

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)**

కలికేయన్న అనుకూలీసువుడు — విజ్ఞాన
(ఐచ్ఛిక విషయ)

FACILITATING LEARNING — SCIENCE
(OPTIONAL)

(తేలుగు భాషాంతర)
(Telugu Version)

(ఝోస పఠ్యవస్తు)
(New Syllabus)

దినాంక : 08. 06. 2017]

Date : 08. 06. 2017]

సమయ : మధ్యాహ్న 2.00 రింద 5.00 రవరేగే]

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

[గరిష్ఠ అంకగళు : 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. వెజ్ఞానిక జ్ఞానం దీనిని కల్గలేదు

(A) సంశయం

(B) కల్పన లేదా ఊహ

(C) మూఢనమ్మకం

(D) సృజనశీలత

2. ఆధారకల్పనయొక్క దశలలోని వివరణలు

(A) కేవలం ఒకటి

(B) కనిష్ఠం రెండెనా

(C) ఐదుకంటె ఎక్కువ

(D) అసంఖ్యాకం

3. ఆహారంలో గ్లూకోస్ ఉన్నదని పరీక్షించెడి ద్రావణం

(A) సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణం

(B) బెనెడిక్ట్ ద్రావణం

(C) అయోడిన్ ద్రావణం

(D) కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణం

D.Ed. - II (NS)

[Turn over

4. 'జలచక్రం' ప్రక్రియ ఈ కింది క్రమానుగత దశలను కల్గివుంది
 (A) మబ్బులు, వార్షం, సాంద్రీకరణం, ఆవిరియగుట
 (B) ఆవిరియగుట, మబ్బులు, సాంద్రీకరణం, వార్షం
 (C) సాంద్రీకరణం, మబ్బులు, ఆవిరియగుట, వార్షం
 (D) వార్షం, సాంద్రీకరణం, వర్షం, ఆవిరియగుట
5. హరితగృహ పరిణామానికి కారణమైన వాయువు
 (A) కార్బన్ డయాక్సైడ్ (B) నెట్రోజన్ డయాక్సైడ్
 (C) సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ (D) హెక్సోజన్ పెరాక్సైడ్
6. 'బెర్లి' అభ్యసనా సామగ్రి ఈ కింది దోషంగల పిల్లలకె ఉపయోగించబడును
 (A) శ్రవణదోషం (B) శారీరక దోషం
 (C) దృష్టిదోషం (D) బుద్ధిమాంద్యం
7. ఒక ఉత్తమ సంపన్నులం కింది ఉపయోగాన్ని కల్గివుంటుంది :
 I. విద్యార్థులలో నేర్చుకునే కోరికను పెంపొందించును
 II. విద్యార్థులను సంబంధిత నెపుణ్యాలను పెంపొందించును
 III. విద్యార్థులను ప్రేరేపించును
 (A) I మాత్రం (B) I మరియు II
 (C) II మరియు III (D) I, II మరియు III
8. మీరు VI వ తరగతి విద్యార్థులను పక్షులను చూడటానికె అడవికి తీసుకువెళ్తారు. కిందివాటిలో ఏపరికరం ఇందుకుగాను అత్యంత ఉపయుక్తమైనది
 (A) మొబైల్ ఫోను (B) భూతద్దం
 (C) బైనాకులర్ (D) కెమెరా
9. రెండు భావనలనడుమ సంబంధాన్ని అర్థంచేసుకోవడంలో ఉపయోగించదగు ప్రశ్నా విధానం
 (A) జతచేసి రాయండి (B) బహుళ ఎన్నిక విధానం
 (C) వ్యాసరూపం (D) లఘు జవాబు విధానం
10. విద్యార్థులు తమస్వీయ మూల్యాంకనానికె ఉపయోగింపదగు సాధనం
 (A) ఘటక పరీక్ష (B) KWL గ్రీడ్
 (C) దర్జామాపని (D) వర్క్ షీటు

భాగము - II

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

11. ప్రాథమిక పాఠశాల ఉపాధ్యాయులుగా పిల్లల్లో విజ్ఞాన బోధనాద్వారా కుతూహలాన్ని మీరెలా పెంపొందించగలరు ?

