

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

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

సంకేత సంఖ్య : **316-L (RS)**

Code No. : **316-L (RS)**

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

(తేలుగు భాషాంతర)

(Telugu Versions)

(పరిష్కృత పఠ్యవస్తు)

(Revised Syllabus)

దినాంక : 08. 06. 2017]

Date : 08. 06. 2017]

సమయ : బీళిగ్గే 10.00 రింద మధ్యాహ్న 1.00 రవరేగే]

Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M.]

[గరిష్ఠ అంకగలు : 60

[Max. Marks : 60

అభ్యర్థియ నోంఢణీ సంఖ్యే

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. “గణిత భౌతిక పరిశోధనలన్నిటికి అత్యవసరమెన సాధనం” ఈ నిర్వచనాన్ని చెప్పిన గణితజ్ఞుడు
(A) గాస్ (B) కాంట్
(C) బేకన్ (D) కామ్మె
2. ‘నిలువు వరుస సంఖ్యా సూచకాల సంకలనం’ ఇది గణితపు ఏ విషయ వర్గీకరణకు సంబంధించిన ఉదాహరణ
(A) భావన / పరికల్పన (B) నిజాంశం
(C) కార్యవిధానం (D) సామాన్యీకరణం
3. ఒక దీర్ఘచతురస్రంలో గీయదగు అనురూప అక్షాల సంఖ్య
(A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 1

4. $(-3) + (-2)$ యొక్క విలువ

- (A) -5 (B) $+5$
(C) -6 (D) $+6$

5. \cdot , $\ddot{\cdot}$, $\ddot{\ddot{\cdot}}$, ఈ వరుసలో తరువాతి చిత్రం

(A) $\ddot{\ddot{\ddot{\cdot}}}$

(B) $\ddot{\ddot{\ddot{\ddot{\cdot}}}}$

(C) $\ddot{\ddot{\ddot{\ddot{\cdot}}}}$

(D) $\ddot{\ddot{\ddot{\ddot{\ddot{\cdot}}}}$

6. అభ్యసన ఒక ఆకర్షణీయమైన ప్రక్రియ. ఇందులో కింది దేని ఆధారంగా అభ్యసనార్థి కొత్త ఆలోచనలను, భావనలను ఏర్పరచుకుంటాడు

- (A) జ్ఞానాత్మక ప్రక్రియ (B) క్రియాత్మక ప్రక్రియ
(C) సామాజిక ప్రక్రియ (D) భావనాత్మక ప్రక్రియ

7. '5E' నమూనాను ఏర్పరచిన విద్యావేత్త

- (A) జీన్ పియాజెట్ (B) బ్రూనర్
(C) లెవ్ వెగోట్స్కి (D) రోజర్ బెబె

8. గణిత అభ్యసనను క్రమానుగతంగా మరియు సమగ్రంగా మూల్యాంకనంచేయు మూల్యాంకన విధానం

- (A) నిరంతర మరియు సమగ్ర మూల్యాంకనం
(B) నిర్మాణాత్మక మదింపు
(C) సంగ్రహణాత్మక మదింపు
(D) నెదానిక మూల్యాంకనం

9. కింది వాటిలో ఏ ప్రశ్నా విధానం లక్ష్యాత్మక (Objectic type) ప్రశ్నా విధానం కాదు

- (A) ఖాళీలు పూరించుట (B) బహుళ ఎన్నిక విధానం
(C) సాదృశ్య మాదిరి (D) టిప్పణి విధానం

10. విద్యార్థి ఒక విషయాన్ని ఎంతవరకు, ఏమి నేర్చుకున్నాడో తెలుసుకోసుటకు ఉపయోగించెడి పరీక్షా విధానం

- (A) సాధనా పరీక్ష (B) నెదానిక పరీక్ష
(C) పరిహార బోధన (D) ఘటక బోధన

భాగము - II

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

11. గణిత బోధనయొక్క ఏవేని రెండు లక్ష్యాలను వివరించండి.
12. లీ శర్మన్ గారి ప్రకారం విషయ జ్ఞానం మరియు బోధనా జ్ఞానాల సరైన కూర్పు గురించి అధ్యాపకులు ఎందుకు తెలిసికొనియుండాలి ? వివరించండి.
13. జీన్ పియాజె గారి ప్రకారం మూర్త క్రియాదశలోని శిశువులో నిక్షేపమెయున్న ఏవేని నాలుగు లక్షణాలను పట్టిచేయండి.
14. స్కెంప్ గారి సంబంధీకరణ అవగాహనను గణిత బోధనలో ఎలా ఏర్పాటు చేసుకుందురు ?
15. మార్గదర్శిత అన్వేషణ బోధనా తంత్రాలను నాలుగింటిని రాయండి.
16. V వ తరగతి 'కాలం' అనుభావనకు సంబంధించినట్లు నాలుగు లిఖిత అభ్యాసక (Drill) కృత్యాలను రాయండి.
17. గణిత అభ్యసనలో సహకార అభ్యసనా తంత్రంయొక్క ప్రాముఖ్యతను చర్చించండి.
18. గణిత విషయంలో కార్యనిర్వహణా మూల్యాంకనాన్ని కూర్చునపుడు మీరు పరిగణించేడి నాలుగు నెపుణ్యాలను పేర్కొనండి.

