

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26]

Total No. of Questions : 26]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **460-L (RS)**

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

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 4

[Total No. of Printed Pages : 4

ಡಿ.ಎಲ್.ಎಡ್. ದ್ವಿತೀಯ ವರ್ಷ

D.El.Ed. SECOND YEAR

ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು — ಗಣಿತ

(ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯ)

FACILITATING LEARNING — MATHEMATICS

(OPTIONAL)

(ತೆಲುಗು ಭಾಷಾಂತರ)

(Telugu Version)

(ಪರಿಷ್ಕೃತ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)

(Revised Syllabus)

ದಿನಾಂಕ : 15. 10. 2020]

Date : 15. 10. 2020]

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10.00 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 1.00 ರವರೆಗೆ]

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

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60

[Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

ಭಾಗము - I

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

1. ఈ కింది ఆలోచన అంకగణిత సామాన్యీకరణం మరియు అపరిచిత పరిమాణాల ప్రక్రియ

(A) రేఖాగణిత ఆలోచన

(B) రిమేనియన్ రేఖాగణితము

(C) టోపోలాజికల్ రేఖాగణితం

(D) బీజగణితీయ ఆలోచన

D.El.Ed. - II (RS)

2121

[Turn over

2. కిందివాటిలో ఏ నిర్వచనం / నిర్వచనాలు గణితంలో సృజనాత్మక ఆలోచనకు సంబంధించి సత్యమైనది

- I. సృజనాత్మకత ఉన్నట్లుండి ఏర్పడిన ఆంతరిక దృష్టిల విస్ఫోటనం
- II. విషయం యొక్క అనువైన జ్ఞానం
- III. అసాధారణ ప్రతిభావంతులైన విద్యార్థుల ప్రతిభను పెంచుతుంది
- IV. విషయపు లోతైన అవగాహన

వీటిలో :

- (A) I మరియు III సత్యం (B) II మరియు IV సత్యం
(C) I, II మరియు IV సత్యం (D) I, III మరియు IV సత్యం

3. అకరణీయ సంఖ్య $-\frac{3}{8}$ యొక్క సంకలన విలోమరూపం

- (A) $+\frac{3}{8}$ (B) $-\frac{3}{8}$
(C) $+\frac{8}{3}$ (D) $-\frac{8}{3}$

4. రెండుకోణాల మొత్తం లంబకోణంగాగల ఆకోణాల విధము

- (A) పరిపూరక కోణాలు (B) పూరక కోణాలు
(C) సరళ కోణాలు (D) రిఫ్లెక్స్ కోణాలు

5. ఈ కింది ఏ సమీకరణంలో 'x' విలువ 1 గా గలదు ?

- (A) $x + 8 = 15$ (B) $x - 12 = 9$
(C) $3x - 3 = 0$ (D) $3x + 3 = 0$

6. రిచర్డ్ సచ్ మన్ గారు ప్రతిపాదించిన నమూనా ఇది

- (A) విచారణాధారిత అభ్యసన (B) పరికల్పన సాధనా విధానం
(C) 5E మాదిరి (D) అనుగమన ఆలోచనా మాదిరి

7. పాఠశాలలో గణిత ప్రయోగశాల స్థాపించు ఉద్దేశం

- I. గణితీయ ఆలోచన మరియు సంవహనానికి
- II. గణితంలో మరిన్ని సమస్యలు సాధించుటకు
- III. గణిత సూత్రాలకు మరియు సంకేతాలకు ప్రాముఖ్యత నిచ్చుట
- IV. గణిత సమస్యలను సాధించెడి ఉత్తమ వ్యక్తిగా చేయుటకు

వీటిలో :

- (A) II మరియు III (B) I, II మరియు III
(C) III మరియు IV (D) I మరియు IV

8. చిక్కు సమస్యలను లెక్కించుటప / సాధించుటకు మరియు జవాబులను సరిచూచుటకు ఉపయోగించెడి సాధనం / పరికరం

- (A) ఎంచిక (కాల్క్యులేటర్) (B) భారకొల మానికలు
(C) కొలమానికలు (D) మూల మట్టాలు

9. గణిత విషయంలో విద్యార్థుల పూర్వజ్ఞానం మరియు తప్పుడు గ్రహణలను పరీక్షించేది నికష (Test)
 (A) సంగ్రహణాత్మక పరీక్ష (నికష) (B) నిర్ధారక పరీక్ష
 (C) సాధనా పరీక్ష (D) దర్జా మాపని / రేటింగ్ స్కేల్
10. స్వీయ మూల్యాంకనం మరియు విద్యార్థుల పరావర్తనలకు సంబంధించినట్లు అత్యున్నత జ్ఞాన (మెటాకాగ్నిటివ్) పు అభ్యాసకకు ఒక ఉదాహరణ
 (A) రూబ్రిక్స్ (B) ఘటక పరీక్ష
 (C) K.W.L. చార్ట్ (D) సందర్భన తంత్రం

భాగము - II

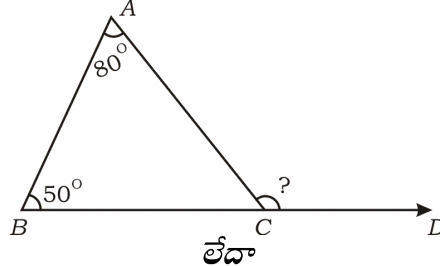
కింది ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబును క్లుప్తంగా అరపేజీకి మించకుండా రాయండి : $5 \times 2 = 10$

11. ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల దశకు గణితంలో టోపోలాజికల్ జామెట్రీయొక్క ఏవేని రెండు ప్రాముఖ్యతలను వివరించండి.
12. గణిత విషయంలో విషయ విశ్లేషణ పరిణామకారిగా నెర్వుటకు ఎలా సహాయపడును ?
13. 'భిన్నముల సంకల' విషయానికి సంబంధించి ఏవేని రెండు సరైన కృత్యాలను రాయండి.
14. గణితంలో నిర్ణీత అంశాన్ని పరిణామకారిగా నేర్పుటకు ఏవేని నాలుగు సరైన అభ్యసనా సందర్భాలను పట్టిచేయండి.
15. 'గణిత అభ్యాసక పుస్తకం' యొక్క ఏవేని నాలుగు ఉత్తమ గుణగణాలను రాయండి.
16. పాఠశాల దశలో గణిత అభ్యసనంలో సాధారణంగా ఎదురగు అభ్యసనా లోపాలను దిద్దుటకు నాలుగు విధానాలను సమకూర్చండి.
17. ఉపాధ్యాయ తర్ఫీదులలో గణిత విషయ జ్ఞానాన్ని పునరావలోకనం చేయల్సిన అవసరమేమిటి ?
18. గణిత బోధకులు విద్యార్థుల వ్యక్తిగత జవాబు పత్రాలను విశ్లేషించుటలోగల నాలుగు ప్రాముఖ్యతలను పట్టిచేయండి.

భాగము - III

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

19. a) కింది త్రిభుజం ABC లో రెండు కోణాల కొలతలు ఇవ్వబడ్డాయి. బాహ్యకోణం కొలతను నిగమోపమాన ఆలోచనా విధానంలో ఎలా కనుగొనగలరు ?



- b) రేఖాగణిత ఆలోచనను విశ్లేషించుకుని అనియత (Informal) నిగమోపమాన దశలను ఉదాహరణలతో వివరించండి.

20. a) గణితీయ కారణీకరణాలకు మూడు అంశాలను తెల్పండి. వాటిలో ఏవేని రెండు అంశాలను ఉదాహరణలతో వివరించండి.

లేదా

b) 'అనుగమన ఆలోచనా నమూనా' యొక్క దశలను సరైన వివరణలతో విశ్లేషించండి.

21. a) పూర్ణాంకాలు (Integers) అనగానేమి ? సంకలనం గుణకార క్రియలకు సంబంధించి ఏవేని రెండు లక్షణాలను ఉదాహరణలతో ఎలా నేర్పగలరు ?

లేదా

b) రెండు సమాంతర రేఖలను ఒక సరళరేఖ ఖండించినపుడు ఏర్పడు ఏవేని ఐదు వివిధ కోణాల మధ్య సంబంధాన్ని ఎలా నేర్పగలరు ?

22. a) కృత్యాధారిత అభ్యసన విధానంద్వారా 'బీజీయ సమాసాల విధాలు' అనుపరికల్పనను ఎలా నేర్పగలరు ?

లేదా

b) బీజగణిత ఫలకను ఉపయోగించుకుని $(a - b)^2$ నిత్యసమీకరణాన్ని ఎలా సాధించగలరు ?

23. a) 'విద్యార్థి ఇవ్వబడిన దత్తాంశానికి సమాన భిన్నాలను కనుగొంటాడు' ఈ నిర్ణీత లక్ష్యానికి సంబంధించి కార్యవిశ్లేషణను తయారుచేయండి.

లేదా

b) VI వ తరగతి విద్యార్థులకు 'కసాగు మరియు గసాభా'ల పరికల్పనను పరిణామకారిగా నేర్పుటకు విషయ విశ్లేషణను ఎలా ఏర్పాటుచేయగలరు ?

24. a) పరికల్పనా సాధనా నమూనా (CAM) దశలద్వారా 'వృత్త వ్యాసం' ఈ పరికల్పనను ఎలా కలుగజేయగలరు ?

లేదా

b) VII వ తరగతి విద్యార్థులకు జిగ్ సా అభ్యసనా తంత్రపు దశలద్వారా 'ఘాతాంక నియమాలు' ఈ పరికల్పనను ఎలా ఏర్పాటుచేయగలరు.

25. a) గణిత ప్రయోగశాల గణిత పరికల్పనలను అన్వేషించేడి కేంద్రం. నిర్వచనాన్ని సరైన కారణాలతో సమర్థించుకోండి.

లేదా

b) I.C.T. సంవహనం గణిత సంక్లిష్ట విషయాలను సులభతరం చేయుటకు పరిణామాత్మక అనుభవాలను సమకూర్చుతుంది. ఈ నిర్వచనాన్ని సమర్థించుకోండి.

26. a) గణిత విషయంలో నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనంను చేర్చుటకు / ఉపయోగించుకొనుటకు ఏవేని నాలుగు విధానాలను పట్టిచేయండి. వాటిలో ఏవేని ఒకదాన్ని ఉదాహరణలతో వివరించండి.

లేదా

b) ప్రాథమికోన్నత దశలో గణిత విషయపు ఏవేని రెండు దోషపూరిత అవగాహనా పరికల్పనలను తెల్పండి. వీటి పరిష్కారానికి చక్కని విధానాలను చర్చించండి.