PRE SECONDARY SCHOLARSHIP EXAMINATION (Std. 8th), FEBRUARY 2017

Seat No. | | | | | | | | | | |

0711

Set D

Medium : Telugu

Paper No. I — **First Language and Mathematics** — **Time : 11.00 to 12.30**

Pages : 32 — **Total Marks : 150**

ప్రశ్న పత్రిక సాధించుటకు ముందు కింది సూచనలను శ్రద్ధగా చదవండి :

(1) ఈ ప్రశ్నపత్రికలో రెండు విభాగములు కలవు. వాటిలో విభాగం-**I** లో భాష (తెలుగు) విషయం కొరకు **25** ప్రశ్నలు ఉండి విభాగం-**II** లో గణితం విషయం కొరకు **50** ప్రశ్నలు ఉన్నవి. అన్ని **75** ప్రశ్నలు సాధించుట అనివార్యము.

(2) ప్రతి ప్రశ్నకొరకు **2** మార్కులు కలవు.

(3) ప్రశ్న పత్రిక సాధించుటకొరకు మొత్తం **90** నిమిషాల సమయ ఇవ్వబడును.

(4) జవాబులను గుర్తించుటకొరకు స్వతంత్ర ఉత్తర పత్రిక ఇవ్వబడినది. ప్రతి ప్రశ్న క్రమసంఖ్య ముందు నాలుగు పర్యాయములకొరకు క్రమసంఖ్యగల వృత్తములు ఇవ్వబడినవి. అందులో సరియైన జవాబు యొక్క పర్యాయ క్రమసంఖ్యగల వృత్తాన్ని కింది ఉదాహరణలో చూపించిన విధంగా రంగరించండి.
ఉదా: ప్రశ్న. **6** యొక్క జవాబు పర్యాయ క్రమసంఖ్య **2** అయితే దానిని క్రింది విధంగా గుర్తించండి.

ప్రశ్న. నం. **6** ① ● ③ ④

(5) క్రింది విధంగా గుర్తించిన జవాబులు పరిగణించబడవు. ఇలా జవాబు వ్రాసినట్లయితే 'సున్న' మార్కులు ఇవ్వబడును.

✓① ~~②~~ ⊙ ⊗④

(6) జవాబులు గుర్తించునపుడు నలుపు లేదా నీలి రంగు బాల్‌పెన్నును మాత్రమే ఉపయోగించవలెను. పెన్సిల్‌తో గుర్తించినవి పరిగణలోనికి తీసుకోబడవు.

(7) ఒకసారి గుర్తించిన జవాబులు తిరిగి మార్చుటకు వీలుపడదు.

(8) ప్రశ్న పత్రికలో అత్యధికంగా 20% ప్రశ్నలకు సంబంధించిన జవాబుల నాలుగు పర్యాయములలోని రెండు పర్యాయములు సరియైనవి ఉంటాయి. ఆ రెండు పర్యాయములు గుర్తించడం అనివార్యము. దాని కొరకు ఆ ప్రశ్న ముందు 'రెండు సరియైన పర్యాయములను గుర్తించండి' అని సూచనలు ఇవ్వబడినవి.

(9) 'రెండు సరియైన పర్యాయములను గుర్తించండి' ఇలా సూచనలు ఇచ్చిన ప్రశ్నలను వదిలి మిగిలిన ప్రశ్నలకు ప్రతి ప్రశ్న కొరకు ఒకటి కంటె ఎక్కువ వృత్తాలను గుర్తించిన జవాబులు కొట్టివేసి ఇచ్చిన జవాబులు పరిగణించబడవు.

(10) ప్రశ్న పత్రంలో ప్రతి పేజీలో క్రింది భాగంలో మరియు చివరి పేజిలో చిత్తుపని చేసుకొనుటకు ఖాళీ స్థలం కలదు. అందులోనే చిత్తుపని చేయవలెను.

(11) పరీక్షకు నిర్ణీత సమయం ఉన్నందున ఏదేని ప్రశ్నకు జవాబు తెలియకున్న అది వదలి దాని ముందున్న ప్రశ్నలను సాధించండి. చివరకు సమయం ఉన్నచో విడిచిన ప్రశ్నలను సాధించుటకు ప్రయత్నించండి.

