7 సామర్థ్యాధారిత మూల్యాంకనం

బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల సాఫల్యతను, తదనుగుణంగా బోధనను మెరుగుపర్చడానికి ఉపయోగపడే కార్యక్రమమే 'మూల్యాంకనం'.

నూతన పాఠ్యపుస్తకాలలో మూల్యాంకనాన్ని బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో భాగంగా చేర్చి మరింత శాస్త్రీయంగా రూపొందించారు. పాఠం మధ్యలో ఉన్న ప్రశ్నలు, ఆలోచింపజేసే ప్రశ్నలు, జట్టుకృత్యాలు, పరిశీలనలు, ప్రయోగాలు, ప్రాజెక్టులు. పిల్లల స్థాయిని ఎప్పటికప్పుడు అంచనా వేసి మెరుగు పర్చేందుకు దోహదం చేస్తాయి.

నిరంతర సమగ్ర మూల్యాంకనం ప్రకారం పిల్లల ప్రగతిని ప్రతి పిరియడ్‌లోనూ, ప్రతిరోజూ పరిశీలించవలసి ఉంటుంది. పాఠ్యబోధనకు ముందు, బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు జరుగుతున్నప్పుడు, తర్వాత – తరగతిగదిలో, ప్రయోగశాలలో, గ్రంథాలయంలో, క్షేత్ర పరిశీలనల్లో ప్రాజెక్టుపనుల నిర్వహణలో, వక్తృత్వ, వ్యాపరచన పోటీల్లో పిల్లల శారీరక, మానసిక, సాంఘిక, ఉద్వేగ వికాసాలను పరిశీలించి నమోదు చేయవలసి ఉంటుంది.

పరిసరాల విజ్ఞానంలో పిల్లల ప్రగతిని తెలుసుకొనేందుకై 4 ఫార్మేటివ్ (జులై, సెప్టెంబరు, డిశంబరు, ఫిబ్రవరి) 2 సమ్మేటివ్ (అక్టోబరు, మార్చి) అసెస్‌మెంట్లను నిర్వహించవలసి ఉంటుంది.

ఆలోచించండి ....

- పరిసరాల విజ్ఞానం ద్వారా మనం ఆశిస్తున్న అభ్యసన ఫలితాలు ఏవి?
- వాటిని అంచనా వేసేందుకై ఎలాంటి టూల్స్ అవసరమవుతాయి?

పరిసరాల విజ్ఞానం – నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనం

ఫార్మేటివ్ ఎవాల్యుయేషన్‌లో పరిశీలనలు, ప్రయోగాలు నిర్వహించే విధానం, సమాచార సేకరణ, ప్రాజెక్టు పనుల్లో పిల్లలు పాల్గొన్నతీరు, పిల్లల నివేదికలు, రాత పనులు, జట్టుకృత్యాలు, లఘుపరీక్షలు వంటి వాటిద్వారా రోజువారి బోధనాభ్యసనంలో భాగంగా ఉపాధ్యాయుడు పిల్లల్ని పరిశీలించి వారి ప్రగతిని మార్కుల రూపంలో నమోదు చేయాలి.

ఫార్మేటివ్ మదింపులో 4 అంశాలు ఉంటాయి.

1.	పిల్లల భాగస్వామ్యం, ప్రతిస్పందనలు	:	10 మార్కులు
2.	రాసిన అంశాలు	:	10 మార్కులు
3.	ప్రాజెక్టు పనులు	:	10 మార్కులు
4.	లఘు పరీక్ష (స్లిప్ టెస్ట్)	:	20 మార్కులు

ఫార్మేటివ్ మదింపు - భారత్వపట్టిక

ఫార్మేటివ్ మదింపు - భారత్వపట్టిక

అంశం	పిల్లల భాగస్వామ్యం, ప్రతిస్పందనలు	రాసిన అంశాలు	ప్రాజెక్టు పనులు	లఘు పరీక్ష (స్లిప్ టెస్ట్)	మొత్తం
భారత్వం	20%	20%	20%	40%	100%
మార్కులు	10	10	10	20	50మా.

