

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

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

సంకేత సంఖ్య : **460-L (RS)**
Code No. : **460-L (RS)**

డి.ఎల్.ఎడ్. ద్వితీయ వರ್ష
D.El.Ed. SECOND YEAR
కలికేయన్న అనుకూలీసువుడు — గణిత
(ఐచ్ఛిక విషయ)

FACILITATING LEARNING — MATHEMATICS
(OPTIONAL)
(తేలుగు భాషాంతర)
(Telugu Version)
(పరిష్కృత పఠ్యవస్తు)
(Revised Syllabus)

దినాంక : 11. 01. 2020]
Date : 11. 01. 2020]

సమయ : బేళగ్గే 10.00 రింద మధ్యాహ్న 1.00 రవరేగే]
Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M.]

[గరిష్ఠ అంకగలు : 60
[Max. Marks : 60

అభ్యర్థియ నోందణీ సంఖ్య

Register Number of the Candidate

భాగము - I

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

1. NCF - 2005 ప్రకారం గణితపు పాసిషన్ పేపర్ (స్థాన చిత్ర పత్రిక) ముఖ్య ఉద్దేశం
(A) విద్యకు మరింత ప్రోత్సాహం (B) గణితీయకరణం
(C) కంప్యూటరీకరణం (D) లెక్కగట్టుట
2. 'శల్యసూత్రం'ను రచించినవారు
(A) ఆర్యభట్ట (B) పెథాగరస్
(C) బ్రహ్మగుప్త (D) బోధాయనుడు
3. ఈ పాటికే అవగాహన చేసుకున్న ఆలోచనలపె కారణీకరించుట
(A) సామాన్యీకరణం (B) ఊహించుట
(C) సమర్థించుకొనుట (D) తార్కికత

D.El.Ed. - II (RS)

4018

[Turn over

4. మాదిరి లెక్కలను సాధించుటకు 5E విధానంలో ఏదశను ఉపయోగించుకుంటారు ?
 (A) ఉన్ముఖీకరణం / నిమగ్నం (B) వివరణ
 (C) మూల్యాంకనం (D) పరిశోధన
5. దీర్ఘచతురస్రాకారం యొక్క చుట్టుకొలతను ఈ సూత్రం ద్వారా కనుగొనబడును
 (A) $2 (\text{పొడవు} \times \text{వెడల్పు})$ (B) $2 (\text{పొడవు} + \text{వెడల్పు})$
 (C) $2 (\text{పొడవు} - \text{వెడల్పు})$ (D) $2 (\text{పొడవు} \div \text{వెడల్పు})$
6. “బోధనోపకరణాలు అభ్యసనపు నెజ జగత్తును శిశువుకు సమకూర్చును.” ఈ నిర్వచనం చెప్పినవారు
 (A) పియాజె (B) బ్రూనర్
 (C) డెన్స్ (D) లిష్
7. పరికల్ప కలిగించుట నమూనాను రూపించినవారు
 (A) స్కెంప్ (B) వర్గనార్డ్
 (C) బ్రూస్ జాయ్స్ మరియు మార్షా వేల్స్ (D) హిల్టా తాబా
8. విద్యార్థుల అభ్యసనా సమస్యలను గుర్తించేడి పరీక్ష
 (A) సాధనా పరీక్ష (B) నిర్ధారక పరీక్ష
 (C) సామర్థ్య పరీక్ష (D) కార్యనిర్వహణా పరీక్ష
9. గణిత పుస్తకాన్ని పరిణామకారిగా విశ్లేషించుటకు ఉపయోగించేడి సాధనం
 (A) స్కెంప్ స్కోర్ కార్డ్ (B) వాగెల్ స్పాట్ చెక్ లిస్ట్
 (C) బ్రూనర్ స్కోర్ కార్డ్ (D) మిల్లర్ స్కోర్ కార్డ్
10. విద్యార్థులలో గణిత మనోభావాన్ని పెంజెడి కార్యక్రమం
 (A) గణితపు ఇల్లు (B) గణిత జాతక
 (C) గణిత మూల (D) గణిత పుస్తకం

భాగము - II

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

11. గణిత తార్కికతను తరగతి ఉపాధ్యాయుడిగా మీరెట్లు పెంపొందించగలరు ? వివరించండి.
12. ఒక కారు $2\frac{1}{2}$ గం.లలో 90 కి.మీ. ప్రయాణిస్తుంది. అదే వేగంలో 30 కి.మీ. ప్రయాణించడానికి పట్టెడు సమయాన్ని VI వ తరగతి విద్యార్థులకు ఎలా నేర్పగలరు (అనుకూలంపగలరు) ?