(12) ఏదేని ప్రశ్నలో తప్పు కనిపించినట్లయితే దాని గురించి పర్యవేక్షకుడు లేదా పరీక్ష కేంద్ర సంచాలకుని వద్దకు వెళ్ళి విచారించకూడదు.

(13) ప్రశ్నలోని లోపం/తప్పు/అభ్యంతరాల గురించి ఫిర్యాదులకు సంబంధించిన లిఖిత పూర్వక వినతి పత్రం పాఠశాల లేక తల్లిదండ్రులు గటశిక్షణాధికారి లేక శిక్షణాధికారి వీరి వదకు పంపకుండా నేరుగా పరీక్షా పరిషద్ వద్దకు గౌ. కమీషనర్, రాజ్య పరీక్షా పరిషద్ వారి పేరుతో సమక్షంగా/తపాల/ఈమేల్ ద్వారా పంపవలెను.

(14) లోపం/తప్పు/అభ్యంతరాల గురించి లిఖిత పూర్వక వినతి పత్రం పంపవలసిన గడువు పరీక్ష పరిషద్ యొక్క సంకేత స్థలానికి (website) తాత్కాలిక ఉత్తర (జవాబు) సూచిక విడుదల చేసిన పదిరోజుల వరకు ఉంటుంది. గడువు తేదివరకు అందిన లిఖిత పూర్వక ఫిర్యాదులు పరిశీలించబడును.

(15) ముద్రణ దోషాలు లేక ఇతర కారణాల వలన ప్రశ్న తప్పుగా ఉన్నట్లు తెలిస్తే నిపుణుల సమితి అభిప్రాయం ప్రకారం అవి రద్దు చేయబడును.

విభాగము I

ప్రథమ భాష

1. కింది వాటిలో ద్వంద్వ సమాస పదాలను గుర్తించండి :

(అ) తల్లిదండ్రులు

(ఆ) ఏడుగురు ఋషులు

(ఇ) మూడులోకములు

(ఈ) రాయల యుగం

(ఉ) కూరగాయలు

(1) కేవలం (అ) మరియు (ఆ) (2) కేవలం (ఆ) మరియు (ఇ)

(3) కేవలం (అ) మరియు (ఉ) (4) కేవలం (ఇ) మరియు (ఈ)

2. కింది వాక్యములో గీతగీసిన పదము ఏ విభక్తికి చెందినదో రాయండి.

కంప్యూటర్ మానవుని కంటె వేగంగా పనిచేస్తుంది.

(1) పంచమీ (2) ప్రథమా

(3) తృతీయ (4) ద్వితీయా

3. కింది అర్థాల జతలలో సరియైన జతలను గుర్తించండి.

(రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) నందనం = తోట

(2) వందనం = నమస్కారము

(3) కలతలు = సుఖాలు

(4) కొలిచెదం = తిరస్కారం

4. పరమవీరచక్ర పతకం ఎవరికి బహూకరించబడుతుంది?

(1) ఉపాధ్యాయులకు (2) సైనికులకు

(3) రాష్ట్రపతికి (4) మంత్రులకు

5. 'పుష్పవిలాపము' గేయాన్ని ఎవరు రచించారు?

(1) కీ.శే. గురుజాడ అప్పారావు

(2) కీ.శే. గుఱ్ఱం జాషువా

(3) కీ.శే. జంధ్యాల పాపయ్య శాస్త్రి

(4) కీ.శే. భుమిడిపాటి దుర్గాప్రసాద్

ప్ర. 6 నుండి 8 వరకు సూచన : కింది పరిచ్ఛేదాన్ని శ్రద్ధగా చదవండి. కింద ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్నకు సమాధానములు నాలుగు పర్యాయములు ఇవ్వబడినవి. సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొని దాని వృత్తాన్ని నల్లగా గీయండి :

