Name.: No.: R.: M.:

# PRAGATHI EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**DIV TEST No. : 7 (02.04.2015) (SA-PHYSICS) AVANIGADDA 08671-272474**

1. గణిత రంగములో అతి గొప్ప అవార్డు అబెల్ ప్రైజ్ అయితే 2014 సం॥ అబెల్ ప్రైజ్ గ్రహీత ఎవరు?
   1. ఫిరేడెలిగ్నే 2. యాకోవ్ సినాయి 3. అభినవ్‌సేన్ 4. ఎడ్వర్డ్ హెర్నర్
2. 2014 సం॥ - 62 వ జాతీయ చలన చిత్ర అవార్డుల్లో ఉత్తమ దర్శకుడుగా ఎంపికయిన దర్శకుడు ఎవరు?
   1. హన్సల్ మెహతా 2. గీతుమోహన్ దాస్
   3. శ్రీజిత్‌ముఖర్జీ 4. సంజయ్‌లీలాభన్సాలీ
3. సౌరకుటుంబములో అత్యధిక ఉపగ్రహాలను కల్గి వున్న గ్రహం ఏది?
   1. వరుణుడు 2. జూపిటర్ 3. శాటరాన్ 4. మార్స్
4. 'హిందూ జగన్నాథ సమృద్ధ అడగల్' గ్రంధ రచయిత ఎవరు.
   1. రావూరి భరద్వాజ 2. బాలచంద్రనేమాడె
   3. రాజీవ్‌శర్మ 4. డి.యన్‌పాణిగ్రాహి
5. 'రిమెంబరింగ్ బాబా-డాక్టర్ రాజేంద్రప్రసాద్' అనే పుస్తకాన్నిరాసినది ఎవరు?
   1. అరుణ్‌జైట్లీ 2. శరదయాదవ్ 3. కరుణ్‌సింగ్ 4. ఎల్.కె.అద్వాని
6. 'ముళ్ళ పెరియార్ డ్యాం ప్రాజెక్టు' వివాదం ఏ రెండు రాష్ట్రాల మధ్య కలదు?
   1. కర్నాటక - కేరళ 2. తమిళనాడు - కర్నాటక
   3. కర్నాటక - గోవా 4. కేరళ - తమిళనాడు
7. ప్రపంచములో బాల్యవివాహాలు ఎక్కువగా నమోదు అవుతున్న దేశం ఏది?
   1. భారత్ 2. ఆఫ్ఘనిస్థాన్ 3. బంగ్లాదేశ్ 4. ఫిలిప్పైన్స్
8. ఇటీవల ఆంధ్రబ్యాంకుకు ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్‌గా నియమించబడినది ఎవరు.
   1. సి.వి.ఆర్.రాజేంద్రన్ 2. అజిత్ కుమార్ రథ్
   3. సి.యం.వాసుదేవ్ 4. విజయ్‌సింగ్
9. ప్రస్తుతం భారతదేశములో ప్రభుత్వ బ్యాంకుల సంఖ్య ఎంత?
   1. 19 2. 26 3. 29 4. 27
10. 2014 సం॥ పత్రిక స్వేచ్ఛలో భారతదేశం యొక్క స్థానం ఎంత?
    1. 134 వ 2. 136 వ 3. 142 వ 4. 96వ
11. ఎన్‌సిఎఫ్ - 2005కు సంబంధించి క్రిందివానిలో ఒకటి సరిఅయినది కాదు.
    1. దేశ ప్రజాస్వామిక స్వభావం పరిగణలోనికి తీసుకోవడము
    2. పాఠ్య ప్రణాళికా భారాన్ని పరిగణలోనికి తీసుకోవటము
    3. ఆంగ్లభాషకు తగినంత ప్రాధాన్యత ఇవ్వకుండుట
    4. పిల్లల అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచటంలో సమగ్ర దృక్పథాన్నికల్గిఉండుట
12. ఎన్.సి.ఎఫ్ - 2005 ప్రకారం దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో పోల్చదగిన నాణ్యతను భరోసా ఇచ్చుటకు ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి అభిలాషణీయమైన ఏర్పాటు.
    1. కామన్ సిలబస్ సాధారణ విషయం ప్రణాళిక
    2. సాధారణ పాఠశాల వ్యవస్థ
    3. అన్ని రాష్ట్రాలలో హిందీని ఒక పాఠశాల విషయంగా చేయటం
    4. ఆంగ్లభాష బోధనకు ప్రాధాన్యత
13. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ను రూపొందించినది.
    1. ఎన్.సి.టి.ఇ 2. ఎన్.సి.ఇ.ఆర్.టి 3. సి.బి.ఎస్.సి 4. సి.ఎ.బి.ఇ
14. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ప్రకారం భాషా సామర్థ్యాలను పూర్తిస్థాయిలో అభివృద్ధిపరచుటకు సృజనాత్మకత కలిగిన భాషోపాధ్యాయుడు అనుసరించాల్సిన తరగతిగది వ్యూహం.
    1. ప్రాంతీయభాష 2. మాతృభాష
    3. బోధనా మాధ్యమం 4. బహుభాషత్వం
15. క్రిందివానిలో ఒకదానిని ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 నొక్కి చెబుతున్నది.
    1. ప్రపంచీకరణ దృష్ట్యా స్థానిక జ్ఞానానికి విలువలేదు
    2. స్థానిక జ్ఞానానికి ప్రాధాన్యం ఉంటుంది
    3. ఆంగ్ల పరిజ్ఞానానికి అధిక ప్రాధాన్యతనివ్వాలి
    4. సమాచార, భావ ప్రసార సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని, ప్రాథమిక స్థాయి నుండి విద్యార్థులకు తప్పనిసరి
16. ఎన్.సి.ఎఫ్ - 2005 ప్రకారం విద్యాప్రణాళికలో కొత్త పాఠ్యవిషయాలను ఇలా చేర్చవచ్చును.
    1. ఒక ప్రత్యేక విషయంగా
    2. ప్రస్తుతమున్న విషయాలు నిర్వహిస్తున్న కృత్యాల ద్వారా
    3. ప్రస్తుతమున్న విషయాలలో కాని లేదా ఆ విషయాల ప్రాముఖ్యతను ఆధారంగా చేసుకొని ప్రత్యేక విషయంగా కాని
    4. ముందటి విషయ ప్రణాళికను విద్యార్థులు పూర్తిచేసినట్లయితే
17. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ప్రకారం బోధనను తమ జీవికకు ఐచ్ఛికంగా భావిస్తూ విద్యార్థులు ప్రేరణ పొందిన ఉపాధ్యాయులు లభించటం అనేది.
    1. అన్నిరకాల పాఠశాలల నాణ్యతకు ఆవశ్యకమైన పూర్వవిధి
    2. నాణ్యతకు ఆవశ్యకమైన పూర్వ విధికాదు
    3. ప్రైవేట్ పాఠశాలల నాణ్యతకు ఆవశ్యకమైన పూర్వ విధి
    4. ప్రభుత్వ పాఠశాలల నాణ్యతకు ఆవశ్యమైన పూర్వవిధి
18. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ప్రకారం ఆనందం, సంతృప్తితో ఉండాల్సిన అభ్యసనం భయం, క్రమశిక్షణ, ఒత్తిడులతో కూడుకున్నట్లయితే.
    1. క్రమశిక్షణాయుతమైన అభ్యసనానికి దారితీస్తుంది
    2. అభ్యసనానికి అవరోధమవుతుంది
    3. అభ్యసనా ప్రక్రియలో విద్యార్థులను జాగ్రత్తంగా ఉంచుతుంది
    4. ఎటువంటి ఒత్తిడి పరిస్థితినైనా ఎదుర్కొనేలా చేస్తుంది
19. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ప్రకారం విజ్ఞానశాస్త్ర విద్యాలక్షణం.
    1. పిల్లలు తార్కిక ఆలోచనా సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించటము
    2. ప్రయోగాల నిర్వహణను చేయగలిగేలా చూడడం
    3. కుతూహలాన్ని సృజనాత్మకతను పెంపొందించేలా చూడడం
    4. శాస్త్రీయంగా ఆలోచించడం
20. ఎన్.సి.ఎఫ్-2005 ప్రకారం 1 & 2 వ తరగతి విద్యార్థులకు ఇవ్వదగు ఇంటిపని.
    1. ప్రతిరోజు ఒక గంట ఇంటిపని 2. వారానికి 2 గంటలు ఇంటిపని
    3. ఏ విధమైన ఇంటిపని ఇవ్వరాదు 4. వారంలో 5, 6 గం॥ల సమయం
21. లక్ష్యాలకు సంబంధించి క్రింది వాక్యాలలో సరికానిది?
    1. లక్ష్యం ఒక ఫలితాన్ని ఎలా సాధించాలో వర్ణిస్తుంది
    2. లక్ష్యం అభ్యసన ఫలితాలను వర్ణిస్తుంది
    3. లక్ష్యం పాఠ్యాంశకేంద్రీకరణ మరియు దిశను సూచిస్తుంది
    4. లక్ష్యం విద్యార్థులు చేరవలసిన గమ్యమును సూచిస్తుంది
22. సామూహిక అభ్యసనమునకు సంబంధించి సరికానిది.
    1. ఏ ఒక్క విద్యార్థిని ప్రత్యేకంగా చూడరు
    2. వైయుక్తిక భేదాలకు ప్రాముఖ్యత ఇవ్వరు
    3. అన్ని రకాల విద్యార్థులు ఒకే సమూహంలో ఉంటారు.
    4. ఒక్కొక్క విద్యార్థికి ఒక్కొక్క కృత్యం ఇవ్వబడుతుంది
23. బోధనకు సంబంధించి సరికాని ప్రవచనం.
    1. సరిచూసుకోవచ్చు 2. నియత మరియు అనియత ప్రక్రియ
    3. కళ మరియు శాస్త్రం 4. బోధన అనగా ఉపదేశం
24. బోధనకు సబంధించి సరికానిది ఏది?
    1. గతిశీలకమైన ప్రక్రియ
    2. ఆయాదేశాలలోని సాంస్కృతిక అంశాలలో ప్రత్యక్షసంబంధం కల్గి ఉంటుంది
    3. ఒక వైయక్తిక కార్యక్రమం
    4. దేశ రాజకీయ పరిస్థితులతో ప్రభావితం అవుతుంది
25. పిల్లలలో పఠన అలవాట్లు అభివృద్ధి చేయుటలో క్రింది ఏ చర్య దోహదపడుతుంది.
    1. గొప్ప వ్యక్తులకు ఉదహరించటము
    2. వ్యక్తిగత పఠనం ఆవశ్యకతపై ఉపన్యాసం ఇవ్వటం
    3. ఉపాధ్యాయుడు తనలోని పఠన అలవాట్లను గురించి చెప్పటం
    4. నూతన సాహిత్యాన్ని వారికి అందుబాటులో ఉంచటం
26. వైయుక్తిక విభేదాలను పరిగణలోనికి తీసుకున్న కార్యక్రమయుత అభ్యసన సూత్రం.
    1. చిన్న సోపానాలు సూత్రం 2. క్రియాత్మక ప్రతిస్పందనా సూత్రం
    3. స్వీయ గమనసూత్రం 4. విద్యార్థి పరీక్షణసూత్రం
27. అసమసమూహపు తరగతి బోధన ఉద్దేశ్యం కానిది.
    1. అభ్యసన సుసంపన్నమునకు వైవిధ్యతను ఉపయోగించుకోవడం
    2. ప్రతిఒక్కరు కూడా ప్రతి ఒక్కరి నుండి నేర్చుకోవటం
    3. ప్రజాస్వామిక జీవన విధానాన్ని అలవర్చటం
    4. ప్రతిభావంతుల ద్వారా నిమ్న అభ్యాసకులు లబ్ధిపొంది ఉపాధ్యాయుని భారాన్ని తగ్గించటం
28. పాఠ్యప్రణాళికలో విద్యార్థి కేంద్రీకృత అభ్యసనంను సమైక్యపరచటం వలన సమకూరని ప్రయోజనం.
    1. విద్యార్థిలో అంతర్గత ప్రేరణ పెంపొందించవచ్చును
    2. విద్యార్థుల మధ్య పరస్పర చర్యకు ప్రోత్సహిపరస్తుంది
    3. విద్యార్థి - ఉపాధ్యాయుల మధ్య సంబంధాలను నిర్మిస్తుంది
    4. అన్వేషణ, క్రియాఅభ్యసనంను నిరుత్సాహపరుస్తుంది
29. కృత్యాధార బోధన ప్రాధాన్యతనిస్తుంది.
    1. క్రమశిక్షణగల తరగతి గది
    2. నిర్దేశించిన కృత్యాన్ని నిర్దేశించిన సమయంలో పూర్తిచేయటం
    3. అందరు విద్యార్థులు క్రియాత్మకంగా పాల్గొనడం
    4. కృత్యం పూర్తయ్యాక పరీక్షలు వ్రాయటం
30. విభిన్న వయస్కుల సమూహంతో కూడిన తరగతి గదికి బోధించునప్పుడు ఉపాధ్యాయుడు తప్పనిసరిగా ఈ పరిజ్ఞానం కలిగి ఉండాలి.
    1. వారి సాంస్కృతిక నేపధ్యం 2. వారి వికాస దశలు
    3. వారి తల్లిదండ్రుల వృత్తి 4. వారి సామాజిక ఆర్థిక అంతస్తు
31. అభ్యాసకుడి సామర్థ్యాల అధారంగా ప్రభావ వంతమైన అభ్యసనం దీని ద్వారా సాధ్యమవదు.
    1. ప్రవర్తనాధిరత అభ్యసనం 2. సామూహిక చర్చావ్యూహం
    3. ఉదాహరణాత్మక వ్యూహం 4. ప్రకల్పనాధారిత అభ్యసనం
32. బోధన నుండి అభ్యసనంనకు ప్రాధానత్యతను మార్చవలెనంటే .
    1. శిశుకేంద్రీకృత విద్యాపద్ధతులను అనుసరించాలి
    2. బట్టీ స్మృతిని ప్రోత్సహించాలి
    3. పేరున్న వ్యక్తులచే బోధన నిర్వహించాలి
    4. పరీక్షాఫలితాలపై ఎక్కువ దృష్టిని కేంద్రీకరించాలి
33. శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సమస్యాపరిష్కారంను చేపట్టునప్పుడు అనుసరించు మొదటి సోపానము.
    1. పరికల్పన నిరూపించటం 2. సమస్యను అవగాహన చేసుకోవటం
    3. సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించటం
    4. పరికల్పనను ప్రతిపాదించటం
34. అభ్యసన ప్రక్రియకు అతిముఖ్యమైన నిర్ణయకారకం.
    1. పిల్లవాని అనువంశికత 2. పిల్లవాడు అభ్యసించు విధానం
    3. పిల్లవాని పరీక్షఫలితాలు 4. పిల్లవాని ఆర్థిక పరిస్థితి
35. వేటిని నొక్కిచెప్పే అభ్యసన పరిసరం కలిగించటం ద్వారా విద్యార్థులకు అనుకూల ఆత్మభావన పెంపొందించుకోవటంలో ఉపాధ్యాయుడు సహాయపడవచ్చును.
    1. నిష్పాదన లక్ష్యాలను సాధించే మూర్త పునర్బలనం
    2. వైయుక్తిక ప్రగతి, మనన శీలచింతన
    3. సాంఘిక పరస్పర చర్య కీలకంగా ఉండే బోధనాకృత్యాలు
    4. ఒకేస్థాయి సాధన కలిగే విద్యార్థులతో అభ్యసించే అవకాశాలు

