

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

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

సంకేత సంఖ్య : **258-L (NS)**

Code No. : **258-L (NS)**

డి.ఇడి. ద్వితీయ వರ್ష

D.Ed. SECOND YEAR

కలికేయన్న అనుకూలీసువుడు — విజ్ఞాన
(ఐచ్ఛిక విషయ)

FACILITATING LEARNING — SCIENCE
(OPTIONAL)

(తేలుగు భాషాంతర)
(Telugu Version)

(ఝోస పఠ్యవస్తు)
(New Syllabus)

దినాంక : 22. 05. 2019]

Date : 22. 05. 2019]

సమయ : మధ్యాహ్న 2.00 రించ 5.00 రవరేగి]

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

[గరిష్ఠ అంకగలు : 60

[Max. Marks : 60

అభ్యర్థియ నోంఢణి సంఖ్య

Register Number of the Candidate

భాగము - I

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

1. సూర్యగ్రహణం ఏర్పడటానికి కారణం

(A) సూర్యుడికి ఆపద రావటం

(B) సూర్యుడు, భూమిల నడుమ చంద్రుడు వచ్చి ఈ ముగ్గురు ఒకే సరళరేఖలో ఉండటం

(C) సూర్యుడు, చంద్రుడు నడుమ భూమి వచ్చి ఈ ముగ్గురు ఒకే సరళరేఖలో ఉండటం

(D) సూర్యుడు, చంద్రుడు మరియు భూమి తమ చలనాన్ని ఆపివేయుట

2. వస్తువు ఘన స్థితి నుండి ద్రవరూపానికి మారే ప్రక్రియ ఇది

(A) గడ్డకట్టుట

(B) మరుగుట

(C) కరగుట

(D) ఆవిరగుట

D.Ed. - II (NS)

614

[Turn over

3. ప్రయత్న దోష విధానంద్వారా కొత్త విషయాలు కనుగొనుటకు అనువు కలిగించు పద్ధతి
 (A) స్వయం అన్వేషణ పద్ధతి (B) సమూహ చర్చా పద్ధతి
 (C) అనుగమన పద్ధతి (D) మార్గదర్శిత అన్వేషణ పద్ధతి
4. ఒక పరికల్పన నిర్ణీత రూపుదాల్చుటకు
 (A) దాని లక్షణాలన్నిటిని గుర్తించి సామాన్యీకరించాలి
 (B) దాని రెండు ప్రముఖ లక్షణాలను గుర్తించాలి
 (C) ఎంచుకున్న ఉదాహరణల లక్షణాలలో కొన్ని తేడాలుండవచ్చును
 (D) ఉదాహరణలు పరిక్షించాల్సిన అవసరంలేదు
5. పచ్చిని సస్యాలు కిరణజన్య సంయోగక్రియలో విడుదల చేయు వాయువు
 (A) నత్రజని (B) కార్బన్ డైఆక్సైడ్
 (C) హైడ్రోజన్ (D) ఆక్సిజన్
6. 'నీటి సంరక్షణ' అనుపాఠం బోధించునపుడు సందర్శించాల్సిన స్థలం
 (A) జలవిద్యుత్ కేంద్రం (B) జలాశయం
 (C) నీటి సంస్కరణ కేంద్రం (D) సరోవరం
7. ఐచ్ఛికాల సమూహం, ప్రశ్న కాండంగల లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నారూపం
 (A) జతచేసి రాయుట (B) బహుళెన్నిక
 (C) ఖాళీస్థలాలు నింపుట (D) ఒక వాక్యాంలో జవాబు రాయుట
8. అతి దూరంలోని వస్తువులను చూచుటకు ఉపయోగించెడి సాధనం
 (A) భూతద్దం (B) కెమెరా
 (C) సూక్ష్మదర్శిని (మైక్రోస్కోప్) (D) దూరదర్శకం (టెలిస్కోప్)
9. విద్యార్థులు తమ స్వీయ మూల్యాంకనానికి ఉపయోగింపదగు సాధనం
 (A) ఘటక పరీక్ష (B) వర్క్ షీట్
 (C) రేటింగ్ స్కేల్ (D) K.W.L. గ్రిడ్
10. విజ్ఞాన ఉపాధ్యాయులు తమ తరగతి సమస్యలకు స్వయంగా తామే పరిష్కారం కనుగొనుటకు చేకొను పరిశోధన
 (A) చర్యాత్మక పరిశోధన (Action research)
 (B) ప్రాథమిక పరిశోధన
 (C) వెజ్నానిక పరిశోధన
 (D) సాంకేతిక పరిశోధన