©SCERT not to be republished

1. పిల్లల భాగస్వామ్యం - ప్రతిస్పందనలు :

తరగతి గదిలో పిల్లలు బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో పాల్గొనడం, ప్రశ్నించడం వంటివి చేయాలి. పిల్లలు జట్లలో పనిచేయడం, ప్రదర్శించడం, నివేదికలు చెప్పడం వంటి అంశాలను పరిశీలించి నమోదుచేయాలి. అదే విధంగా తరగతిలో బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ జరుగుతున్నప్పుడు పిల్లలు భాగస్వామ్యం అవుతున్న తీరు, ప్రతిస్పందనను ఉపాధ్యాయుడు పరిశీలించాలి.

2. రాసిన అంశాలు :

పిల్లలు తరగతి గదిలో రాసుకొంటున్న నోటుపుస్తకాలు, ఇంటిపనిలో రాసుకొన్న అంశాలు, పిల్లలు గీచిన బొమ్మలు, పటాలు, పోర్ట్‌పోలియోలు, గోడపత్రికలోని అంశాలను పరిశీలించి నమోదు చేయాలి.

3. ప్రాజెక్టు పనులు :

ఫార్మేటివ్ మదింపు కాలంలో పిల్లలకు ఇచ్చిన ప్రాజెక్టుపనులను పరిశీలించి నమోదు చేయాలి. పిల్లలు ప్రాజెక్టును ఎంచుకోవడం, సమాచారం సేకరించడం, విశ్లేషించడం, నివేదిక తయారుచేసి సమర్పించడం వంటి కృత్యాల సమాహారంలో పిల్లలు పాల్గొనే తీరు, కలిసి పోయే తీరు. జ్ఞాన సముపార్జనకు ప్రయత్నిస్తున్న విధానం, బాధ్యతల్ని తీసికొనే తత్వం మొ॥వాటిని పరిశీలించి నమోదు చేయాలి.

అయితే పరిశీలనాంశాలు, రాత అంశాలు, ప్రాజెక్టు-పనులు ఈ మూడు అంశాలలో పరిశీలనలు నిర్ధారిత సమయంలోనే చేయాలనే నిర్బంధం లేదు. ఉపాధ్యాయుడు సహజంగా వీటిని పరిశీలించి సంబంధిత ఫార్మేటివ్ మూల్యాంకన కాలంలో నిరంతరంగా నమోదు చేయాలి.

పై మూడు అంశాలద్వారా ఏఏ పరిసరాల విజ్ఞానం సామర్థ్యాలను పరిశీలించవచ్చో ఉపాధ్యాయుడు గుర్తించి ఆయా సామర్థ్యాల లక్ష్యం, స్వభావం ఆధారంగా పరిశీలించి నమోదు చేయాలి.

4. రాత పరీక్ష :

ఫార్మేటివ్ ఎవాల్యుయేషన్‌లో 40 శాతం భారత్వం రాత పరీక్ష కోసం నిర్ధారించారు. ముందస్తు ప్రణాళిక లేకుండా ఏదేనా ఒక రోజు రాత పరీక్షను నిర్వహించుకోవచ్చు. ఇది ఒక టెస్ట్ వలె ఉండాలి. దీనికోసం ప్రత్యేకంగా టైంటేబుల్ రూపొందించవలసిన అవసరం లేదు. నిర్ధారించిన సెలబస్‌కు సంబంధించిన అంశాలపై రాత పరీక్షను నిర్వహించాలి. ఈ ప్రశ్నాపత్రం అన్ని సామర్థ్యాలను పరీక్షించేదిగా ఉండాల్సిన అవసరంలేదు. ఏవైనా కొన్ని ఎంపిక చేసుకున్న సామర్థ్యాల ఆధారంగా ఉండాలి.

సమ్మేటివ్ అసెస్‌మెంట్ :

సాధారణంగా సంవత్సరంలో 2 సార్లు సమ్మేటివ్ అసెస్‌మెంట్ నిర్వహించవలసి ఉంటుంది.

