడంలో తెల్లబల్ల (White board) పాత్రను సంక్షిప్తంగా వివరించండి.
17. ప్రాథమికోన్నత పాఠశాలలో కృత్యాధారిత గణిత అభ్యసన ప్రాముఖ్యతను సంక్షిప్తంగా వివరించండి.
18. VI వ తరగతి 'నియమిత బహుభుజాకృతుల చుట్టుకొలత' యొక్క ఏవేని నాలుగు నిర్దిష్టమైన బోధనా ఉద్దేశాలను తెల్పండి.

భాగము - III

కింది ప్రతి ప్రశ్నకు మరొక పర్యాయ ప్రశ్న ఇవ్వబడింది. వాటిలో ఏదేని ఒకదానికి మాత్రం ఒక పేజీకి మించకుండా జవాబు రాయండి :

$$8 \times 5 = 40$$

19. రేఖాగణితపు ఆలోచనలను అర్థంచేసుకొనుటను సంక్షిప్తంగా వివరించండి.

లేదా

'సమస్యా సాధన' విద్యార్థులలో సృజనాత్మక ఆలోచనలను వృద్ధిపరచును అనుటను సరైన ఉదాహరణలతో వివరించండి.

20. గణిత అభ్యసనలో వెర్లనాడ్ పరికల్పనా సిద్ధాంతపు అర్థాన్ని సరైన ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.

లేదా

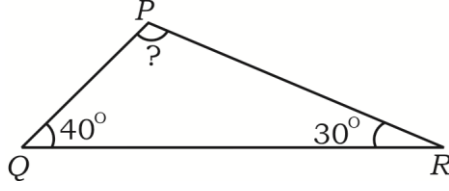
హిల్టా టాబాగారి అనుగమన ఆలోచనా విధానపు ప్రాముఖ్యత ఏమి ? ఈ విధానపు మూడు తంత్రాలను విశ్లేషించండి.

21. ఈ కింది నిర్వచనాన్ని సమర్థించుకోడానికి సరైన ఒక్కొక్క అభ్యసనాంశ కృత్యాన్ని రచించండి.

a) రెండు బేసి సంఖ్యల మొత్తం సరిసంఖ్య అగును

b) వృత్త వ్యాసందాని వ్యాసార్థానికి రెండింతలుండును.

లేదా



చిత్రంలో త్రిభుజపు రెండు కోణాల కొలతలను ఇవ్వబడింది. (40° మరియు 30°) అయిన త్రిభుజపు మూడవ కోణాన్ని తార్కికంగా తెల్పండి.

22. VII వ తరగతి విద్యార్థులకు 'బీజియా సమాసాల వర్గీకరణం'ను కృత్యాలద్వారా ఎలా నేర్పగలరు ?

లేదా

కాగితాన్ని మడిచే కృత్యం ద్వారా $(a-b)^2$ విస్తరణరూపాన్ని ఎలా వివరించగలరు.

23. 'ఘనాకృతుల రకాలు' ఈ విషయానికి సంబంధించినట్లు 'జిగ్-సా గుంపు కృత్యం' అభ్యసనా తంత్రం యొక్క దశలను అన్వయపరచి వివరించండి.

లేదా

పరికల్పనలను కలిగించేడి నమూనా అనగానేమి ? ఈ నమూనా యొక్క విభాగాలను విశ్లేషించండి.

24. $a^m \times a^n = a^{m+n}$ నియమాన్ని 'సహభాగిత్య అభ్యసనా తంత్రం'ను ఉపయోగించి ఎలా సామాన్యీకరించగలరో ఉదాహరణతో వివరించండి.

లేదా

మూల్యాంకనాధారిత పాఠ్య ప్రణాళిక (Lesson plan) యొక్క దశలేవి ? ఈ దశలలో ఏ దశద్వారా ఉద్దేశాల సాధనను గుర్తించగలరు ? ఎలా ?

25. గణిత బోధనకు గణిత పాఠ్యపుస్తకం యొక్క అవసరాన్ని తెలిపేడి ఏవేని పది కారణాలను విశ్లేషించండి.

లేదా

'గణిత అభ్యాసక పుస్తకాలు' విద్యార్థుల అభ్యసనను ఈడేర్చుటలో ఉపయోగపడును ? ఎలా ?

26. గణిత బోధనలో 'సమస్య పరిహార మూల్యాంకనం' పద్ధతి యొక్క దశలను సంక్షిప్తంగా వివరించండి.

లేదా

పరిక్షాంశాల విశ్లేషణవల్ల 'ఉపాధ్యాయుడు మరియు విద్యార్థి' కలిగేడి ప్రయోజనాలేమిటి ? వివరించండి.