12. కింది ఉదాహరణలలో వాస్తవాలు మరియు నియమాలను గుర్తించండి :
- గాలి స్థలాన్ని ఆక్రమించును
 - చర్య మరియు ప్రతిచర్య సమానం మరియు వ్యతిరేకం
 - నీరు ఒక సార్వత్రిక ద్రావణం
 - రెండు అయస్కాంతాల సజాతి ధ్రువాలు వికర్షిస్తాయి
13. చక్కెర నీటిలో కరిగినపుడు నీటి ఘన పరిమాణం పెరగదు మరి నీటి బరువు పెరుగుతుందా? విశ్లేషించండి.
14. NCF - 2005 ప్రకారం ప్రాథమిక పాఠశాల విజ్ఞాన బోధనయొక్క నాలుగు ఉద్దేశాలను పట్టిచేయండి.
15. విద్యార్థులలో విజ్ఞాన అభ్యసనను అనుకూలంపచేయుటలో క్రీడల తంత్రాలుయొక్క నాలుగు ఉపయోగాలను తెల్పండి.
16. ఒక ఉత్తమ సంపన్నులయొక్క ఏవేని నాలుగు గుణలక్షణాలు తెల్పండి.
17. 'నీటి లక్షణాలు' విజ్ఞాన పాఠానికి స్మరించుట మరియు అవగాహన దశలకు తలా ఒకటిబొప్పిన బహుళ విన్నిక ప్రశ్నలను రాయండి.
18. 'కాంతి విభజన'కు సంబంధించి మీ దిననిత్య జీవితంలో ఎదురగు రెండు సందర్భాలను ఉదహరించండి.

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) "వెజ్జానిక పరిశోధనలు కొన్ని ప్రక్రియలపై ఆధారపడివున్నాయి." ఈ నిర్వచనాన్ని సమర్థించండి.
- లేదా
- b) రవాణా మరియు సంపర్కం క్షేత్రాలకు సంబంధించి విజ్ఞానం మరియు సాంకేతికతయొక్క సేవలను ఉదాహరణలతో స్పష్టంచేయండి.
20. a) 'పచ్చని మొక్కలు కిరణజన్య సంయోగ క్రియద్వారా ఆమ్లజనిని విడుదలచేయును' ఈ ప్రయోగాన్ని ఎలా చేయగలరు ?
- లేదా
- b) ఆహారంలో ప్రొటీన్ ఉండటాన్ని కనుగొనుటకు ప్రయోగాన్ని ఎలా చేయగలరు ? ఈ ప్రయోగంలో ఇమిడియున్న నెపుణ్యాలను పట్టిచేయండి.
21. a) 'ఘన వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ' ఈ పాఠంనకు ప్రణాళికను (Project) ఎట్లు తయారుచేయగలరు. దీనియొక్క ఏవేని రెండు ఉపయోగాలను రాయండి.
- లేదా
- b) 5E మాదిరి విధానాన్ని అనుసరించి మీకీష్టమైన విజ్ఞాన పాఠానికి సంక్షిప్త పాఠ్యప్రణాళికను తయారుచేయండి.

22. a) 'మట్టి మరియు దాని విధాలు' ఈ పాఠానికి స్థానిక సంపన్నులాలను ఎంపికచేసుకుని, వాటి ఉపయోగాన్ని రాయండి.

లేదా

- b) ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల విజ్ఞానపు పాఠ్యపుస్తకాన్ని మీరెలా విమర్శనాత్మకంగా విశ్లేషించగలరు ?
23. a) సహకార మరియు సహయోగ అభ్యసనం అనగానేమి ? విద్యార్థులలో సహకార, సహయోగ అభ్యసనకు గుంపు కృత్యాలను తరగతిలో ఎట్లు కూర్చగలరు ?

లేదా

- b) అభ్యసనా దోషంగల విద్యార్థులకు భౌతిక పరిసరం మరియు విధానాలను మార్పుచేయుటకు మీరు చేపట్టేడి చర్యలేమిటి ?
24. a) రిచర్డ్ సచ్ మన్ గారి విచరణ తర్ఫీదు నమూనాను ఐదు దశలతో సంక్షిప్తంగా వివరించండి.

లేదా

- b) విజ్ఞాన బోధనలో స్వయం అన్వేషణ అభ్యసనా విధానపు ఉద్దేశాలు మరియు దాని పరిమితులను రాయండి.
25. a) నిర్మాణాత్మక మదింపు అనగానేమి ? దీనియొక్క ఏవేని నాలుగు తంత్రాలను రాయండి. మీకిష్టమైన విజ్ఞాన పాఠానికి K.W.L. చార్టు తయారుచేయండి.

లేదా

- b) పరికల్పనా మ్యాప్ అనగానేమి ? మీకిష్టమైన ఏవేని ఒక పరికల్పన లేదా భావనకు ఒక పరికల్పనా మ్యాప్ రచించండి.
26. a) విజ్ఞాన అభ్యసన విద్యార్థియొక్క ప్రగతిని నివేదికగా రాయునపుడు ఉపయోగింపదగు మీతీయాలను (Dimensions) విశ్లేషించండి

లేదా

- b) తారతమ్యపు సంగ్రహణాత్మక మదింపు అనగానేమి ? ఒక విజ్ఞాన బోధకునిగా నిర్మాణాత్మక మదింపు మరియు సంగ్రహణాత్మక మదింపులను ఎలా ఒకటిగా చేర్చగలవు ?