మదర్ థెరీసా అసలు పేరు ఆగ్నస్ గోన్‌షా బోజాక్ష. అమె 1910వ సంవత్సరం ఆగస్ట్ 27వ తేదీన యుగోస్లావియాలోని స్కోప్జేలో జన్మించింది. తల్లి డ్రాన్‌ఫైల్ బెర్నాయ్. తండ్రి నికోల్ బోజాక్షు. ఆగ్నస్ చిన్నతనం నుండే సద్బుద్ధి, దయాగుణము అలవడ్డాయి. ఆగ్నస్ పదునెనిమిది యేళ్ళ వయస్సులో మతకన్యగా మారింది. కలకత్తాలో ఒక బాలికొన్నత పాఠశాలలో చరిత్ర, భూగోళం నేర్పించే ఉపాధ్యాయురాలిగా మదర్ థెరీసాను నియమించారు. పాఠశాలకు ప్రక్కనే మోతీఝీల్ అనే పేరున్న మురికివాడ

ఉంది. అక్కడ సరైన తిండి లేక, అనారోగ్యంతో బాధపడుతున్న కుటుంబాలు ఎన్నో ఉన్నాయి. వారందరినీ చూసి ఆమె బాధపడేది. వారికి ఆహారం, తిండి అందించేది.

దిక్కులేని వారికి తోడ్పడాలనే ఉద్దేశ్యంతో ఆమె ఉపాధ్యాయ వృత్తి వదలి సంఘసేవను ప్రారంభించింది. 'బోధ చేసే నోరుకంటే సహాయం చేసే చేతులు గొప్పవని' ఆమె చెప్పేది. కలకత్తాలో 'నిర్మల్ హృదయ్' అనే శరణాలయం స్థాపించింది. అనాథల కోసం 'నిర్మలా శిశుభవన్' నెలకొల్పింది. కుష్ఠు వ్యాధి గ్రస్తులకోసం 'ప్రేమ్ నివాస్' స్థాపించింది.

ఆకలిదప్పుల నిర్మూలనకు ఆమె చేసిన సేవకు గుర్తింపుగా ఎఫ్.ఏ.ఒ (ఆహార, వ్యవసాయ సంస్థ) వారు ఒక పతకాన్ని అందచేశారు. దానిపై పోషణ సరిగాలేని ఒక పసిపిల్ల వానిని రెండు చేతులు వెనవేసుకుంటున్న బొమ్మ ఒక వైపు, మదర్ బొమ్మ మరోవైపు ముద్రించడం జరిగింది. మదర్ థెరీసా చేసిన సేవలను గుర్తించిన భారత ప్రభుత్వం ఆమెను పద్మశ్రీ, భారతరత్న వంటి బిరుదులతో, నెహ్రూ అవార్డువంటి అవార్డులతో సత్కరించింది. **1979** లో విశ్వవిఖ్యాతమైన 'నోబెల్ బహుమతి' ప్రధానం చేశారు.

6. మదర్ థెరిసా తండ్రి పేరు ఏమిటి?

(1) డ్రాన్ పైల్ బెర్నాయ్ (2) ఆగ్నస్ గోన్‌షా

(3) మార్టిన్ లూథర్ (4) నికోల్ బోజాక్షు

7. మదర్ థెరీసా కుష్ఠువ్యాధి గ్రస్తులకోసం ఏ నివాస్‌ను స్థాపించారు?

(1) నిర్మల్ హృదయ్ (2) ప్రేమ్ నివాస్

(3) నిర్మలా శిశు భవన్ (4) మోతీఝీల్ నివాస్

8. విశ్వవిఖ్యాతమైన 'నోబల్ బహుమతి'ని మదర్ థెరీసాకు ఏ సంవత్సరంలో ప్రధానం చేశారు?

(1) 1979 (2) 1974

(3) 1981 (4) 1976

ప్ర. 9 నుండి 11 వరకు సూచన : కింది గేయాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి కింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సరియైన సమాధానాన్ని గుర్తించి పర్యాయము క్రమ సంఖ్య యొక్క వృత్తాన్ని రంగరించండి :

చీమ చిన్న జంతువైన
దానికున్న శక్తి మిన్న

మన్ను త్రవ్వి కన్నాలను-పేట వోలె పేర్చుకొనును
కోటవోలె దిద్దుకొనును-తీరుగానె తీర్చుకొనును!
దాని తిండి ఎచటనున్న-ఇట్టెపట్టి వేయగలదు
క్షణములోన ఆహారం-కలుగులోకి లాగగలదు!