సమ్మేటివ్ మదింపులో ప.వి.కోసం నిర్ధారించిన బ్లూప్రింట్ ఆధారంగా రూపొందించిన ప్రశ్నాపత్రంలో రాత పరీక్షను నిర్వహించాలి.

©SCERT not to be republished

సమ్మేటివ్ అసెస్‌మెంట్ ప.వి. - భారత్వపట్టిక

అంశం	విషయావగాహన	ప్రశ్నించడం	ప్రయోగాలు	సమాచార నైపుణ్యం	బొమ్మ పటాలు	ప్రశంస విలువలు	మొత్తం
భారత్వం	40%	10%	10%	20%	10%	10%	100%
మార్కులు	20	5	5	10	5	5	50మా.

సమ్మేటివ్ అసెస్‌మెంట్‌లో రాత పరీక్ష కోసం ప్రత్యేకంగా కాలనిర్ణయ పట్టికను రూపొందించుకోవాలి. రాత పరీక్షను నిర్ధారిత సమయంలో నిర్వహించి పూర్తిచేయాలి.

సమ్మేటివ్ ప్రశ్నాపత్రం రూపొందించడం ఎలా?

- సమ్మేటివ్ మదింపులో రాత పరీక్షలో అన్ని సామర్థ్యాలను పరిశీలించాలి.

- ప్రశ్నాపత్రాన్ని సామర్థ్యాల వారీగా విభజించి రూపొందించాలి. 3,4,5 తరగతుల పరిసరాల విజ్ఞానంలో 6 సామర్థ్యాలు ఉంటాయి కాబట్టి ప్రశ్నాపత్రంలో 6 విభాగాలు ఉండాలి.
- సామర్థ్యానికి కేటాయించిన భారత్వం ఆధారంగా ప్రశ్నలు ఉండాలి.
- ప్రశ్నలు వ్యాసరూప, స్వల్ప సమాధాన, సంక్షిప్త సమాధాన, లక్ష్యాత్మక రూపాలలో ఉండాలి.
- విషయావగాహనకు 40% (20మా॥) ప్రశ్నించడం 10% (5మా॥). ప్రయోగాలు చేయడం 10% (5మా॥), ప్రశంస-విలువలు 10% (5మా॥) భారత్వంలో ప్రశ్నాపత్రం ఉండాలి.
- భారత్వం ఆధారంగా ప్రశ్నలసంఖ్య ఉండాలి.

పై విధంగా వివిధ కాంబినేషన్లతో ప్రశ్నలు ఇవ్వవచ్చును. కానీ సబ్-యూనిట్‌లోని మార్కులు మొత్తం 5గా ఉండాలి. సామర్థ్య భారత్వాన్ని అనుసరించి ఈ సబ్-యూనిట్స్ సంఖ్యను నిర్ణయించుకోవాలి. సామర్థ్య స్వభావాన్ని బట్టి పెద్ద / చిన్న ప్రశ్నలను నిర్ణయించుకోవాలి.

- ఖాళీలు పూరించడం, సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించడం, జతపర్చడం వంటివి 'అర మార్కు' లేదా ఒక మార్కు ప్రశ్నగా ఇవ్వవచ్చు.

పరిసరాల విజ్ఞానం ప్రశ్నల వారిగా భారత్వం

(సమ్మేటివ్)

సామర్థ్యాలు	వ్యాసరూప ప్రశ్నలు	స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు	సంక్షిప్త ప్రశ్నలు	లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నలు	మార్కులు	శాతం
విషయావగాహన	1 5 మార్కులు	2 (3+2) 5 మార్కులు	5 5 మార్కులు	10 5 మార్కులు	20	40%
ప్రశ్నించడం, పరికల్పనలు	1 5 మార్కులు				5	10%
ప్రయోగాలు - క్షేత్రపరిశీలనలు	1 5 మార్కులు				5	10%
సమాచార నైపుణ్యాలు	1 5 మార్కులు		5 5 మార్కులు		10	20%
ప్రాజెక్టు పనులు పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలు గీయడం నమూనాలు చేయడం ద్వారా భావప్రసారం		2 (3+2) 5 మార్కులు			5	10%
ప్రశంస, విలువలు జీవవైవిధ్యం పట్ల స...కలిగి ఉండడం		2 (3+2) 5 మార్కులు			5	10%

©SCERT not to be republished

పరిసరాల విజ్ఞానం సంగ్రహణాత్మక మూల్యాకనం భారత్వ పట్టిక ఆధారంగా ఎలా తయారుచేయాలో చూద్దాం.