13. VII వ తరగతి 'వృత్తాలు' అను యూనిట్ కు జ్ఞానం మరియు అవగాహనలకు రెండేసి నిర్దిష్టమైన ఉద్దేశాలను పట్టిచేయండి.
14. గణిత బోధనలో సమస్య పరిష్కారం మూల్యాంకనం యొక్క ఏవేని నాలుగు దశలను పట్టిచేయండి.
15. ప్రాథమికోన్నత పాఠశాలల్లో గణిత ప్రయోగాలయం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశమేమిటి ? దీనికి సంబంధించి గణితపు రెండు తంత్రాంశాలను (Software) తెల్పండి.
16. ఒక విద్యార్థి 60° బదులు 120° అని తప్పుగా కొలుస్తాడు, తరగతి ఉపాధ్యాయుడిగా ఈ తప్పుడు చర్యను మీరెట్లు పోగొట్టగలరు ?
17. గ.సా.భా. పరికల్పనను నేర్పుటకు సంబంధించి, విద్యార్థులను ఎలా నిమగ్నంచేయగలరు ? వివరించండి.
18. గణితపు అభ్యసనను మెరుగు పరచడానికి గణిత ప్రయోగాలయం సాధారణంగా కలిగివుండాలి నాలుగు పరికరాలను పట్టిచేయండి.

భాగము - III

కింది ప్రతి ప్రశ్నకు పర్యాయ ప్రశ్న ఇవ్వడమొనరి వాటిలో (a) లేదా (b) లలో ఒకదానికి మాత్రం జవాబు రాయండి. జవాబు ఒక పేజీకి మించరాదు : $8 \times 5 = 40$

19. a) తరగతి ఉపాధ్యాయులుగా రేఖాగణిత ఆలోచనా ప్రక్రియలను విద్యార్థులలో ఎలా పెంపొందించగలలో వివరించండి.

లేదా

- b) గణిత నిర్వచనాలను క్రమబద్ధీకరించడానికి ఉపయోగించెడి మూడు విధానాలు ఏవి ? ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.
20. a) మీ పాఠశాల దీర్ఘచతురస్రాకార గది విస్తీర్ణం 36 చ.మీటర్లు మరియు గది పొడవు 9 చ.మీ. అయిన గది వెడల్పును సమస్య పరిష్కార విధానంతో ఎలా కనుగొనగలరు ?

లేదా

- b) 256 చ.మీ. విస్తీర్ణంగల చదరాకార ఉద్యానవనాన్ని ఒక పరుగు పందెంవాడు 10 చుట్లు చుట్టును. అతడు క్రమించిన దూరాన్ని బోధనా సందర్భంలో విద్యార్థులకు ఎలా అనుకూలంపచేయుదురు (నేర్పుదురు) ?
21. a) హిల్టా తాబాగారి అనుగమన ఆలోచనా నమూనాను మూడు తంత్రాల ద్వారా విశదీకరించండి.

లేదా

- b) వెర్గనార్డ్ పరికల్పనా సిద్ధాంతాన్ని సరైన ఉదాహరణలతో వివరించండి.

22. a) $a^2 + 2a + 1$ సమీకరణం యొక్క కారణాంకాలను, విత్తనాలు, పెంకులు ఉపయోగించుకుని ఎలా నేర్పగలరు ?

లేదా

- b) బహుభుజాకృతి అనగానేమి ? ఈ కింది భుజాల సంఖ్య ఆధారంగా చిత్రాలను రచించి, పేర్కొనండి :

బాహువుల సంఖ్య		
3	4	5

23. a) 5E నమూనా దశలను ఉపయోగించుకుని 'వృత్తాలు' ఈ యూనిట్ కు సంబంధించిన పాఠ్యపథకాన్ని రచించండి.

లేదా

- b) 'విచారణాధారిత అభ్యసనం' అనగానేమి ? ఈ అభ్యసనా దశలను ఉదాహరణలతో వివరించండి.

24. a) పాఠశాల విద్యార్థులలో సంతోషదాయకమైన గణిత అభ్యసన వాతావరణాన్ని సృష్టించుటకు ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల గణిత పాఠ్యపుస్తకాలు ఎటువంటి ప్రత్యేక లక్షణాలు కలిగివుండాలని మీరు నిరీక్షిస్తున్నారు ?

లేదా

- b) గణిత బోధనలో I.C.T. ఉపయోగం యొక్క ఉద్దేశాలేమిటి ? తరగతి ఉపాధ్యాయుడిగా ఈ ఉద్దేశాలను ఎలా నేర్పగలరు ?

25. a) ఒకే ఒక అవ్యక్త రాశి గల సరళ సమీకరణకు సంబంధించి విషయ విశ్లేషణను ప్రవాహ చిత్రం (Flow-chart) ద్వారా తెల్పండి.

లేదా

- b) గణిత అభ్యాసనంలో సహకార అభ్యసనా విధానం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశాలేమిటి ? సహకార అభ్యసన తంత్రం యొక్క దశలేవి ?

26. a) మీ ఇంటర్ నెట్ సమయంలో మీరు యూనిట్ పరీక్షాంకాల విశ్లేషణను ఎలా చేపట్టారు ? వివరించండి.

లేదా

- b) పోర్టుఫోలియో ముఖ్య లక్ష్యాలేమిటి ? సామర్థ్యాధారిత కొలమాన పోర్టుఫోలియో ఏయే అంశాలను కలిగివుంది ? తెల్పండి.