దానికున్న ముందు చూపు-ధరణి ఎవరు ఎరుగలేరు
దాని వోలె రేయి పవలు-శ్రమియించెడి వారె లేరు!
దాని బరువు కన్నమిన్న-నోటబట్టి లాగగలదు
అర్థశతపు రెట్లబరువు-అవలీలగ ఈడ్చగలదు!

తిన్ననైన దారివేసి-తిరుగులేక నడువగలదు

రాతిపైన గాడి పెట్టి-తనదు శక్తి తెలుపగలదు!

అడ్డపడెడి ఏరినైన-పట్టి కుట్టి పెట్టగలదు

దేశసైన్య దళమువోలె-అశువులైన వదలగలదు!

అల్పజీవి యనుచు మనము-అవహేళన చేయతగదు

చలిచీమలు సంఘటిల్లి-సర్పంబును చంపగలవు!

చీమ నుండి మనమెన్నో-చిత్రాలను తెలియగలము

మానవాళి మనసు పెట్ట-మార్గదర్శమౌను చీమ!

9. చీమ కలుగులోకి క్షణములో దేనిని లాగగలదు?

(1) మట్టి (2) ఆహారం

(3) రాయి (4) కట్టె

10. 'యాభై' అను పదానికి సరియైన అర్థమును గేయము నుండి గుర్తించండి.

(1) ధరణి (2) శతము

(3) అర్ధశతము (4) అల్పజీవి

11. చలిచీమలు సంఘటితమైతే దేనిని చంపగలవు?

(1) సర్పము (2) మానవాళి

(3) అశువు (4) మేక

12. 'ఉత్పలమాల' వృత్తములోని ప్రతి పాదంలో .... అను గణములు ఉండును :

(1) మ, స, జ, స, త

(2) న, జ, భ, జ, జ, జ, ర

(3) స, భ, ర, న, మ, య, వ

(4) భ, ర, న, భ, భ, ర, వ

13. కింది వ్యతిరేక పదాలను జతపరచండి.

(1) మీద (1) మూయుట

(2) తెరచుట (2) దగ్గర

(3) మునుగుట (3) తేలుట

(4) దూరము (4) కింద

(1) (1)—(1), (2)—(2), (3)—(3), (4)—(4)

(2) (1)—(4), (2)—(1), (3)—(3), (4)—(2)

(3) (1)—(2), (2)—(3), (3)—(4), (4)—(1)

(4) (1)—(3), (2)—(2), (3)—(4), (4)—(1)

14. కింది సామెతను సరియైన పదంతో పూరించండి.

'మొక్కై వంగనిది .... వంగునా?

(1) వృక్షమై (2) చెట్టై

(3) మానై (4) కొమ్మై

15. కింది ప్రకృతి-వికృతుల జతలలో సరియైన జతలను గుర్తించండి.

(రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(అ) పూర్ణిమ-పున్నమి

(ఆ) జ్ఞానము-అజ్ఞానము

(ఇ) గౌరవము-గారవము

(ఈ) పుష్పము-మొక్క

(1) కేవలము (ఆ) మరియు (ఈ)

(2) కేవలం (ఆ)

(3) కేవలం (ఇ) మరియు (అ)

(4) కేవలం (అ) మరియు (ఇ)

16. 'నీ సుందర దరహాసము' దీనిలోని అలంకారాన్ని గుర్తించండి :

(1) ఛేకానుప్రాసము (2) లాటానుప్రాసము

(3) వృత్యానుప్రాసము (4) అంత్యానుప్రాసము

17. 'అంబుది' పదానికి సరియైన వ్యుత్పత్త్యర్థమును గుర్తించండి :

(1) ఛత్ర చిహ్నముగల స్వతంత్ర్య రాజ్యాధిపతి

(2) ఉదకమును ధరించునది

(3) కశ్యపునకు దితియందు కలిగిన సంతానము

(4) మనువు వలన పుట్టినవాడు (నరుడు)

18. కింది వాటిలో సవర్ణ దీర్ఘ సంధి కాని పదమును గుర్తించండి.