36. వివిధ నేపధ్యాలున్న విద్యార్థులున్న మూడవ తరగతిలో ఉపాధ్యాయుడు విద్యపట్ల అనుకూల వైఖరిని పెంపొందించుటానికి ప్రోత్సహించే అనువైన పరిసరాన్ని కలిగించాలనుకుంటాడు ఈ లక్ష్యాన్నిసాధించటములో ఉపాధ్యాయునికి క్రింది వాటిలో ఒక వ్యూహం ఎక్కువగా తోడ్పడే అవకాశం ఉంది.
   1. విద్యార్థులకు అధికసాధన దీర్ఘకాల లాభాలను ఉద్ఘాటించటం
   2. విద్యార్థుల నిష్పాదనను మెరుగుపరచటానికి అమూర్తపునర్బలనాలను ఉపయోగించటం
   3. అధిక నిష్పాదన ప్రమాణాలను సరిపోయే విధంగా విద్యార్థుల పనిని పొగడడం
   4. విద్యార్థుల ప్రగతి, అభ్యాసకులుగా పెరిగే సమర్థతను నొక్కి చెప్పటం
37. క్రిందివానిలో ఒకటి బోధన యొక్క ముఖ్యఉద్దేశ్యం కాదు.
   1. పిల్లలను జాగృతం చేయుట   2. జ్ఞాన నిర్మాణం
   3. అభ్యాసకుని అవగాహన చేసుకొనుట
   4. వివిధ భావనలను పిల్లలు అవగాహన చేసుకునేటట్లు చేయుట
38. 5Q4R అను వ్యూహాన్ని ఉపయోగించుట ద్వారా విద్యార్థుల లిఖితాంశాలలో అవగాహన అభివృద్ధి చేసుకోగలుగుతారు. 5Q4R అనగా.
   1. చదువు, ప్రశ్న, పఠనం, సమీక్ష, పునర్విమర్శ, కంఠస్థం
   2. సర్వే, ప్రశ్న, పఠనం, ప్రతిబింబించిన, కంఠస్థం, సమీక్ష
   3. చదువు, ప్రశ్న, పఠనం, పునర్విమర్శ, సమీక్ష, కంఠస్థం
   4. సర్వే, ప్రశ్న, పఠనం, సమీక్ష, కంఠస్థం, పునర్విమర్శ
39. క్రింది వానిలో ఒకటి అభ్యసనాన్ని పెంపొందిస్తుంది.
   1. ఆర్జనకోసం అభ్యసనం   2. బహుమతుల కోసం అభ్యసనం
   3. పరీక్షల కోసం అభ్యసనం   4. నేర్చుకోవటం కోసం అభ్యసనం
40. సహకార అభ్యసనం ఈ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియను ఉద్ఘాటిస్తుంది.
   1. విషయకేంద్రీకృత   2. అభ్యాసక కేంద్రీకృత
   3. పద్ధతికేంద్రీకృత   4. ఉపాధ్యాయ కేంద్రీకృత
41. 'ha semantique' అనే గ్రంధ రచయిత.
   1. జి.ఎన్. రెడ్డి   2. మైఖేల్ బ్రెయిల్ 3. లూయీ బ్రెయిల్ 4. మైఖబ్రిల్
42. నిందార్థంలో వాడబడిన ఒక పదం కాలక్రమంలో గౌరవార్థం సంతరించుకోవడాన్నేమంటారు?
   1. అర్థోత్కర్ష   2. అర్థగ్రామ్యత   3. అర్థాపకర్ష   4. అర్థన్యూనత
43. 'శ్రాద్ధం' అనే పదం అర్థ పరిణామంలో ఏ రకానికి చెందినది?
   1. అర్థగ్రామ్యత   2. అర్థవ్యాకోచం 3. అర్థసంకోచం   4. మృదూక్తి
44. ఉత్తరపద ప్రాధాన్యం కల సమాసం ఏది?
   1. బహువ్రీహి   2. ద్వంద్వ   3. ద్విగు   4. తత్పురుష
45. 'కపోత వృద్ధం' అను పదంలో కల కర్మధారయ సమాసం?
   1. విశేషణ పూర్వపద   2. విశేషణ ఉత్తరపద
   3. విశేషణ ఉభయపద   4. ఏదీకాదు
46. 'మహేశ్వరి' అను పదంలో 'ఏ' వేటి స్థానంలో వచ్చింది.
   1. ఆ, ఈ   2. అ, ఇ   3. అ, ఈ   4. ఆ, ఇ
47. కర్మధారయమునందు ఉత్తునకచ్చు పరంబగునపుడు ఆగమంగా వచ్చునది.
   1. ట్   2. రు   3. దు   4. న్
48. 'ఏకాదేశం' అనగా?
   1. పూర్వపరస్వరములకు బదులుగా పరస్వరం వచ్చుట
   2. పూర్వపర స్వరములకు బదులుగా ఏదేని ఒక కొత్త అచ్చు వచ్చుట
   3. పూర్వ పర స్వరములకు బదులుగా పూర్వ స్వరం వచ్చుట   4. 1 & 2
49. త్రికములు అనగా?
   1. అ ఇ ఎ   2. ఆ ఈ ఎ   3. ఆ, ఈ, ఏ   4. అ, ఇ, ఏ
50. సూర్యగణాలు ఏవి?
   1. నల, నగ, సల, భ, ర, త 2. న, హ 3. భ, ర, త 4. నల, నగ, సల, న
51. శార్దూల పద్యంలో యతిస్థానము ఎన్నవ అక్షరము?
   1. 11   2. 12   3. 13   4. 14
52. ధ్వని పుట్టే చోటును ఏమంటారు?
   1. కరణం   2. స్థానం   3. ప్రయత్నం   4. ఏదీకాదు
53. కంఠతాలవ్యాలు అని వేటినంటారు?
   1. ఒ, ఓ, ఔ   2. ఎ, ఏ, ఐ   3. వ   4. ఉ, ఊ
54. క్రిందివానిలో మూర్ధన్యాచ్చు ఏది?
   1. ఇ   2. ఉ   3. ఎ   4. ఏదీకాదు
55. విశేష్యమును వానికి సంబంధించిన సమూహం నుండి వేరు చేయునది?
   1. నామవాచకం 2. సర్వనామం   3. విశేషణం 4. క్రియా విశేషణం
56. హరిప్రియ ఆవురావురుమని తింటోంది. గీతగీచిన పదం ఏ భాషా పదం.
   1. క్రియా విశేషణం 2. విశేషణం   3. క్రియ   4. సర్వనామం
57. 'చూడన్' అనునదని ఏ లాక్షణిక అవ్యయం?
   1. శత్రర్థకం   2. తుమున్నర్థకం 3. చేదర్థకం   4. అప్యర్థకం
58. చైత్ర కాగితం చూస్తూ మాట్లాడి ప్రశంసలు పొందింది అసమాపక క్రియల క్రమం?
   1. క్త్వార్థం, చేదర్థకం   2. శత్రర్థకం, వ్యతిరేకక్త్వార్థం
   3. శత్రర్థకం, క్త్వార్థం   4. క్త్వార్థం, శత్రర్థకం
59. ధాతువుకు 'ఇనన్' అనునది చేరిన ఆ అసమాపకక్రియ?
   1. శత్రర్థకం   2. చేదర్థకం   3. క్త్వార్థం   4. అనంతర్యార్థకం
60. సంగడీలు అను పదమునకు అర్థము.
   1. యుద్ధాలు   2. ప్రాంతాలు   3. శత్రువులు   4. స్నేహితులు
61. మేఘము అనుపదమునకు పర్యాయపదం కానిది?
   1. అర్ణవము   2. పయోధరం   3. అంబుధం   4. జీమూతము
62. 'ఉపధ' అనగా?
   1. ఆదివర్ణం   2. తుదివర్ణం
   3. ఆదివర్ణం తరువాత వర్ణం   4. తుది వర్ణమునకు ముందున్న వర్ణం
63. యు, ను అనునవి?
   1. వికల్పార్థకాలు   2. సముచ్చయార్థకాలు 3. కిలార్థకాలు 4. తిరస్కారార్థకాలు
64. 'కులిశం' అనుపదమునకు నానార్థం కానిది?
   1. వజ్రాయుధం   2. పిడుగు   3. బలం   4. అపాయం
65. పద్యములోని పదాలను విడదీసి ప్రతిపదానికి అర్థం చెబుతూ పద స్వరూప స్వభావాలను విడమరచి చెప్పే పద్ధతి.
   1. పూర్ణ పద్ధతి   2. ఖండపద్ధతి 3. తాత్పర్య పద్ధతి 4. ప్రతిపదార్థ పద్ధతి
66. తరగతి గదిలో చర్చను ఉపాధ్యాయుడు ప్రారంభించదగిన సందర్భం.
   1. విషయాన్ని పూర్తిగా బోధించిన పిమ్మట
   2. విషయాన్ని బోధించడానికి ముందే
   3. పాఠ్యాంశ ముఖ్య భావనను ప్రస్తావించిన పిమ్మట
   4. విద్యార్థులందరూ సమాధానాలు చెప్పిన తరువాత
67. 'శాసనాలు' అనే గద్య పాఠ్యాంశబోధనకు మిక్కిలి ప్రయోజనకరమైనది.
   1. ప్రత్యక్షపద్ధతి   2. ప్రశంసనా పద్ధతి3. సాహిత్య పద్ధతి 4. ఉపన్యాస పద్ధతి
68. వ్యాకరణ సూత్రం చెప్పి, సూత్రంలోని పారిభాషిక పదాలు వివరించి ఆ సూత్రంతో లక్ష్య లక్షణ సమన్వయం చేయడం?
   1. అనుసంధాన పద్ధతి   2. ప్రాయోగిక పద్ధతి
   3. అనుమానోపపత్తి పద్ధతి   4. నిగమోపపత్తి పద్ధతి
69. చైత్ర అనే ఉపాధ్యాయురాలు టి.వి. మీద విద్యార్థులతో వ్యాసం వ్రాయించి విద్యార్థులను సినిమా మీద వ్యాసం వ్రాయమని చెప్పింది ఆమె అవలంభించిన పద్ధతి.
   1. వనరుల పద్ధతి   2. అనుకరణపద్ధతి
   3. అభివర్ణన పద్ధతి   4. చూసి వ్రాసే పద్ధతి
70. నాటక బోధన పద్ధతులలో ఖరీదైనది, క్లిష్టమైనది.
   1. ప్రదర్శన పద్ధతి2. వ్యాఖ్యాన పద్ధతి 3. నాటకీకరణం 4. ప్రయోగపద్ధతి