భాగము - II

- కింది ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబును క్లుప్తంగా అరపేజీకి మించకుండా రాయండి : $5 \times 2 = 10$
11. ఏవేని రెండు క్షేత్రాలకు సంబంధించి విజ్ఞానం మరియు సాంకేతికతల సేవలను తెల్పండి.
 12. 'వీక్షించుట' ఈ ప్రక్రియా నెపుణ్యాన్ని పెంపొందించుటలో దృష్టితోవుంచుకోవాల్సిన నాలుగు అంశాలను తెల్పండి.
 13. విజ్ఞాన బోధనయొక్క అభ్యసనా విధానమైన క్షేత్ర సందర్శనలో ఉపాధ్యాయుల పాత్ర ఏమిటి ?
 14. జోయ్ వెల్గారి ప్రకారంగా విజ్ఞాన బోధనా సమూహాల నాలుగు వలయాలను పేర్కొనండి
 15. విజ్ఞానాన్ని అభ్యసించుటలో విచారణ తర్ఫీదు విధానయొక్క అనుకూలాలేమిటి ?
 16. ఒక ఉత్తమ అభ్యసనా వనరును ఎంపిక చేసుకునేటప్పుడు గమనించాల్సిన నాలుగు లక్షణాలను తెల్పండి
 17. దృష్టిలోపంగల విద్యార్థులకు విజ్ఞాన తరగతిలో కలుపుగోలు అభ్యసనా పరిసరాన్ని ఎలా ఏర్పాటుచేయగలవు ?
 18. గుంపు చర్చా విధానంవలన విద్యార్థులకు చేకూరేడి ఏవేని నాలుగు ప్రయోజనాలను రాయండి.

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) పరిణామకారియైన విజ్ఞాన బోధనద్వారా విద్యార్థులలో పెంపొందింపదగు ఏవేని ఐదు విలువలను స్పష్టీకరించండి.
 లేదా
 b) "విజ్ఞానం మరియు సాంకేతికత సమాజ ప్రగతికి దోహదపడును" ఈ నిర్వచనాన్ని సమర్థించండి.
 20. a) 'వస్తువు మూడుటకు గాలి అవసరం' ఈ ప్రయోగాన్ని తరగతిలో మీరెలా రూపించగలరు ? దేనిద్వారా విద్యార్థులలో పెంపొందింపదగు ప్రక్రియా నెపుణ్యాలను తెల్పండి.
 లేదా
 b) మీకివ్వబడిన ద్రావణంలో 'గ్లూకోస్' ఉండాటాన్ని పరీక్షించుటకు ప్రయోగాన్ని ఎలా ఏర్పాటుచేయగలరు ?
 21. a) 5E బోధనా విధానంతో ఏదేని ఒక విజ్ఞాన పాఠానికి పాఠ్యపథకం తయారుచేయండి.
 లేదా
 b) విజ్ఞాన ఉపాధ్యాయుడిగా విజ్ఞాన అభ్యసనలో పిల్లల వెవిధ్యమయ అవసరాలను మీరెలా సమకూర్చగలరు ?

22. a) జాతీయ పాఠ్యక్రమ చట్రం (NCF) 2005 ప్రకారంగా, ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో విజ్ఞానం బోధించేడి గమ్యం మరియు లక్ష్యాలు పట్టిచేయండి.

లేదా

- b) మార్గదర్శిత అన్వేషణా పద్ధతియొక్క ప్రముఖ లక్షణాలను పట్టిచేయండి. ఈ విధానంలో ఉపాధ్యాయుల పాత్రను వివరించండి.
23. a) కింది వాటిలో ఏదేని ఒక పాఠ్యాంశాన్ని బోధించడానికి మీరెటువంటి బోధనా వనరులను ఉపయోగించెదరో క్లుప్తంగా వివరించండి.
- i) జీవ నిర్జీవులు
- ii) చలన విధములు

లేదా

- b) విజ్ఞాన అధ్యాపకుడిగా ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల విజ్ఞాన పాఠ్యపుస్తకాన్ని మీరే పద్ధతి ద్వారా విశ్లేషించగలరు.
24. a) రిచర్డ్ సచ్ మన్ గారి విచారణా తర్ఫీదు విధానంయొక్క ఐదు దశలను సంక్షిప్తంగా వివరించండి.

లేదా

- b) విజ్ఞాన బోధనలో స్వీయం అన్వేషణా అభ్యసన విధానపు ఉద్దేశాలు మరియు దాని హద్దులను రాయండి.
25. a) 'కాన్సెప్ట్ మ్యాప్' (పరికల్పనా చిత్రం) అనగానేమి ? మీరు ఎంచుకునే ఒక పాఠానికి ఈ 'కాన్సెప్ట్ మ్యాప్' తయారు చేయండి.

లేదా

- b) జతచేసిరాసెడి లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నా విధానపు లక్షణాలను రాసి, మీకిష్టమైన ఒక విజ్ఞాన విషయానికి సంబంధించి ఆరు అంశాలుగల 'జతచేసిరాయండి' ప్రశ్నను తయారుచేయండి.
26. a) నిరంతర మరియు సమగ్ర మూల్యాంకనం అనగానేమి ? ఇది విద్యార్థుల అభ్యసనను మెరుగుపరచడానికి ఎలా ఉపయోగపడును ?

లేదా

- b) విద్యార్థియొక్క విజ్ఞాన అభ్యసనా ప్రగతికి నివేదిక తయారు చేయునపుడు ఉపయోగించుకోదగు పరిమాణాలను తెల్పండి.