(1) దేవాలయము (2) కవీంద్రుడు

(3) దేశోద్ధారకుడు (4) గురూపదేశము

19. కింది వాటిలో భూతకాలం వాక్యాలను గుర్తించండి :

(అ) శంకరాచారిగారు పడక కుర్చీలో కూర్చొని వార్తాపత్రిక చదువుచున్నారు.

(ఆ) వ్యాస మహర్షి మహాభారతం రచించారు.

(ఇ) రేపు మా గురువుల కొరకు పుష్పగుచ్ఛాన్ని తీసుకెళతాము.

(ఈ) తెలుగు మాష్టారు ఏడవ తరగతికి వెళ్ళబోవుచున్నారు.

(ఉ) ప్రకాశం పంతులుగారు శ్రీ వేంకటేశ్వర విశ్వవిద్యాలయం స్థాపించారు.

(1) కేవలం (ఆ) మరియు (ఉ) (2) కేవలం (అ) మరియు (ఆ)

(3) కేవలం (ఇ) మరియు (ఈ) (4) కేవలం (ఆ) మరియు (ఈ)

20. కింది వాటిలో అకర్మక వాక్యములను గుర్తించుము :

(అ) ఆమె త్రాగెను

(ఆ) అతడు కట్టెలు కొట్టెను

(ఇ) వారు పాట పాడిరి

(ఈ) నక్క తినెను

(1) కేవలం (అ) మరియు (ఆ)

(2) కేవలం (అ) మరియు (ఈ)

(3) కేవలం (ఆ) మరియు (ఈ)

(4) కేవలం (అ) మరియు (ఇ)

21. క్రింది వాటిలో ఏకవచన పదములను గుర్తించుము :

(రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) పండుగలు

(2) వ్యాధులు

(3) పుస్తకము

(4) వస్త్రం

22. 'భూమి బంతివలె ఉన్నది' దీనిలో ఉపమాన పదమును గుర్తించండి.

(1) భూమి

(2) ఉన్నది

(3) బంతి

(4) ఏదీకాదు

23. కింది వాటిలో సంశ్లిష్ట వాక్యములను గుర్తించండి :

(అ) నేనే మీ దగ్గరకు వస్తాను.

(ఆ) ఆయన చీకటితో లేచి, స్నానాదికాలు పూర్తిచేసుకొంటారు.

(ఇ) మీరొస్తున్నారని పైవారు చెప్పారు. కాస్త గొంతు పెంచి పిలిచాను.

(ఈ) కళ్ళులేని వారికీ, పసిపిల్లలకూ తోడుగా ఉండి నడిపిస్తారు.

(1) కేవలం (అ) మరియు (ఈ)

(2) కేవలం (ఆ) మరియు (ఈ)

(3) కేవలం (ఇ) మరియు (ఈ)

(4) కేవలం (అ) మరియు (ఈ)

24. 'ఆమె పేరేమిటి' అను వాక్యం కిందివాటిలో ఏ రకాలనికి చెందినది?

(1) నిశ్చయార్థక వాక్యం (2) ఆశ్చర్యార్థక వాక్యం

(3) వ్యతిరేకార్థక వాక్యం (4) ప్రశ్నార్థక వాక్యం

25. కింది వాక్యంలో గీతగీసిన పదము యొక్క వాక్యాంగాన్ని గుర్తించండి.

పత్రిక వార్తలను <u>మోసుకొస్తుంది.</u>

(1) క్రియ (2) కర్త

(3) కర్మ (4) ఏదీకాదు

విభాగము II

గణిత

26. 13 సెం.మీ భుజముగల రాంబస్ యొక్క ఒక కర్ణము పొడవు 24 సెం.మీ ఉన్నట్లయితే రెండవ కర్ణము యొక్క పొడవు ఎంత?

(1) 5 సెం.మీ. (2) 10 సెం.మీ.

(3) 13 సెం.మీ. (4) 12 సెం.మీ.

27. అనురాధ ఒక బ్యాంకులో 15,000 రు. 3 సంవత్సరాల కొరకు బారు వడ్డీకి జమచేసింది. కాలపరిమితి దాటిన తరువాత ఆమెకు 24,000 రు. లభించినట్లయితే వడ్డీ రేటు ఎంత?