71-74 Choose the direct or indirect speech or reporting verbs for the given questions or statements.

71. When we repeat people's words or thoughts we use reporting verbs such as
   1. say   2. think   3. answer   4. 1 & 2
72. In novels and short stories, what kind of reporting verbs are used?
   1. ask   2. exclaim   3. suggest   4. all
73. I said, "Is n't she lovely?"
   1. I remarked how lovely she was
   2. I asked if she was n't lovely
   3. I wondered if she wasn't lovely   4. all
74. They said, "we should be delighted to come."
   1. They said that we shall be delighted to come
   2. They said that they should be delighted to come
   3. They said that we should be delighted to come   4. all
75. She said, "Whta's the time"?
   1. She asked if the time was  2. She asked what the time is
   3. She asked what the time was
   4. She asked what was the time
76. She said, "Don't the children like ice-cream?"
   1. she asked if the children did n't like ice-cream
   2. She was surprised that the children didn't like ice-cream
   3. She asked whether the children like ice-cream   4. 1 & 3
77. He asked me to wait until he came.
   1. He said to me, "Wait until I come"
   2. He said to me, "Wait till I come
   3. He said, "Wait until I came   4. None
78. The teacher said to him, "Do not read so fast (Direct speech)
   The techer .........him not ro read so fast (Indirect speech)
   The reporting verb is
   1. suggested   2. wondered   3. advised   4. asked
79. "You down to the bazaar. Bring some oil and a lump of ice" said his master to serwant.
   His master .......... servant to go down to the bazaar and bring some oil and a lump of ice. (Choose the reporting verb)
   1. suggested   2. ordered   3. advised   4. requested
80. He said, "oh! that's a nuisance"
   He ..........that it was a nuisance (choose the reporting verb)
   1. suggested   2. ordered   3. exclaimed  4. enquired
81. He remarked that it was very cruel of him.
   1. He said, "How cruel of him!"
   2. He exclaimed, "How cruel of him!"
   3. He remarked "How curuel of him!"
   4. He exclaimed, "How cruel of he?"
82. He said, "Be quiet."
   1. He advised to be quiet   2. He remarked to be quiet
   3. He suggested to be quiet   4. He urged them to be quiet
83. "Where do you live?" asked the stranger
   1. The stranger asked where I lived
   2. The stranger enquired where I lived
   3. The stranger requested where I lived   4. all
84. "Call the first witness, "Said the Judge (reporting verb)
   The Judge .......... than to call the first witness
   1. urged   2. suggested   3. commanded   4. remarked