భారత్వ పట్టిక

క్ర. సం.	సామర్థ్యాలు	శాతం %	మార్కులు	ప్రశ్నల రకం	వివరాలు
1.	విషయావగాహన	40 %	20	వ్యాసరూప ప్రశ్నలు – 5 మార్కులు స్వల్పసమాధానప్రశ్నలు – 5 మార్కులు సంక్షిప్త ప్రశ్నలు – 5 మార్కులు లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నలు – 5 మార్కులు	5 వాక్యాలకన్నా ఎక్కువసమాధానం రాయాలి. (రెండింటిలో ఒకటి రాయాలి) 2,3వాక్యాలలో సమాధానం (రెండింటిని రాయాలి) ఒక వాక్యంలో సమాధానం (ఐదింటిని రాయాలి) ఒక పదంలో సమాధానం (పదింటిని రాయాలి)
2.	ప్రశ్నించడం – పరికల్పనలు చేయడం	10 %	5	వ్యాసరూప ప్రశ్న	(ఇచ్చిన ఒక అంశం రాయాలి) సందర్భాన్ని అర్థంచేసుకొని 5 ప్రశ్నల రూపొందించి రాయాలి. ప్రశ్నలు స్పష్టంగా సమాధానం వచ్చేలా, అర్ధవంతంగా ఉండాలి.
3.	ప్రయోగాలు –క్షేత్ర ప్రయోగాలు	10 %	5	వ్యాసరూప ప్రశ్న	(ఇచ్చిన ఒక అంశం రాయాలి) విద్యార్థులు తరగతిలోగానీ బయటగానీ చేసిన ప్రయోగం గురించి సొంతమాటల్లో రాయాలి. బొమ్మవేయాలి.
4.	సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టు పనులు	20 %	10	పట్టిక ఆధారంగా ప్రశాంశాలు	(ఇచ్చిన ఒక అంశం అర్థంచేసుకొని 5 ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయాలి) విద్యార్థులు తరగతిలో లేదా బయట చేసిన సమాచార సేకరణ / ప్రాజెక్టు ఆధారంగా సొంతంగా సమాధానాలు పట్టిక ఆధారంగా రాయాలి.
5.	పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలు గీయడం, నమూనాలు చేయడంద్వారా భావప్రసారం	10 %	5	బొమ్మగీయటం భాగాలు గుర్తించడం లేదా పటంలో గుర్తించడం	(ఇచ్చిన ఒక అంశం అర్థంచేసుకొని ఐదింటిని గుర్తించాలి) ఇచ్చిన బొమ్మను సరైన సౌష్టవంతో గీయాలి, భాగాలు గుర్తించాలి. (లేదా) ఇచ్చిన ప్రదేశాన్ని Outline map లో గుర్తించాలి.
6.	ప్రశంస–విలువలు, జీవవైవిధ్యంపట్ల స్పృహకల్గి ఉండడం	10 %	5	వ్యాసరూప ప్రశ్న	(ఇచ్చిన అంశాన్ని రాయాలి) ఇచ్చిన అంశాన్ని సానుకూలంగా అర్థంచేసుకొని ప్రశంస/విలువను గుర్తిస్తూ ఐదు/ఆరు వాక్యాలు రాయాలి.

సమ్మేటివ్ మాదిరి ప్రశ్నాపత్రం - 2

4వ తరగతి　　　　పరిసరాల విజ్ఞానం　　　　సమయం:

విద్యార్థి పేరు.....................................సెక్షన్.....................నెంబర్....................

I	II	III	IV	V	VI	పొందిన మార్కులు	గ్రేడు

I విషయావగాహన (20 మా)

1. గుంపులుగా జీవించే జంతువుల జాబితా రాయండి. అవి ఎందుకు గుంపులుగా జీవిస్తాయో కారణాలు తెలపండి.