(1) సం.నికి నూటికి 20 (2) సం.నికి నూటికి 15

(3) సం.నికి నూటికి 22 (4) సం.నికి నూటికి 25

28. కింది వాటిలో ఏవి సరియైనవి?

(అ) చతురస్రం అనేది దీర్ఘచతురస్రమై ఉండును

(ఆ) దీరఘచతురస్రము అనేది సమాంతర చతుర్భుజమై ఉండును

(ఇ) చతురస్రం అనేది సమాంతర చతుర్భుజమై ఉండును

(ఈ) రాంబస్ అనేది చతురస్రమై ఉండును

(రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) (అ) మరియు (ఆ) సరియైనవి

(2) (ఆ) మరియు (ఇ) సరియైనవి

(3) (అ), (ఆ), (ఇ), (ఈ) సరియైనవి

(4) (ఇ) మరియు (ఈ) సరియైనవి

Space for Rough Work

29. ఒక శంకు యొక్క వక్రతల వైశాల్యం 204.1 చ.సెం.మీ గలదు. దాని భూతల వ్యాసార్థం 5 సెం.మీ ఉన్నట్లయితే దాని ఎత్తు ఎంత? ($\pi = 3.14$)

(1) 5 సెం.మీ (2) 12 సెం.మీ

(3) 13 సెం.మీ (4) 40.8 సెం.మీ

30. $3x^3 - 2x^2 + 3$ ఈ బహుపదిలో ఏ బహుపదిని కలిపినట్లయితే $3x^2 + 4$ ఈ బహుపది వచ్చును?

(1) $3x^3 + 5x^2 + 1$ (2) $3x^2 - 5x + 1$

(3) $-3x^3 + 5x^2 + 1$ (4) $-3x^3 - 5x^2 + 1$

31. చంద్రపాల్ 9 లక్షలకు కొన్న భూభాగాన్ని 15% లాభంతో అమ్మినట్లయితే అతడికి ఎన్ని రూపాయలు లభించును?

(1) 10,25,000 రు. (2) 10,20,000 రు.

(3) 10,35,000 రు. (4) 10,45,000 రు.

Space for Rough Work

32. $\dfrac{10.5 \times 10.5 - 15 \times 10.5 + 7.5 \times 7.5}{10.5 - 7.5} =$ ఎంత?

(1) 17 (2) 3

(3) 6 (4) 22

33. ఒక గది యొక్క పొడవు 20 మీ. మరియు వెడల్పు 17 మీ. గలదు ఆ గదిలో అర్ధమీటరు భుజముగల చతురస్రాకారపు రాళ్ళు పరచవలసి ఉంది. అయితే అలాంటి రాళ్ళు ఎన్ని పట్టుతాయి?

(1) 1360 (2) 68

(3) 680 (4) 1630

34. 720 మీటరు పొడవైన దారాన్ని సమాన దూరంలో 7 చోట్ల కత్తిరించినట్లయితే ఒక్కొక్క ముక్క యొక్క పొడవు ఎన్ని డెసిమీటర్లు ఉండును.

(1) 800 డెసిమీటర్లు (2) 700 డెసిమీటర్లు

(3) 900 డెసిమీటర్లు (4) 1020 డెసిమీటర్లు

Space for Rough Work

35. $(2x + 3)^3 + 64$ ఈ బాహుపది యొక్క గుణ అవయములు కింది వాటిలో ఏది?

(1) $2(2x + 7)(2x^2 + 2x + 13)$ (2) $(2x + 7)(4x^2 + 4x + 13)$

(3) $(2x + 7)(4x^2 - 4x + 13)$ (4) $(2x + 3)(4x^2 + 4x + 13)$

36. ఒక దుకాణదారుడు మొబైల్ యొక్క ముద్రణ ధరపై 8% తగ్గింపు ఇచ్చును. అతడు ఒక మొబైల్ 18,400 రూపాయలకు అమ్మినట్లయితే ఆ మొబైల్ యొక్క ముద్రణ ధర ఎంత?

(1) 20,000 రు. (2) 23,000 రు.