భాగము - III

కింది వాటిలో ప్రతి ప్రశ్నకు మరొక పర్యాయ ప్రశ్న ఇవ్వబడింది. వాటిలో ఏదేని ఒకదానికి

(a) లేదా (b) కి మాత్రం జవాబు రాయండి. జవాబు ఒక పేజీకి మించరాదు : $8 \times 5 = 40$

19. a) బ్రూనర్ గారి ప్రకారం 'ప్రతియొక్క భావన పరికల్పన ఐదు ఘటకాంశాలను కూడియుంది' దీనిని 'సరిసంఖ్యలు' అను భావన లేదా పరికల్పనకు ఉదాహరణలతో వివరించండి.

లేదా

- b) గణితంయొక్క వేర్వేరు లక్షణాలను పట్టిచేయండి. ఏవేని రెండింటిని వివరించండి.
20. a) లోరిన్ అండర్సన్ గారు పరిష్కరించిన బ్లూమ్ గారి శెక్షణిక ఉద్దేశాల వర్గీకరణను చిత్రం ద్వారా చూపండి. ప్రతిదానికి రెండేసి ప్రవర్తనా పదాలను పట్టిచేయండి.

లేదా

- b) గణితపు ప్రక్రియలు ఏవి ? వాటిని విద్యార్థులలో పెంపొందించాల్సిన ప్రాముఖ్యతను చర్చించండి.

21. a) PCK మరియు దాని లక్షణాల మధ్యగల సంబంధాన్ని చిత్రం ద్వారా చూపండి.

లేదా

b) ఫెనెమా మరియు ఫ్రాంక్ గారి ప్రకారం గణిత బోధకుల జ్ఞానపు అంశాలను పట్టిచేయండి. వాటిని వివరించండి.

22. a) బోధనా విజ్ఞాన విషయ జ్ఞానం ఆధారంగా Vవ తరగతి భాగహార విషయాంశాలను విశ్లేషించండి.

లేదా

b) I నుండి Vవ తరగతి గణిత విషయాల ఘటకాలను పునరావలోకనం చేయునపుడు ఏ జ్ఞానంతో విశ్లేషించుట అవసరం అని నిర్ణయించవచ్చును? చర్చించండి.

23. a) Vవ తరగతి 'దీర్ఘచతురస్రం' పరికల్పన కల్గియున్నట్టి ప్రధానాంశం మరియు అధీనాంశాలను సూచించేడి క్రమచార్ట్ (Flow-chart) తయారుచేయండి.

లేదా

b) జోల్టన్ డెనీస్ గారి ప్రకారం ఆరు దశల గణిత అభ్యసనయొక్క సిద్ధాంతాన్ని సరైన ఉదాహరణతో చర్చించండి.

24. a) ఒక నిర్మాణాత్మక తరగతిలో, నిర్మాణాత్మక ఉపాధ్యాయుడి పాత్రను చర్చించండి.

లేదా

b) బ్రూనర్ గారి ప్రకారం సమర్పణ (Presentation) విధానంలోని మూడు దశలేవి? వివరించండి.

25. a) గణిత బోధనలో విచారణాధారిత అభ్యసనయొక్క దశలు మరియు సోపానాలు వివరించండి.

లేదా

b) మూల్యాంకనానికి అనుగుణంగా, గణిత యూనిట్ ప్లాన్ తయారీకి ఆధారమెయున్న నాలుగు దశలను పట్టిచేయండి.

26. a) గణితంలో మదింపు బహుమితీయ ప్రక్రియగా, శెక్షణిక సన్నివేశాలలో చాలా ఉపయోగకరం అనుటను చిత్రం ద్వారా చూపండి.

లేదా

b) పోర్టుఫోలియో మదింపు 'వెవిధ్యమయ నెపుణ్యాలు మరియు ప్రక్రియలను ప్రతిబింబించు బహుమితీయ మదింపు ప్రక్రియ' అనుటను సమర్థించండి.