   లేదా (5 మా)

   మీకు తెలిసిన కొన్ని ప్రభుత్వ సంస్థల పేర్లు రాయండి. ఏదైనా ఒక సంస్థ చేసే పనుల జాబితా రాయండి.

2. కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. (5 మా)

   అ. మీ పాఠశాల ఆవరణలో మొక్కలు నాటాలనుకుంటే మొక్కల కోసం మీరు ఎక్కడికి వెళ్తారు? ఎవరిని సంప్రదించాలో రాయండి. (3 మా)

   ఆ. ఇంటి నిర్మాణంలో ఎవరెవరు పాల్గొంటారు? జాబితా రాయండి. (2 మా)

3. కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. (5×1 =5 మా)

   అ. మీరు బస్సులో ప్రయాణించినపుడు బస్సులో రాసి ఉన్న సూచనలు గమనించే ఉంటారు కదా! ఏదైనా ఒక సూచన రాయండి.

   ఆ. జీబ్రాక్రాసింగ్ ఎక్కడ ఉంటుంది? దాని వల్ల లాభం ఏమిటి?

   ఇ. ఆహార పదార్థాలు సాధారణంగా వృథా అయ్యే సందర్భాలను రాయండి.

   ఈ. ప్రభుత్వ పాఠశాలలు, వైద్యశాలలు మొదలనవన్నీ నడపడానికి డబ్బు ఎక్కడ నుండి వస్తుంది? ఎవరు ఇస్తారు?

   ఉ. ఇపుడు కూర్చున్న చోటు నుండి తూర్పు మరియు ఉత్తరం దిక్కులలో ఏమేమి ఉన్నాయో రాయండి.

4. కింది ఖాళీలను పూరించండి: (1/2×5=2 1/2 మా)

   అ. నేను ____________ జంతువును పెంచుకోవాలనుకుంటున్నాను. దానికి ____________ అని పేరు పెడతాను.

   ఆ. సలీమ్ అలీ గురించి రవి తెలుసుకోవాలనుకున్నాడు ఎందుకంటే ____________

   ఇ. పట్టాదారు పాసుపుస్తకంలో ____________ కు సంబంధించిన వివరాలు ఉంటాయి.

   ఈ. భూమి మీద నివసించే జీవులన్నీ ప్రత్యక్షంగానే, పరోక్షంగానో ఒక దానిపై ఒకటి ఆధారపడి జీవించడాన్ని ____________ అంటారు.

   ఉ) చెవులు ఉన్నా అవి బయటకు కనిపించని ఒక జంతువు ____________

© SCERT not to be republished

5. కింది వాటిని జతపరచండి: (5×1/2=21/2 మా)

పనిపేరు		బాధ్యత వహించే అధికారి
1. పాఠశాల నిర్వహణ	( )	ఎ) గ్రామ కార్యదర్శి
2. ఉత్తరాలు అందించడం	( )	బి) గ్రామ రెవెన్యూ అధికారి
3. టీకాలు, మందులు ఇవ్వడం	( )	సి) పోస్టుమ్యాన్
4. భూమి వివరాల నిర్వహణ	( )	డి) ఆరోగ్య కార్యకర్త
5. వీధి లైట్లు ఏర్పాటు	( )	ఇ) ప్రధానోపాధ్యాయుడు

II ప్రశ్నించడం (5 మా)

1. శ్రీధర్ ఈ మధ్యన మోటారు సైకిల్ పై భారతదేశ యాత్ర చేసి వచ్చాడు. దేశంలో వివిధ ప్రాంతాలలో ఎలాంటి ఇండ్లు ఉన్నాయో తెలుసుకోవడానికి మీరు ఏఏ ప్రశ్నలు వేస్తారు?

లేదా

పాఠశాలలో పిల్లలు ఆటలు ఆడుకోకపోతే వారికి ఏమి జరగవచ్చని మీరు ఊహిస్తున్నారు?

III ప్రయోగాలు (5 మా)

అ. విత్తనం మొలకెత్తి మొక్కగా ఎదిగే దశలన్నింటిని చూడాలని రఫీ అనుకున్నాడు. అతడికి ఏమేమి పరికరాలు కావాలి? ప్రయోగాన్ని ఎలా చేయాలో రాయండి.