**85-89 Read the following poem.**

Fast Rode The Knight And the gold of the knight's good manner

Fast Rode the knight
With spurs, hot and reeking
Ever waving an eager sword
'To save my lady!'
Fast rode the knight,
And leaped from saddle to war,
Men of steel flickered and gleamed
Like riot of silver lights,
Still waved on a castle wall a horse.
Blowing, staggering, bloody thing,
Forgotten at foot of castle wall a horse
Dead at foot of castle wall stephen crane

85. The horse which the knight is riding is shown as?
    1. Brave and courageous 2. Dull and stupid
    3. Fast and swift 4. none
86. Who was the poet ?
    1. stephene crane 2. Robert frost 3. Tagore 4. none
87. 'Silver light' suggests
    1. sounds and sights of bird 2. A wrestling bout
    3. Sword fighting 4. a dance performance
88. The ending lines of the poem conveys a feeling of
    1. victory 2. setting
    3. Illustrations 4. Tragic sadness
89. The silent letter in 'castle' is
    1.c 2. t 4. a 4. l

90-94 Read the following passage.

When pygmalion had finished the statue of the beautiful woman he smiled. It was innocent smile of a child at having gound something new and unique. Of course, the piece of sculpture was perfect. So greatly was he impressed by the beauty of the statue that he felt like falling down on his knees in the posture of worship before it. He realised that he had never done anything like that before. He named this beauty Galatea.

He had no desire to move away from his studio. He climbed up the pedestal and gave the stone lips of the statve a kiss. Wishing it alive. He soon realised that stupidity of this act and lowered his eyes in shame. And lo, the eyes blinked and the miracle took place. Gelatea came to life in the arms of pugmalion venus, the goddess of love, had gramted the artists wish.

90. Why has pygmalion's smile compared to that of child?
    1. It was the innocent smile 2. Something new and Remarkable
    3. It was fresh 4. Both 1 & 2
91. What did pygmalion want to do before the statue ?
    1. To fall down on his knees 2. To hug the statue
    3. To decrote the statue 4. all
92. 'He had never done anything like that before' means
    1. He had never seen such a statue before
    2. He had never created such a statue before
    3. He had never painted such a statue before 4. None
93. Why did he felt foolish ? Becuase
    1. He created the statue 2. He hug the statue
    3. He kissed the statue 4. He gave the stone tips.
94. What was the miracle that took place ?
    1. The statue became a beautiful lady 2. The statue became a god
    3. The statue came to life in his arms 4. all
95. The size of a flash card should be
    1. 20 x 25 cms 2. 20 x 14 cms 3. 18 x 20 cms 4. 25x14 cms
96. Teaching aids are helpful
    1. To present new lanaguage items 2. To introduce a topic
    3. To review language that has been presented earlier 4. All
97. A simple objects can be used
    1. for teaching vocabulary 2. to practise structures
    3. to develop situations 4. all
98. Taba suggests a seven - step model in
    1. curriculum construction 2. Text book construction
    3. Lesson - Plan 4. Year plan
99. Andhra Pradesh too has attempted a review and reform of the syllabus with the help of
    1. NCERT & SCERT 2. NCERT & CIEFL
    3. SCERT & CIEFL 4. NCER, SCERT & CIEFL
100. In a text book, The presentations should be so
    1. graphic 2. intersting 3. effective 4. all
101. ఒక కంపెనీ తయారు చేసే పెన్సిలు అడుగు భాగం 5 మి.మీ భుజంగాగల క్రమషడ్భుజి ఆకారంలో ఉంది. అయిన దాని భూమి చుట్టుకొలత
    1. 24 మి.మీ 2. 30 మి.మీ 3. 3 సెం.మీ 4. 2 & 3
102. 40 మీ, 65 మీ, 35 మీ మరియు 75 మీ భుజాలుగా గల ఒక చతుర్భుజాకారపు స్థలం చుట్టూ 6 వరుసల ముళ్ళతీగను చుట్టవలెనన్న మీటరుకు 24 రూ. వంతున అయ్యే ఖర్చు
    1. రూ. 30690 2. రూ. 30,600
    3. రూ. 30,960 4. రూ. 31,000
103. 340 డెకా.మీ$^2$ ఎన్ని హెక్టారక్లకు సమానం
    1. 3.4 2. 34 3. 0.34 4. 0.034
104. 2.9 ఏర్లు ఎన్ని చ.మీలకు సమానం
    1. 2.9 2. 29 3. 290 4. 2900
105. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార పొడవు, వెడల్పులు నిష్పత్తి 5 : 1 పొడవుకన్నా వెడల్పు 20 మీ తక్కువ అయిన దాని చుట్టుకొలత
    1. 360 మీ 2. 380 మీ 3. 420 మీ 4. 320 మీ
106. హెక్టారుకు రూ. 160 చొప్పున ఒక చతురస్రాకార పొలం చదును చేయుటకు అయ్యే ఖర్చు రు. 1440 అయిన దాని చుట్టూ కంచె వేయుటకు మీటరుకు 75 పైసల వంతున అయ్యే ఖర్చు
    1. రు. 720 2. రూ. 810 3. రు. 900 4. రు. 975
107. 42 సెం.మీ వ్యాసార్ధంగల ఒక వృత్తాకార వైరును 6 : 5 నిష్పత్తిలో కొలతలు గల దీర్ఘచతురస్రాకారంలోకి వంచిన దాని వెడల్పు
    1. 40 సెం.మీ 2. 45 సెం.మీ 3. 55 సెం.మీ 4. 60 సెం.మీ
108. ఒక గోడ ఎత్తు దాని వెడల్పుకంటే 6 రెట్లు ఎక్కువ మరియు గోడ పొడవు దాని ఎత్తు కంటే 7 రెట్లు ఎక్కువ గోడ యొక్క ఘనపరిమాణం 16128 మీ$^3$ అయిన దాని వెడల్పు
    1. 2 మీ 2. 2.4 మీ 3. 3.2 మీ 4. 4 మీ
109. 18 సెం.మీ అంచుగల ఒక ఘనం నుండి 3 సెం.మీ అంచు గల ఘనములను ఎన్ని కోయవచ్చును
    1 6 2. 36 3. 216 4. 256
110. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార కాగితము 44 సెం.మీ x 20 సెం.మీ ఒక స్థూపంగా మడిచిన దాని సామర్థ్యము
    1. 2986 సెం.మీ$^3$ 2. 3080 సెం.మీ$^3$
    3. 3256 సెం.మీ$^3$ 4. 3450 సెం.మీ$^3$
111. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార నీటి తొట్టె కొలతలు 5 మీ x 3 మీ x 2 మీ అయినా ఆ తొట్టె నందు ఎన్ని లీటర్ల నీటిని నింపవచ్చు
    1. 30,000 లీ 2. 3000 లీ 3. 300 లీ 4. 30 లీ
112. ఒక ఘనం యొక్క భుజం 3 యూనిట్లు దానిని 1 యూనిట్ భుజంగా గల చిన్నఘనములుగా కోసిన వాని మొత్తం సంపూర్ణతల వైశాల్యం
    1. 54 చ.మీ 2. 162 చ.మీ 3. 36 చ.మీ 4. 135 చ.మీ
113. లక్ష్యాలు, స్పష్టీకరణలు, బోధనా వ్యూహాలు పుస్తక సామాగ్రి, మూల్యాంకనా విధానం అన్ని అర్ధవంతంగా రూపొందించుటకు అవసరమయ్యేది
    1. విద్యాప్రణాళిక 2. వార్షిక ప్రణాళిక
    3. పాఠ్యప్రణాళిక 4. యూనిట్ ప్రణాళిక
114. కరికులం అనేది కళాకారుని చేతిలోతున ఆశయాలకి అనుగుణంగా తన సొంత కళాక్షేత్రంలో తన సామాగ్రిని తీర్చిదిద్దడానికి ఉపయోగించే ఒక సాధనం అని నిర్వచించినవారు
    1. సామ్యూల్ 2. ఆల్‌బర్ట్ 3. కన్నింగ్ హామ్ 4. ప్రెస్టన్
115. యూనిట్ అనగా విద్యార్థుల అవసరాలకు, అభిరుచులకు సంబంధించి విడదీసిన శ్రద్ధతో ఎన్నుకున్న విషయ బాహ్యరూపం అని నిర్వచించినవారు
    1. ప్రెస్టన్ 2. సాంపోర్ట్ 3. హెర్బార్ట్ 4. ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్
116. ప్రధమచికిత్సకు ఆద్యునిగా .......................ను పరిగణస్తారు.
    1. ఇస్‌మార్క్ 2. సెయింట్ ఆండ్రూస్ 3. డ్యూనాంట్ 4. స్టీవెన్‌సన్
117. మైసివేయబడిన ఎముకల విరుపుగా .....................ను పేర్కొంటారు.
    1. సామాన్యవిరుపు 2. చాలాచోట్ల విరుపు
    3. జటిల విరుపు 4. తాకిడి ప్రభావం
118. హోల్‌స్టీన్ అనే రకపు ఆవు .........................దేశమునుండి దిగుమతి చేయబడినదో గుర్తింపుము.
    1. డెన్మార్క్ 2. ఇంగ్లాండ్ 3. యు.ఎస్.ఎ 4. జర్మనీ
119. భారతదేశంలో పట్టు పరిశ్రమలో ప్రధమస్థానంలో గల రాష్ట్రంను గుర్తింపుము.
    1. ఆంధ్రప్రదేశ్ 2. కర్ణాటక 3. మహారాష్ట్ర 4. తమిళనాడు
120. నర్సరీ తటాకం యొక్క లోతును గుర్తింపుము.
    1. 1.2-1.5 మీ. 2. 2 మీ. 3. 2.5 మీ. 4. 4.5 మీ.
121. పశువులు మానవునిచే సుమారు ఎన్ని సంవత్సరాలు పూర్వం మచ్చిక చేయబడినవో గుర్తింపుము.
    1. 6000 2. 5000 3. 4000 4. 2000
122. ప్రిజిల్ వాస్కీ అనే గుర్రము .....................దేశమునకు చెందిన వన్యరకమో గుర్తింపుము.
    1. బ్రెజిల్ 2. యు.ఎస్.ఎ 3. రష్యా 4. మయన్మార్
123.

