

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

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

సంకేత సంఖ్య : **116-L (NS)**

Code No. : **116-L (NS)**

కలికేయన్న అనుకూలీసవుదు (కీ.ప్రా.తా.) — గణిత
FACILITATING LEARNING (LPS) — MATHEMATICS

(తేలుగు భాషాంతర)
(Telugu Versions)

(ఘోస పఠ్యవస్తు)
(New Syllabus)

దినాంక : 08. 06. 2017]
Date : 08. 06. 2017]

సమయ : బీళిగ్గే 10.00 రింద మధ్యాహ్న 1.00 రవరేగి]
Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M.]

[గరిష్ఠ అంకగలు : 60
[Max. Marks : 60

అభ్యర్థియ నోంఢణి 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. '90° కోణాన్ని ఖండించుట' అనునది ఈ కింది గణిత విషయ వర్గీకరణకు సంబంధించినది
(A) వాస్తవం (B) కార్య విధానం
(C) పరికల్పన / భావన (D) సామాన్యీకరణం
2. 'విద్యార్థి గణిత సమస్యను క్రమపద్ధతిలో సాధించును.' ఇక్కడ విద్యార్థి గడించిన నెపుణ్యం / కౌశలం
(A) నిర్వహణా కౌశలం (B) రచనా కౌశలం
(C) గణన కౌశలం (D) పఠణ కౌశలం
3. భాగాహారపు సరెన క్రమానుగతా (ఆల్గోరితం) గుర్తించండి
(A) భాజ్యం = (భాజకం \times భాగలబ్దం) + శేషం
(B) శేషం = (భాజకం + భాగలబ్దం)
(C) భాజకం = (భాజ్యం \times శేషం) + భాగలబ్దం
(D) భాగలబ్దం = (భాజ్యం + శేషం) \times భాజకం

D.Ed. - I (NS)

[Turn over

4. రెండు స్వాభావిక సరిసంఖ్యల మొత్తం ఎల్లప్పుడూ
 (A) బేసి సంఖ్య (B) సరి సంఖ్య
 (C) ప్రధాన సంఖ్య (D) సంయుక్త సంఖ్య
5. గణితంలో లంబ కోణాన్ని రచించుటకు మరియు కొలచుటకు ఉపయోగించెడి సరైన పరికరం
 (A) కొలబద్ద (B) విభాగిని
 (C) మూలమట్టములు (D) వృత్తలేఖిని
6. జ్ఞానాత్మక నిర్మాణవాదపు కార్యం ఆధార పడియుండునది వీరి కార్యంపె
 (A) జీన్ పియాజెట్ (B) లెవ్ వెగోంట్స్కి
 (C) రిచార్డ్ స్కెంప్ (D) జోట్టన్ డీన్స్
7. విచారణాధారిత అభ్యసనలో గణిత పరికల్పనను ఆకూలింపచేయుటకు సరైన మార్గం/మార్గాలు
 (A) పిల్లలు క్రియాత్మకంగా పాల్గొనుట
 (B) పిల్లల స్వాభావిక అన్వేషణను ప్రోత్సహించుట
 (C) ప్రశ్నలను అడిగెడి మరియు వాటికి జవాబులు కనుగొనెడి నెపుణ్యం పెంపొందించుట
 (D) పెవన్నియూ
8. ఉపాధ్యాయులు గణిత పరికల్పనలను అనుకూలపరచునపుడు శాబ్దిక ఉదాహరణలను తెల్పును. ఇక్కడ ఉపాధ్యాయురాలు అనుసరించెడి మూల్యాంకనపు దశ
 (A) ఏమిటి అనుబోధనయొక్క అంశం
 (B) ఎలా అనుబోధనయొక్క అంశం
 (C) ఎందుకు అనుబోధనయొక్క అంశం
 (D) మూల్యాంకనపు దశ
9. గణితంలో కార్యనిర్వహణ పరీక్షకు సంబంధించి కింది ఏ నెపుణ్యాన్ని అత్యుత్తమంగా మూల్యాంకనం చేయవచ్చును
 (A) సమస్య సాధన నెపుణ్యం (B) విమర్శాత్మక ఆలోచన
 (C) నిర్ణయాలను తీసుకోవడం (D) పెవన్నియూ
10. విద్యార్థియొక్క అభ్యసనా ప్రగతిని అటు నిర్మాణాత్మక మరియు ఇటు సంగ్రహణాత్మక మదింపును లెక్కించుటకు ఉపయోగించెడి సాధనం
 (A) సాధనా పరీక్ష (B) నెదానిక పరీక్ష
 (C) పోర్టుఫోలియో మదింపు (D) చెక్ లిస్టు