లేదా

కూరగాయలు వాడిపోకుండా ఉండాలంటే చేయవలసిన పద్ధతిని, జాగ్రత్తలను రాయండి.

IV బొమ్మలు గీయడం/ పటనైపుణ్యాలు (5 మా)

1. ఏదైనా ఒక మొక్కలో మొగ్గ కాయగా మారేవరకు జరిగే మార్పులను వరుసగా బొమ్మలు గీయండి. (3 మా)
2. ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో మీ జిల్లాను గుర్తించి పేరు రాయండి. మీ జిల్లాకు ఆనుకొని ఉన్న జిల్లాల పేర్లు రాయండి. (2 మా)

V సమాచార నైపుణ్యాలు/ ప్రాజెక్టు పనులు (10 మా)

1. సికింద్రాబాదు రైల్వేస్టేషను నుండి కాకాతీయ పాసింజరు గం. 5.05 ని॥లకు బయలుదేరి గం. 7.35 ని॥లకు ఖాజీపేట చేరుతుంది. గౌతమి ఎక్స్‌ప్రెస్ గం. 20.18ని॥లకు బయలుదేరి గం 6.10 ని॥లకు కాకినాడ చేరుతుంది. గుంటూరు స్టేషను నుండి గం. 5.30 ని॥లకు బయలుదేరిన గోల్కొండ ఎక్స్‌ప్రెస్ భువనగిరికి గం. 13.15 ని॥లకు చేరుకుంది. తిరిగి గం. 13.20 ని॥లకు బయలుదేరి హైదరాబాదు స్టేషనుకు గం. 14.50 ని॥లకు చేరుకుంది.

© SCERT not to be republished

ఈ సమాచారంలోని వివరాలను కింది పట్టికలో రాయండి.

క్ర.సం	రైలు పేరు	బయలుదేరే స్థలం	సమయం	చేరుకునే స్థలం	చేరుకునే సమయం

2. కింది పట్టికలోని సమాచారం ఆధారంగా ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి. (5 మా)

క్ర.సం	కీటకం/ పక్షి / జంతువు పేరు	నివాసం పేరు	వాడే వస్తువులు
1	తేనెటీగ	తేనెపట్టు	నోటి నుండి వచ్చే స్రవం
2	చీమ	పుట్ట	మట్టి
3	పిచ్చుక	గూడు	పుల్లలు, నార
4	వడ్రంగి పిట్ట	చెట్టు తొర్ర	చెట్టు కాండము
5	ఆవు	పశువుల పాక	కర్రలు, ఆకులు, గడ్డి

1. పుల్లలు, నార ఉపయోగించి గూడు ఏర్పరచుకొనే పక్షి ఏది?
2. పట్టికలో సొంతంగా నివాసం ఏర్పరుచుకోలేని జీవి ఏది? దానిని నివాసం ఎవరు నిర్మిస్తారు?
3. చెట్టు తొర్రలో నివాసముండే పక్షి ఏది?
4. పిచ్చుక తన గూడు నిర్మించుకోవడానికి వాడే వస్తువు లేవి?
5. చెట్టు ఆధారంగా చేసుకొని నివాసం ఏర్పాటు చేసుకొనేవి పై పట్టికలో ఏమేమి ఉన్నాయి?

VI ప్రశంస విలువులు - జీవవైవిధ్యం పట్ల స్పృహ కలిగి ఉండడం (5 మా)

ఈ కింది ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి.

1. నీవు ఆటలో పోటీలో గెలిచినపుడు ఓడిపోయిన వారిపట్ల ఎలా ప్రవర్తిస్తావు? (3 మా)
2. చెట్లు పెంచవలసిన అవసరాన్ని గురించి తెలుపుతూ రెండు నినాదాలు రాయండి. (2 మా)

© SCERT not to be republished

సమ్మేటివ్ మాదిరి ప్రశ్నాపత్రం - 2

5వ తరగతి　　　　　　　　పరిసరాల విజ్ఞానం　　　　　　　　సమయం:

విద్యార్థి పేరు.....................................,,,,,,.. సెక్షన్.......................,,నెంబర్.....................