| గ్రూప్-ఎ | గ్రూప్-బి |
|---|---|
| 1. బాగియోటా | ఎ. స్టెపోమైసిస్ లైకెనిఫార్మిస్ |
| 2. ఎండోస్పోర్ | బి. స్టెప్టోమైసిస్ ఫ్రాడియే |
| 3. బాసిల్లస్ మెగాథూరియం | సి. సల్ఫర్ బాక్టీరియా |
| 4. నియోమైసిన్ | డి. క్యూరింగ్ |
| | ఇ. టైపికోలిక్ ఆమ్లం |

    1. 1-ఇ, 2-సి, 3-బి, 4-డి 2. 1-డి, 2-ఎ, 3-సి, 4-బి
    3. 1-సి, 2-ఇ, 3-డి, 4-బి 4. 1-ఇ, 2-ఎ, 3-డి, 4-బి

124. అంతర్జాలము నందు విద్యార్థి, సూక్ష్మజీవులను గురించి సమాచార సేకరణలో భాగంగా ఒక చోట "హై ఫే" అనే పదము గమనించాడు అయితే ఆ పదం దిగువన గల ఏ జీవులతో సరిపోవునో గుర్తింపుము
1. శిలీంధ్రం 2. శైవలం
3. ప్రోటోజోవా 4. మొనీరా

125. సముద్రంలో తేలియాడే పచ్చిక బయళ్ళు అని ........ లను పేర్కొంటారు
1. డయాటమ్‌లు 2. ప్రోటోజోవా
3. రేడియోతరంగాలు 4. శిలీంధ్రాలు

126. ప్రకృతి యొక్క పారిశుధ్య కార్మికులు అని ........ లను పేర్కొంటారు
1. డయాటమ్‌లు 2. ప్రోటోజోవా
3. రేడియోతరంగాలు 4. శిలీంధ్రాలు

127. బ్లాస్ట్ ఆఫ్‌రైస్ అనే వ్యాధిని కల్గించే సూక్ష్మజీవిని గుర్తింపుము
1. శైవలం 2. శిలీంధ్రం 3. బాక్టీరియా 4. వైరస్

128. వైజ్ఞానిక సంఘం యొక్క సమాచారంను పత్రికలు, వంటి సమాచార ప్రసారం నిర్వహించే వనరును గుర్తింపుము
1. కార్యదర్శి 2. కోశాధికారి
3. గ్రంధాలయాధికారి 4. ప్రధానోపాధ్యాయుడు

129. సైన్స్‌టుడే అనే విజ్ఞానశాస్త్ర పత్రిక ........... కాలపరిమితిలో వెలువడునో గుర్తింపుము
1. 1 నెల 2. 3 నెలలు 3. 6 నెలలు 4. 2 నెలలు

130. వైజ్ఞానిక సంఘంకు సంబంధించి ప్రతిపాదకునిగా .............. ను వ్యవహరిస్తారో గుర్తింపుము
1. సైన్స్ టీచర్ 2. ప్రధానోపాధ్యాయుడు
3. తరగతి ప్రతినిధి 4. కార్యదర్శి

131. ఎ. $\overset{H}{\underset{CH_3}{}}\rangle C = CH_2$ బి. $\overset{H}{\underset{CH_3}{}}\rangle C = CH - CH_3$

సి. $\overset{Cl}{\underset{CH_3}{}}\rangle C = CCl_2$ డి. $\overset{Cl}{\underset{C_2H_5}{}}\rangle C = CH - CH_3$

లలో జ్యామితీయ సాదృశ్యాన్నిచూపించేది.
1. కేవలనం 'బి' మాత్రమే 2. 'ఎ' మరియు 'బి'
3. 'బి' మరియు 'సి' 4. 'డి' మరియు 'బి'

132.

| గ్రూప్ - 1 | గ్రూప్ - 2 |
|---|---|
| ఎ. వజ్రం వక్రీభవనగుణకం | 1. 2.41 |
| బి. వజ్రం సాంద్రత గ్రా/సెం.మీ$^3$లలో | 2. 3.51 |
| సి. గ్రాఫైట్ పొరల మధ్యదూరం ఆంగ్‌స్ట్రాం ప్రమాణాల్లో | 3. 2.25 |
| డి. గ్రాఫైట్ సాంద్రత గ్రా/సెం.మీ$^3$లలో | 4. 3.35 |

ఈ క్రిందివాటిలో సరైనది.
1. ఎ-1, బి-2, సి-3, డి-4 2. ఎ-2, బి-1, సి-3-డి-4
3. ఎ-3, బి-2, సి-4, డి-1 4. ఎ-1, బి-2, సి-4, డి-3

133. ఈ క్రిందివాటిలో 'తేలికనూనె' (Light Oil) నుండి లభించనది.
1. పిరిడిన్ 2. టోలీన్ 3. బెంజీర్ 4. మిథైల్‌బెంజీన్

134. $(CH_3)_3C$ - CH = CH - CHO అనే కర్బన సమ్మేళనం యొక్క IUPAC నామం.
1. 4, 4, 4 - ట్రైమీథైల్ బ్యూట్ - 2 - ఈన్ - 1 - ఆల్
2. 4, 4 - డైమీథైల్ పెంట్ - 2- ఈనాల్
3. 2, 2 - డైమీథైల్ పెంట్ - 3- ఈన్-4-ఆల్
4. 3-టెర్షియరి బ్యుటైల్ ప్రొప్ - 2 - ఈన్ - 1 - ఆల్

135. ఈ క్రిందివాటిలో ఏ జంట ప్రమేయసమూహ సాదృశ్యాన్ని పాటించదు.
1. $C_2H_5$-OH & $CH_3$-O-$CH_3$
2. $CH_3$-CO-$CH_3$ & $CH_3$ - $CH_2$ - CHO
3. $CH_3 - \underset{|_{OH}}{CH} - CH_3$ & $CH_3 - CH_2 - CH_2 - OH$
4. $CH_3$ $CH_2$ COOH & $CH_3$ $COOCH_3$

136. $CO_2$ విషయంలో సరైనది కానిది.
1. ఘన $CO_2$ ని పొడిమంచు అంటారు. దీన్ని జౌల్ థాంప్సన్ నియమంప్రకారం తయారుచేస్తారు.
2. ఇది గుహలలో, గనులలో ఎక్కువ శాతం ఉంటుంది.
3. కార్బోనికామ్ల ఎన్‌హైడ్రేట్ కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
4. నిప్పునార్పు యంత్రాల్లో ఉండే పొడి ఇసుక మరియు సోడియం కార్బోనేట్

137. $C_6H_6$ + $CH_3$ COCl $\xrightarrow{FeCl_3}$ $C_6H_5COCH_3$ + HCl అనేచర్య?
1. హాంబర్గ్ చర్య 2. ఉర్జ్ చర్య
3. ఫ్రీడల్ క్రాఫ్ట్ ఆల్కైలేషన్ చర్య 4. ఫ్రీడల్ క్రాఫ్ట్ ఎసైలేషన్ చర్య

138. X $\xrightarrow{\text{జింక్ స్వేదనం}}$ $C_6H_6$ & Y $\xrightarrow{\text{గాఢ}H_2SO_4\ 170^0C}$ $C_2H_4$
ఈ రెండు చర్యల్లో X మరియు Y లు వరుసగా?
1. $C_6H_5OH$, $C_2H_5OH$ 2. $C_6H_5OH$, $C_6H_5OH$
3. $C_2H_5OH$, $C_2H_5OH$ 4. $C_2H_5OH$, $C_6H_5OH$