భాగము - II

- కింది ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబును క్లుప్తంగా అరపేజీకి మించకుండా రాయండి : $5 \times 2 = 10$
11. గణితంలో విషయ విశేషణ చేయుటలోగల ఏవేని రెండు ప్రాముఖ్యతలను రాయండి.
 12. గణిత అభ్యసనలో బోధనా విజ్ఞానం విషయంయొక్క జ్ఞానానికి అవసరమగు ఏవేని నాలుగు ప్రముఖ అంశాలు తెల్పండి.
 13. గణిత అభ్యసనకు సంబంధించి పిల్లల మూర్త క్రియాదశయొక్క పెరుగుదలపు ఏవేని రెండు లక్షణాలను పట్టిచేయండి.
 14. మనం నాలుగు వందల నలభై మూడును ఇలా 443 అని ఎందుకు రాస్తాము ? ఈ భావనను పిల్లలకు అర్థమగునట్లు చేయుటకు ఒక సరైన కృత్యం తయారుచేయండి.
 15. గణితంలో అన్వేషణ పద్ధతిలోగల ఏవేని నాలుగు తంత్రాలను తెల్పండి.
 16. గణిత అభ్యసనలో విద్యార్థులు తాము నిర్మించుకున్న జ్ఞానాన్ని వెలిబుచ్చుటకు ఏవేని నాలుగు మార్గాలను తెల్పండి.
 17. గణిత అభ్యసనలో విద్యార్థుల మౌఖిక అభ్యాసక కార్యాన్ని మూల్యాంకనంచేయుటకు మీరు పరిగణించేడి ఏవేని నాలుగు అంశాలను తెల్పండి.
 18. గణితంలో విద్యార్థుల కార్యనిర్వహణా మూల్యాంకనాన్ని మదింపుచేయడానికి ఏవేని రెండు నెపుణ్యాలను తెల్పండి.

భాగము - III

- కింది ప్రతి ప్రశ్నకు మరొక పర్యాయ ప్రశ్న ఇవ్వబడింది. వాటిలో ఏదేని ఒకదానికి మాత్రం ఒక పేజీకి మించకుండా జవాబు రాయండి : $8 \times 5 = 40$
19. అ) దిననిత్య జీవితంలో అందాజు మరియు సమీప విలువలను ఉపయోగించెడి ఏవేని నాలుగు సందర్భాలను పట్టిచేయండి. ప్రాథమిక స్థాయిలోని విద్యార్థులలో గణితపు అందాజు మరియు సమీప విలువల నెపుణ్యాన్ని పెంపొందించుటకు గల ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

లేదా

20. అ) 21 వ శతాబ్దముయొక్క గణిత బోధనా లక్ష్యాలను చర్చించండి.
- అ) 'గణితము ఒక కచ్చితమైన మరియు నిఖరమైన విషయం' ఈ నిర్వచనాన్ని సరైన ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.

లేదా

21. అ) ఒక వ్యక్తి సమాజంలో విజయవంతమైన జీవితం గడపడానికి గణిత జ్ఞానం ఎలా తోడ్పడునో ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.
- అ) గణిత అభ్యసనలో గణిత విషయ జ్ఞానం మరియు బోధనా-విజ్ఞానపు విషయ జ్ఞానంయొక్క అర్థమును వివరించండి.

లేదా

- అ) I నుండి V వ తరగతి గణిత విషయపు ఘటకాలను (Units) పునరావలోకనం చేయునపుడు పరిగణించాల్సిన ఏవేని 10 అంశాలను పట్టిచేయండి.
22. అ) V వ తరగతిలోని 'ఒక సంఖ్యయొక్క కారణంకాలు' అను పరికల్పనను విద్యార్థులకు సరైన ఒక గణిత ఆటద్వారా ఎట్లు నేర్పగలరో తెల్పండి.

లేదా

- అ) కృత్యాధార పద్ధతి ద్వారా 'కోణముల విధములు' అను పరికల్పనను విద్యార్థులకు పరిణామకారిగా మీరెట్లు నేర్పగలరు ?
23. అ) గణితంలో జోల్టన్ డెనీస్ గారి అభ్యసనా సిద్ధాంతపు దశలను తెల్పండి. వాటిలో ఏవేని ఒక దశలో విద్యార్థులలో అభివృద్ధిచెందెది లక్షణాలను ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.

లేదా

- అ) ఒక నిర్మాణాత్మక తరగతిలో గణిత అభ్యసనను అనుకూలంపచేయునపుడు గణిత ఉపాధ్యాయుడియొక్క వివిధ పాత్రలను విశ్లేషించండి.
24. అ) బ్రూనర్ గారి గణిత అభ్యసన సిద్ధాంతపు దశల ఆధారంగా 'ద్విమితీయాకృతులు' అను విషయాంశానికి అభ్యసనా సంచిక (Episode) ను తయారుచేయండి.

లేదా

- అ) V వ తరగతిలో 'భిన్నములు' అను పరికల్పనలో ఇమిడియున్న ప్రధానాంశం మరియు అధీనాంశ పరికల్పనలను సూచించెడి క్రమచార్ట్ (Flow-chart) ను తయారుచేయండి.
25. అ) గణితపు బోధనా సాధన కార్య సమయంలో మీ సహవర్తులు ఉపయోగించిన మూర్తరూప అభ్యసనా పరికరాల ప్రభావకతను (Effectiveness) మీరెట్లు మూల్యాంకనంచేయగలరు ?

లేదా

- అ) ప్రాథమిక స్థాయి బోధనా ప్రక్రియలో కృత్యాధార అభ్యసనయే ప్రాథమిక తత్వం. ఈ నిర్వచనంయొక్క ప్రాముఖ్యత గణిత అభ్యసన సిద్ధాంతాలలో ఏవిధంగా ఉపయోగపడింది ? సమర్థించండి.
26. అ) గణిత అభ్యసన సమయంలో మీరు గమనించినట్లు విద్యార్థులు తప్పుగా గ్రహించిన ఏవేని రెండు తప్పుపరికల్పనలను తెల్పండి. అటువంటి తప్పుగా అర్థంచేసుకున్న పరికల్పనలను సరిచేసుకోవడానికి సరైన ఒక కృత్యాన్ని తెల్పండి.

లేదా

- అ) గణితంలో సాధనా పరీక్ష మరియు నెదానిక పరీక్షల నడుమ ఏవేని ఐదు తేడాలను రాయండి.