I	II	III	IV	V	VI	పొందిన మార్కులు	గ్రేడు

I విషయావగాహన (20 మా)

అ) ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏదైనా ఒక దానికి సమాధానం రాయండి. (5 మా)

1. విసర్జక వ్యవస్థ అంటే ఏమిటి? దీనిలో ఉండే అవయవాలేమిటి ? అవి ఏం పనులు చేస్తాయి ?

లేదా

పురాతన కట్టడాలు, కోటల ద్వారా మనం ఏమేమి విషయాలు తెలుసుకోవచ్చు ?

ఆ) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానలు రాయండి.(5 మా)

1. వ్యవసాయములో వచ్చిన ఆధునిక పనిముట్లు ఏవి ? వాటిని రైతులు ఏఏ పనులకు ఉపయోగిస్తున్నారు? (3 మా)
2. జంక్‌ఫుడ్ తినడం మంచిది కాదు అని తెలియజేయడానికి నీవు చెప్పే కారణాలు ఏమిటి ?(2 మా)

ఇ) క్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానం రాయండి.

1. ద్వీపం, దీపకల్పానికి గల తేడా ఏమిటి ?
2. బాలల హక్కుల గురించి నీకు తెలుసుకదా! నీవు ఇంత వరకు ఉపయోగించుకోని హక్కు ఏమిటి?
3.. ఇంటిలో కుండీలలో పెంచుకునే మొక్కలకు ఏమేమి అవసరం?
4. సౌరశక్తితో పనిచేసే పరికరాలకు కొన్ని ఉదాహరణలివ్వండి?
5. అడవులను సంరక్షించుకోవడం మన బాధ్యత అనడానికి నీవు చెప్పే మఖ్యమైన కారణం ఏమిటి?

ఈ) అన్నింటికి సమాధానాలు రాయండి. (5 మా)

ఖాళీలు పూరించండి :

1. గుండ్రని చంద్రబింబిన్ని చూడాలంటే________________ రోజు ఆకాశాన్ని పరిశీలించాలి.
2. టార్చిలైటు వెలగాలంటే ________________ ________________లను కలుపుతూ తీగలు ఉండాలి.
3. మన శరీరంలోకి ప్రవేశించిన రోగకారక క్రిములతో________________కణాలు పోరాడతాయి.
4. ఆటలలో బంతిని విలరాలంటే చేతిలో ఉండే ________________ ________________లు పనిచేయాలి..
5. ఉండలా చుట్టిన కాగితం బంతిని విసిరితే అది దూరంగా పడడానికి కారణం ________________

© SCERT not to be republished

జతపరచండి :

ప్రమాదము		ప్రథమ చికిత్స
కుక్కకాటుకు	( )	ఎ) చల్లని తడిగుడ్డతో తుడవాలి
కరెంటు షాకు	( )	బి) చల్లని నీరు పోయాలి
ముక్కులోంచి రక్తస్రావం	( )	సి) సబ్బు నీటితో కడగాలి
వడదెబ్బ	( )	డి) గడ్డాన్ని పైకెత్తి పట్టుకోవాలి
కాలిన గాయం	( )	ఇ) ఎప్పుడు తలనివెనక్కి పెట్టకూడదు

II ప్రశ్నించడం, పరికల్పనలు చేయడం

ఈ కింది వాటిలో ఏదైనా ఒకదానికిక సమాధానం రాయండి. (5 మా)

1. ప్రమోద్ వాళ్ల ఇంటికి గిరిజన ప్రాంతంలో నివశించే వాళ్ళ తాతయ్య వచ్చాడు. ఆ ప్రజల గురించి తెలుసుకోవడానికి ప్రమోద్ వాళ్ల తాతయ్యను ఏఏ ప్రశ్నలు అడిగి ఉంటాడు? రాయండి?