139. ఇథిలిన్ ఓజోన్‌తో చర్యపొందినపుడు ఏర్పడే మధ్యస్థమైన అస్థిరమైన పదార్థం.
1. ఫార్మాల్డీ హైడ్ 2. గ్లైఆక్సాల్
3. ఓజోనైడ్ 4. ఎసిటాల్డీహైడ్

140. అల్యూమినియం కార్బైడ్ జల విశ్లేషణ ద్వారా పొందేది.
1. మార్ష్ వాయువు 2. ఈథైన్
3. సహజవాయువు 4. ఇథిలిన్

141. ఈ క్రిందివాటిలో ట్రైశాఖరైడ్.
1. సెల్యులోజ్ 2. సుక్రోజ్ 3. అరబినోజ్ 4. రఫినోజ్

142. డిఫకేషన్ నందు చెఱకు రసానికి కలిపే పదార్థం.
1. క్విక్ లైమ్ 2. సున్నపునీరు
3. సల్ఫర్ ట్రైఆక్సైడ్ 4. బొగ్గుపులుసువాయువు

143. పాలీ హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడ్‌లు లేదా కీటోన్‌లు.
1. హార్మోన్లు 2. ప్రోటీన్లు 3. కార్బోహైడ్రేట్లు 4. విటమిన్లు

144. ఈ క్రింది వాటిలో అసహజ పరచిన ఆల్కహాల్ (డీనేచర్డ్ స్పిరిట్) ను ఒక వ్యక్తి త్రాగిన వెంటనే కలిగే దుష్ఫలితం.
1. గుడ్డితనం 2. స్పృహతప్పట
3. మరణించుట 4. చిన్నప్రేవులలో కురుపులు వచ్చుట

145. బెనెడిక్ట్ పరీక్షలో గ్లూకోజ్ క్షయకరణం చెందించేది.
1. Ag లోహాన్ని $Ag^+$ అయాన్‌గా
2. $Ag^+$ అయాన్‌లు Ag లోహంగా
3. $Cu^{2+}$ అయాన్‌ను $Cu^+$ అయాన్‌గా
4. $Cu^+$ అయాన్‌లు $Cu^{2+}$అయాన్‌గా

146. ఈ క్రిందివాటిలో క్షయకరణం కాని చక్కెర.
1. హనీ షుగర్ 2. గ్రేప్ షుగర్ 3. కేన్‌షుగర్ 4. ఫ్రూట్ షుగర్

147. 'పులియుట' అనే ప్రక్రియలో ఎంజైములు ఉత్పత్తి కావడానికి కావలసిన ఉష్ణోగ్రత?
1. $50^0$సెం.గ్రే 2. $40^0$సెం.గ్రే 3. $0^0$సెం.గ్రే 4. $30^0$సెం.గ్రే

148. $NH_2 - \overset{H}{\underset{CHCH_3}{\overset{|}{\underset{|}{C}}}} - COOH$ అనునది.
1. గ్లైసీన్ 2. ఎలనైన్ 3. లూసిన్ 4. సిస్టిన్

149. గ్లూకోజ్ కెలోరిఫిక్ విలువ కి.కాలరీ/మోల్‌లలో.
1. 686 2. 3.81 3. 545 4. 5.8

150. dentro మరియు Leavo రూపాలను రెసిమిక్ మిశ్రమం నుండి వేరుపరచు ప్రక్రియ.
1. రిజల్యూషన్ 2. పృథక్కరణం 3. పరివర్తి ఆభ్రామకం 4. 1 & 2

151. వేడి గాఢ $HNO_3$తో జింకు లోహం చర్య పొందిన ఏర్పడేది.
1. నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ 2. నైట్రస్ ఆక్సైడ్
3. నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్ 4. నైట్రోజన్‌సెస్క్వి‌ఆక్సైడ్

152. వేడి చేసినపుడు ఈ క్రింది వాటిలో దేని నుండి $NO_2$ వాయువు వెలువడదు.
1. $pb(NO_3)_2$ 2. $NaNO_3$
3. $AgNO_3$ 4. $Cu(NO_3)_2$

153. ఈ క్రింది వాటిలో నైట్రోజన్ యొక్క ఆక్సీకరణ సంఖ్య దేనిలో తక్కువగా ఉంటుంది.
1. $NH_2NH_2$ 2. $NH_3$ 3. $N_3H$ 4. $NH_2OH$

154. ఈ క్రింది వాటిలో ఎరువు కాని అమ్మోనియం లవణం?
1. $NH_4Cl$ 2. $(NH_4)_2SO_4$ 3. $NH_4NO_3$ 4. $(NH_4)_3$ $PO_4$

155. కాల్షియం సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ / సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఆఫ్ లైమ్ ఫాస్ఫరస్ ఎరువు సంఘటనం.
1. $Ca(H_2PO_4)_2.H_2O$ 2. $Ca_3(PO_4)_2$
3. $Ca(H_2PO_4)_2$. $H_2O+2CaSo_4+2H_2O$
4. $3Ca_3(PO_4)_2$ . $CaCl_2$ మాత్రమే

156. మానవ దేహంలో అత్యంత గట్టి పదార్థమైన పంటిపైన ఉండే పింగాణి పూత రసాయనికంగా.
1. ఫాస్ఫోరైట్ 2. క్లోరోసటైట్ 3. ఫ్లోరోపటైట్ 4. పైరోలుసైట్

157. A $\xrightarrow{\text{జల విశ్లేషణం}}$ $C_2H_2+Ca(OH)_2$

$A+N_2 \xrightarrow{1000K} B+C$

B $\xrightarrow{\text{జల విశ్లేషణం}}$ $D+CaCO_3$ మరియు C అనేది కార్బన్ యొక్క రూపాంతరం అయిన A, B మరియు D లు వరుసగా.

1. $CaCO_3$, $Ca(CN)_2$, $NH_3$ 2. $CaC_2$, $Ca(CN)_2$, $NH_3$
3. $CaC_2$, $CaCN_2$, $NH_3$ 4. $CaCO_3$, $CaCN_2$, గ్రాఫైట్

158. శుద్ధమైన నత్రజనిని ఈ క్రింది వాటిలో దేని నుండి పొందుతాం.

1. $NH_3+NaNO_2$ 2. $NH_4Cl+NaNO_2$
3. $NH_3+Cuo$ 4. $(NH_4)_2\ Cr_2O_7$

159. ఫాస్ఫరస్ పరమాణుకత X దాని అణువులోని PPP బందకోణం Y. అయిన X మరియు Y విలువలు వరుసగా.

1. x=4, y=$60^0$ 2. x=4, y=$90^0$
3. x=8, y=$180^0$ 4. x=6, y=$120^0$

160. ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది?

1. నైట్రేట్స్‌ని గుర్తించటానికి ఉత్తమమైన పరీక్ష బ్రౌన్‌రింగ్ పరీక్షలో బ్రౌన్ రింగుకు కారణం అయిన పదార్థం $FeSO_4$. NO అనే పదార్థం.
2. 1:3 నిష్పత్తిలో గాఢ $HNO_3$ మరియు గాఢ HCl ల మిశ్రమాన్ని ఆక్వారజియా అంటారు.
3. ఎర్రభాస్వరాన్ని, గాఢ నత్రికామ్లాన్ని 1:1 నిష్పత్తిలో కలసి త్రిక్షారక ఆమ్లం అయిన ఆర్థో ఫాస్ఫారికామ్లాన్ని తయారుచేస్తారు.
4. అధిక అమ్మోనియంతో క్లోరిన్ వాయువుని చర్య పొందించిన ఏర్పడే పదార్థములు $NCl_3$ మరియు HCl

161. $BaO_2+O_3 \rightarrow BaO+2O_2$ అనే రసాయన చర్యలో ఓజోన్.

1. క్షయీకరించబడింది 2. క్షయకరణి
3. ఆక్సీకరణి 4. ఆక్సీకరణి మరియు క్షయీకరించబడింది

162. 'మస్టర్డ్ వాయువు' తయారీలో ఉపయోగించే పదార్థం.

1. $SF_6$ 2. $S_2Cl_2$ 3. $SCl_4$ 4. $SF_4$

163. ఈ క్రింది వాటిలో రేణు రూప కలుషిత పదార్థాలు.

1. సల్ఫర్ మరియు నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్ 2. జీవసంబంధ వ్యర్థాలు
3. సీసం మరియు మసి 4. సేంద్రీయ వ్యర్థాలు

164. ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది.