లేదా

నదిపైన ఆనకట్ట కట్టడం వల్ల ఏమి జరుగుతుందో ఊహించి రాయండి

III ప్రయోగాలు/ క్షేత్ర పరిశీలనలు(5 మా) (5 మా)

కింది వాటిలో ఏదైనా ఒకదానికి సమాధానం రాయండి.

1. పాలిథీన్ కవర్‌తో పారాచూట్ తయారుచేయడానికి ఏమేమి వస్తువులు కావాలి?దానిని ఎలా తయారు చేయాలో రాయండి?

లేదా

మొక్కల పెరుగుదలకు కాంతి అవసరం అని తెలుసుకోడానికి ప్రయోగాన్ని ఎలా చేయాలో రాయండి?

IV సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టు పనులు (5 × 2= 10 మా)

1. మన అవసరాల కోసం రకరకాల జంతువుల పైన ఆధారపడుతున్నాం. అందుకు కొందరు కోళ్ల పెంపకం, గొర్రెల పెంపకం, గేదెల పెంపకం, పందుల పెంపకం వంటివి చేస్తున్నారు. వీటి నుండి గుడ్లు, పాలు, మాంసము, చర్మము, ఎరువు వంటివి పొందుదున్నారు. ఈ ఉత్పత్తులతో వ్యాపారం చేసి జీవనం గడుపుతున్నారు.

   పై సమాచారంలోని వివరాల ఆధారంగా కింది పట్టికలో విశ్లేషించి రాయండి.

పెంపకం కేంద్రం పేరు	వేటిని పెంచుతారు	ఏమి ఉత్పత్తి అవుతాయి	అనుబంధ ఉత్పత్తులు

© SCERT not to be republished

5. కింది పట్టికను పరిశీలించండి. పట్టిక ఆధారంగా కిందిప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. (5 మా)

వారము	ఉష్ణోగ్రతలు కనిష్ఠ	గరిష్ఠ	వర్షపాతం
సోమ	18^0సి	29^0సి	....
మంగళ	16^0	27^0సి	5 సెం.మీ
బుధ	19^0సి	31^0సి	....
గురు	16^0సి	24^0సి	....
శుక్ర	14^0సి	20^0సి	2 సెం.మీ వర్షపాతం
శని	15^0సి	20^0సి	4 సెం.మీ వర్షపాతం

1. వారంలో అత్యధిక గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత ఏ రోజు నమోదైంది ?

____

2. మంగళవారం రోజు ఉష్ణోగ్రత తగ్గడానికి కారణం ఏమిటి?

____

3. 2 సెం.మీ వర్షపాతం నమోదైన రోజున కనిష్ట ఉషోగ్రత ఎంత ?

____

4. శనివారం నాటి గరిష్ట ఉషోగ్రతను బట్టి ఆదివారం రోజు వాతావరణం ఎలా ఉండవచ్చు?

____

5. అత్యల్ప వర్షపాతం నమోదైన రోజు ఏది ? ఆ నాటి గరిష్ట, కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు తెలుపుము .

____

VI పటనైపుణ్యాలు / బొమ్మలు గీయడం / నమూనాలు తయారు చేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం (5మా)

కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

1. జీర్ణ వ్యవస్థ బొమ్మ గీసి భాగాలపేర్లు రాయండి . పెద్ద ప్రేగుల్లో ఆహారం పొందే మార్పుల గురించి రాయండి. (3మా)
2. భారతదేశ పటములో దక్షిణాది రాష్ట్రాలను గుర్తించండి. మన రాష్ట్ర ఎల్లలను రాయండి. (2మా)

VII ప్రశంస, విలువలు జీవవైవిధ్యం పట్ల స్పృహ కల్గి ఉండడం (5మా)

ఈ కింది ప్రశ్నలకు సమాదానాలు రాయండి.

1. మనం తినే ఆహారం వెనుక వ్యక్తుల శ్రమ దాగి ఉంది కదా! వారి కృషికి ధన్యవాదాలు చెప్పడానికి నీవు ఏమి చేస్తావు? (2మా)
2. నీరు, విద్యుత్తును పొదుపుగా వాడమని అందరికి తెలియజేయడానికి నినాదాలు రాయండి . (3మా)

©SCERT not to be republished