1. ద్రవ ఆక్సిజన్ రంగు లేత నీలం
2. గలన సల్ఫర్‌ని నీటిలో పోస్తే ప్లాస్టిక్ సల్ఫర్ ఏర్పడును
3. హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్‌ని ఎక్కువ గాలిలో మండిస్తే కొద్ది మోతుదుల్లో $SO_2 \uparrow$ ఏర్పడును
4. అనేక రసాయన పదార్థాల తయారీలో సల్ఫ్యూరికామ్లాన్ని ఉపయోగిస్తాం కాబట్టి రసాయనాల రారాణి అని $H_2SO_4$ పిలుస్తాం

165. గ్రూప్ - ఎ గ్రూప్ - బి

| గ్రూప్ - ఎ | గ్రూప్ - బి |
|---|---|
| ఎ. $H_2SO_7$ | 1. చారిత్ర కట్టడాలకు హాని కలిగిస్తుంది |
| బి. $SO_2$ | 2. నిర్జలీకరణి మరియు ఆక్సీకరణి |
| సి. $H_2S$ | 3. ఓలియం లేదా డై సల్ఫ్యూరికామ్లం |
| డి. $H_2S_2O_7$ | 4. క్షయకరణి మరియు నీలి లిట్మస్ పేపర్‌ని ఎర్ర లిట్మస్‌గా మారుస్తుంది |

ఈ క్రింది వాటిలో సరైన జత

1. ఎ-1, బి-2, సి-3, డి-4 2. ఎ-2, బి-4, సి-1, డి-3
3. ఎ-1, బి-3, సి-1, డి-4 4. ఎ-2, బి-1, సి-4, డి-3

166. అగ్గిపెట్టెల పరిశ్రమలో విరంజన కారి.

1. $SO_2 \uparrow$ 2. CaS
3. ప్రోపేన్ సల్ఫోనికామ్లం 4. పాస్ఫరస్ ట్రైసల్ఫేట్

167. తాజా ఆక్సిజన్‌ను పొందటానికి ఈ క్రింది వాయువుని నీటిలో కలపాలి.

1. $H_2$ 2. $Cl_2$ 3. $O_2$ 4. $N_2$

168. అగ్గిపెట్టె మరియు అగ్గిపుల్ల తయారీకి సంబంధించి సరికానిది.

1. పొటాషియం క్లోరేట్‌మండుటకు కావలసిన ఆక్సిజన్ అందిస్తుంది
2. ఏంటిమొని సల్ఫైడ్ మండి ఎర్ర భాస్వరంను మండిస్తుంది
3. అగ్గిపుల్ల ఆలలో పొటాషియం క్లోరేట్, ఏంటిమనీ సల్ఫైడ్ వుంటాయి.
4. అగ్గిపెట్టె ప్రక్క భాగంలో ఎర్ర భాస్వరము, ఏంటిమోనీ సల్ఫైడ్ వుంటాయి

169. ఈ క్రింది వాటిని జతపరచ్చండి.

| గ్రూప్ - ఎ | గ్రూప్ - బి |
|---|---|
| 1. ఫాస్‌జీన్ | ఎ. $CCl_3NO_2$ |
| 2. ఫ్రియాన్ | బి. $COCl_2$ |
| 3. టియర్‌గ్యాస్ | సి. $CCl_2F_2$ |
| 4. టెఫ్లాన్ | డి $(C_2F_4)_n$ |

1. 1-ఎ, 2-బి, 3-సి, 4-డి 2. 1-బి, 2-సి, 3-ఎ, 4-డి
3. 1-సి, 2-బి, 3-డి, 4-ఎ 4. 1-బి, 2-ఎ, 3-సి, 4-డి

170. హైడ్రోజన్ హేలైడ్‌ల స్థిరత్వ క్రమం.

1. HF > HI > HBr > HCl 2. HCl > HBr > HI > HF
3. HI > HBr > HCl > HF 4. HF > HCl > HBr > HI

171. చల్లని విలీన NaOH $Cl_2$ వాయువు చర్య పొందిన ఏర్పడేది.

1. సోడియం క్లోరేట్ 2. థయానిక్ క్లోరైడ్
3. సోడియం హైపోక్లోరైట్ 4. సోడియం క్లోరైడ్ + నీరు+సోడియం క్లోరేట్

172. ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది.

1. గాజు "ఎచ్చింగ్" లో వాడునది HF
2. బ్లీచింగ్ పౌడర్ అనేది క్లోరైడ్ ఆఫ్ లైమ్
3. పర్‌క్లోరికామ్లం $(HClO_4)$ యొక్క ఎన్‌హైడ్రేట్ $Cl_2O_7$
4. అందుబాటులో ఉన్నక్లోరిన్ అనేది బ్లీచింగ్ పౌడర్‌పై గాఢ ఆమ్లం చర్యవల్ల

173. $AX_3$, $AX_5$, $AX_7$ (A మరియు X లు రెండూ హీలోజన్‌లే) లో A యొక్క సంకరీకరణం.

1. $sp^3d$, $d^2sp^3$, $d^3sp^3$ 2. $sp^3d$, $d^3sp^3$, $d^2sp^3$
3. $d^3sp^3$, $sp^3d$, $d^2sp^3$ 4. $d^2sp^3$, $sp^3$, $sp^3d^2$

174. ఈ క్రింది వాటిలో 'Inversion Sugar'(ఇన్వర్షన్ చెక్కర)

1. లాక్టోజ్ 2. గ్లూకోజ్ 3. సుక్రోజ్ 4. మాల్టోజ్

175. కెరోటిన్ నుంచి మానవ దేహం సంశ్లేషించే విటమిన్

1. A 2. D 3. $B_{12}$ 4. K

176. 'Anti Oxidant' (యాంటీ ఆక్సిడెంట్) గా వ్యవహిరస్తూ నీటిలో కలిగే విటమిన్.

1. A 2. D 3. C 4. K

177. ఈ క్రింది వాటిల్లో కొద్ది మోతాదుల్లో కణాల్లో ఉండేది.

1. A 2. D 3. K 4. $B_{12}$

178. ఈ క్రింది వాటిలో ఏ విటమిన్ లోపంవల్ల రక్తంలో కొలెస్ట్రాల్ పెరిగి పక్షవాతానికి దారితీస్తుంది.

1. $B_2$ 2. E 3. $B_3$ 4. $B_7$

179. రక్తానికి ఎరుపుదనం మరియు ఆక్సిజన్ వాహకంగా పనిచేసే సమ్మేళనంలో ఒక మూలకం నిర్దిష్ట వలయాలలో కేంద్రీకృతమై ఉండును ఆ మూలకం.

1. మెగ్నీషియం 2. ఫెర్రం 3. కోబాల్ట్ 4. కాల్షియం

180. క్రింది వాటిలో సరియైనది

ఎ. కొన్ని ప్రోటీన్లు జీవన ప్రక్రియలను నియంత్రించును
బి. కొన్ని ప్రోటీన్లు ఎంజైమ్‌లుగా అనేక జీవరసాయన చర్యలలో ఉత్తేరకాలుగా పనిచేస్తాయి.
సి. కొన్ని ప్రోటీన్లు యాంటీ బాడీస్, ఇవి రోగ కారక క్రిముల నుండి రక్షణ కల్పిస్తాయి
డి. ప్రోటీన్లు జంతు కణజాల నిర్మాణంలో ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తాయి

1. ఎ, డి మాత్రమే 2. బి, సి మాత్రమే
3. ఎ, బి, సి లు మాత్రమే 4. ఎ, బి, సి మరియు డి అన్నీ

181. గ్రూప్ - ఎ గ్రూప్ - బి

| గ్రూప్ - ఎ | గ్రూప్ - బి |
|---|---|
| ఎ. రెక్టిఫైడ్ స్పిరిట్ | 1. 100% ఆల్కహాల్ |
| బి. అబ్‌సల్యూట్ ఆల్కహాల్ | 2. $C_2H_5OH+CH_3OH$/ $C_2H_5OH$+పిరిడిన్ |
| సి. డీనేచర్డ్ స్పిరిట్ | 3. 96% ఆల్కహాల్ |
| డి. వాష్ | 4. 15-20% ఆల్కహాల్ |

ఈ క్రిందివాటిలో సరైనది.

1. ఎ-2, బి-1, సి-3, డి-4 2. ఎ-4, బి-2, సి-3, డి-1
3. ఎ-1, బి-2, సి-4, డి-3 4. ఎ-3, బి-1, సి-2, డి-4

182. ఈ క్రింది వాటిలో సరికానిది.

1. ఎమైనో ఆమ్లాల సంశ్లేషిత పదార్థాలు విటమిన్‌లు
2. ల్యూసిన్ ఒక అవశ్యక ఎమైనో ఆమ్లం
3. ప్రోటీన్లలో ఉండే బంధాలు (CO-NHకి మధ్యఉండేవి) పాలిపెప్టైడ్ బంధాలు
4. హిమోగ్లోబిన్‌లో 574 ఎమైనో ఆమ్లాలు కలవు

183. కర్బన రసాయన చర్యలలో HF, HBr, HCl, HI లాంటి వాటిని తొలగించుటకు ఈ క్రింది వాటిలో కలపవలసిన పదార్థం.

1. Alcoholic KOH 2. Zn / $Br_2$
3. Conc $H_2SO_4$ 4. Na / Ether

184. వినైల్ ఆల్కహాల్ యొక్క టాటోమర్
1. ఫార్మాల్డీహైడ్ 2. ఎసిటాల్డిహైడ్
3. ప్రొపనాల్డీ హైడ్ 4. ఎసిటైల్ ఎసిటోన్

185. $C_4H_{10}O$ కి గల మొత్తం సాదృశ్యాల సంఖ్య.
1. 3 2. 4 3. 7 4. 5

186. సైక్లో ఆల్కేన్లు.
ఎ. సంతృప్త సమ్మేళనాలు బి. అసంతృప్త సమ్మేళనాలు
సి. ప్రతిక్షేపణ చర్యల్లో పాల్గొంటాయి డి. సంకలన చర్యల్లో పాల్గొంటాయి
ఈ క్రింది వాటిలో సరైనది.
1. ఎ 2. సి 3. డి 4. ఎ మరియు సి

187. ఈ క్రింది వానిలో త్రైమాసిక పత్రికలు.
1. విజ్ఞాన శిక్ష, విజ్ఞాన ప్రగతి, స్కూల్ సైన్స్
2. విజ్ఞానశిక్ష, సైన్స్ టుడే, విజ్ఞాన భారతి
3. సైన్స్ టుడే, విజ్ఞాన శిక్ష 4. సైన్స్ టుడే

188. గ్రామంలో ప్రజలకు గుండెజబ్బులు నివారణోపాయాలు అను అంశంపై అవగాహన సదస్సు ఏర్పాటు చేయడమైనది. వైజ్ఞానిక సంఘంలో ఈ సదస్సు ఏర్పాటులో కీలక పాత్ర పోషించేది.
1. కార్యదర్శి 2. పబ్లిసిటీ అధికారి 3. కోశాధికారి 4. సంఘ పోషకుడు

189. వన్యప్రాణుల సంరక్షణ కోసం ఏర్పాటు చేయబడిన క్లబ్
1. రెడ్ రిబ్బన్ క్లబ్ 2. ఎకో క్లబ్ 3. బ్లూకబ్ 4. నేచర్ స్టడీస్ క్లబ్

190. రాష్ట్రస్థాయి సైన్స్ ఎగ్జిబిషన్‌కు ఆర్థిక సహాయం అందించేది.
1. DIET 2. SCERT 3. NCERT 4. NCTE

191. లైబర్ అనేది ఏ భాషా పదం.
1. గ్రీకు 2. లాటిన్ 3. ఇంగ్లీషు 4. అరబిక్

192. ఈ క్రింది వానిలో సి.ఎస్.ఐ.ఆర్. చే నెలనెల ప్రచురితం అయ్యేది.
1. కరెంట్‌సైన్స్ 2. సైన్స్ టుడే 3. సైన్స్ రిపోర్టర్ 4. స్కూల్ సైన్స్

193. కెమిస్ట్రీ కథలు, లోహాల కథలు విజ్ఞాన శాస్త్ర గ్రంథాలయంలో ఈ పుస్తకాల కిందకు వచ్చును.
1. పరిశీలనా గ్రంథాలు 2. నేపథ్య గ్రంథాలు
3. వనరుల పుస్తకాలు 4. విజ్ఞానశాస్త్ర కరదీపికలు

194. విక్రంసారాభాయ్ సమాజ విజ్ఞాన కేంద్రం ఎచ్చట కలదు.
1. హైదరాబాద్ 2. అహ్మద్‌బాద్ 3. అలహాబాద్ 4. కలకత్తా

195. సైన్స్ న్యూస్ & పేపర్ అనే వాల్ పేపరును ముద్రించేది.
1. బిట్స్ ఫిలానీ 2. బిర్లా ప్లానిటోరియం
3. విక్రమంసారాభాయి సమాజ విజ్ఞాన కేంద్రం
4. విశ్వేశ్వరయ్య ఇండస్ట్రియల్ టెక్నలాజికల్ మ్యూజియం

196. పర్యావరణంపై అవగాహన కోసం ఏర్పరిచే క్లబ్?
1. రెడ్ రిబ్బన్ క్లబ్ 2. ఇకోక్లబ్ 3. సైన్స్ క్లబ్ 4. బ్లూక్లబ్

197. ప్రభుత్వేతర సంస్థ (ఎన్.జి.ఓ) చే స్థాపించబడి జన బాహుళ్యానికి విజ్ఞాన శాస్త్ర ప్రచారానికి ఉపయోగపడుతున్న సంస్థ.
1. కోల్‌కతాలోని సైన్స్ మ్యూజియం 2. హైదరాబాద్‌లోని ప్లానిటోరియం
3. జి.ఎం.సి బాలయోగి సైన్స్ మ్యూజియం
4. మోక్షగుండం విశ్వేశ్వరయ్య మ్యూజియం

198. వైజ్ఞానిక సంఘం యొక్క పోషకుడు?
1. ప్రధానోపాధ్యాయుడు 2. జీవశాస్త్ర ఉపాధ్యాయుడు
3. పదవ తరగతి ప్రధాన విద్యార్థి 4. సృజనాత్మకత గల విద్యార్థి

199. శాస్త్రం పట్ల ప్రజలకు జాగృతి కలిగించు పాఠశాల ప్రక్రియ .
1. వైజ్ఞానిక సంఘాలు 2. వైజ్ఞానిక ప్రదర్శన
3. జాతీయ ప్రతిభాన్వేషణ 4. క్షేత్ర పర్యటన

200. కేరళ శాస్త్ర సాహిత్య పరిషత్ వారు ప్రాథమిక విద్యార్థుల కోసం ప్రచురిస్తున్న పత్రిక.
1. యురేక 2. శాస్త్ర కేరళం 3. శాస్త్రగతి 4. పరిషత్ వార్త

***ALL THE BEST***

# SA PHYSICS ANSWER SHEET

## DIV TEST.7 (02.04.2015)

| Q.No | Ans | Q.No | Ans | Q.No | Ans | Q.No | Ans |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 51 | 3 | 101 | 4 | 151 | 2 |
| 2 | 3 | 52 | 2 | 102 | 3 | 152 | 2 |
| 3 | 2 | 53 | 2 | 103 | 1 | 153 | 2 |
| 4 | 2 | 54 | 4 | 104 | 3 | 154 | 1 |
| 5 | 3 | 55 | 3 | 105 | 1 | 155 | 3 |
| 6 | 4 | 56 | 1 | 106 | 3 | 156 | 3 |
| 7 | 3 | 57 | 2 | 107 | 4 | 157 | 3 |
| 8 | 2 | 58 | 3 | 108 | 4 | 158 | 3 |
| 9 | 4 | 59 | 2 | 109 | 3 | 159 | 1 |
| 10 | 2 | 60 | 4 | 110 | 2 | 160 | 4 |
| 11 | 3 | 61 | 1 | 111 | 1 | 161 | 2 |
| 12 | 2 | 62 | 4 | 112 | 2 | 162 | 2 |
| 13 | 2 | 63 | 2 | 113 | 4 | 163 | 3 |
| 14 | 2 | 64 | 4 | 114 | 3 | 164 | 4 |
| 15 | 2 | 65 | 2 | 115 | 2 | 165 | 4 |
| 16 | 3 | 66 | 3 | 116 | 1 | 166 | 4 |
| 17 | 1 | 67 | 1 | 117 | 1 | 167 | 2 |
| 18 | 2 | 68 | 4 | 118 | 1 | 168 | 2 |
| 19 | 3 | 69 | 2 | 119 | 2 | 169 | 2 |
| 20 | 3 | 70 | 4 | 120 | 1 | 170 | 4 |
| 21 | 1 | 71 | 4 | 121 | 1 | 171 | 3 |
| 22 | 4 | 72 | 4 | 122 | 3 | 172 | 4 |
| 23 | 4 | 73 | 1 | 123 | 3 | 173 | 1 |
| 24 | 3 | 74 | 2 | 124 | 1 | 174 | 3 |
| 25 | 4 | 75 | 3 | 125 | 1 | 175 | 1 |
| 26 | 3 | 76 | 2 | 126 | 4 | 176 | 3 |
| 27 | 4 | 77 | 1 | 127 | 2 | 177 | 2 |
| 28 | 4 | 78 | 3 | 128 | 1 | 178 | 4 |
| 29 | 3 | 79 | 2 | 129 | 1 | 179 | 2 |
| 30 | 2 | 80 | 3 | 130 | 1 | 180 | 4 |
| 31 | 4 | 81 | 1 | 131 | 4 | 181 | 4 |
| 32 | 1 | 82 | 4 | 132 | 4 | 182 | 1 |
| 33 | 2 | 83 | 2 | 133 | 1 | 183 | 1 |
| 34 | 2 | 84 | 3 | 134 | 2 | 184 | 2 |
| 35 | 2 | 85 | 3 | 135 | 3 | 185 | 3 |
| 36 | 4 | 86 | 1 | 136 | 4 | 186 | 4 |
| 37 | 3 | 87 | 3 | 137 | 4 | 187 | 1 |
| 38 | 2 | 88 | 4 | 138 | 1 | 188 | 3 |
| 39 | 4 | 89 | 2 | 139 | 3 | 189 | 2 |
| 40 | 2 | 90 | 4 | 140 | 1 | 190 | 2 |
| 41 | 2 | 91 | 1 | 141 | 4 | 191 | 2 |
| 42 | 1 | 92 | 2 | 142 | 2 | 192 | 3 |
| 43 | 3 | 93 | 3 | 143 | 3 | 193 | 2 |
| 44 | 4 | 94 | 3 | 144 | 1 | 194 | 2 |
| 45 | 2 | 95 | 2 | 145 | 3 | 195 | 3 |
| 46 | 3 | 96 | 4 | 146 | 3 | 196 | 2 |
| 47 | 1 | 97 | 4 | 147 | 4 | 197 | 2 |
| 48 | 4 | 98 | 1 | 148 | 4 | 198 | 1 |
| 49 | 3 | 99 | 2 | 149 | 1 | 199 | 1 |
| 50 | 2 | 100 | 4 | 150 | 4 | 200 | 1 |