(3) 2,300 రు. (4) 10,000 రు.

37. ఒక వృత్తాకారపు తోట యొక్క వ్యాసార్థం 35 మీ. ఉంది ఆ తోట చుట్టు తీగ యొక్క నాలుగు చుట్ల కంచెను వేయుటకు ప్రతి మీటరుకు 44 రూపాయల ప్రకారంగా ఎంత ఖర్చు వచ్చును?

(1) 38,720 రు. (2) 38,730 రు.

(3) 38,740 రు. (4) 38,750 రు.

Space for Rough Work

38. ఒక చతురస్రం యొక్క భుజం 12 సెం.మీ ఉంది. ఈ చతురస్రాన్ని కర్ణము నుండి కోసినట్లయితే తయారగు త్రిభుజంలలో ఒక త్రిభుజం యొక్క చుట్టుకొలత ఎంత?

(1) $10\left(2+\sqrt{2}\right)$ సెం.మీ

(2) $12\sqrt{2}$ సెం.మీ

(3) $12\left(2+\sqrt{2}\right)$ సెం.మీ

(4) $24\sqrt{2}$ సెం.మీ

39. 1730 కు 7.5% = ఎంత? (రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) 129.75

(2) 12975×10^{-2}

(3) 12975×10^{-3}

(4) 12.975

40. ఒక సమబాహు త్రిభుజం యొక్క ప్రతి భుజం 12 సెం.మీ ఉన్నట్లయితే ఆ త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం ఎంత?

(1) $48\sqrt{3}$ చ.సెం.మీ

(2) $36\sqrt{3}$ చ.సెం.మీ

(3) $24\sqrt{3}$ చ.సెం.మీ

(4) 36 చ.సెం.మీ

Space for Rough Work

41. కింది వాటిలో ఏ రాశి బహుపది కాదు?

(అ) $x^2 - \frac{3}{x} + 7$ (ఆ) $5x^2 - 10x - 5$

(ఇ) $-\frac{10}{3}x^3 - 5x$ (ఈ) $\sqrt{3}x^5 - \frac{7}{2}x - \frac{3}{2}$

(1) (అ) (2) (ఆ)

(3) (ఇ) (4) (ఈ)

42. ఒక లంబకోణ త్రిభుజంలో లంబకోణం ఏర్పరిచే భుజాలు 5 సెం.మీ మరియు 12 సెం.మీ గలవు. అయితే ఆ త్రిభుజం యొక్క పరివృత్తము యొక్క వ్యాసార్థం ఎంత?

(1) 6.5 సెం.మీ (2) 3.5 సెం.మీ

(3) 13 సెం.మీ (4) 6 సెం.మీ

43. ఒక ట్రాక్టర్ యొక్క చక్రపు వ్యాసము 2.1 సెం.మీ ఉంది. ఆ చక్రము 250 చుట్లకు కొద్ది దూరము ప్రయాణించెను. అయితే చక్రము ప్రయాణించిన దూరము ఎంత?

(1) 1.75 కి.మీ (2) 1.60 కి.మీ

(3) 1.55 కి.మీ (4) 1.65 కి.మీ

Space for Rough Work

44. శీతల్ వద్ద 5 రూపాయల నాణెములు ఎన్ని వున్నాయో అన్నే 20 రూపాయల నోట్లు గలవు. ఆమె వద్ద మొత్తం 600 రూపాయలు గలవు. అయితే శీతల్ వద్దగల 20 రూపాయల నోట్ల సంఖ్య ఎంత?

(1) 48 (2) 24

(3) 60 (4) 72

45. $(5m + 7n)$ యొక్క సంకలన విలోమ సంఖ్య మరియు $(-2m - 3n)$ యొక్క సంకలన విలోమ సంఖ్యల మొత్తం ఎంత?

(1) $3m + 4n$ (2) $-3m - 4n$

(3) $7m - 4n$ (4) $-7m + 4n$

46. కింది వాటిలో ఏ పర్యాయములలోని సంభంధము సరియైనది?

(1) $\frac{-2}{3} > \frac{-1}{2}$ (2) $\frac{-2}{3} > \frac{1}{2}$

(3) $\frac{-5}{4} < \frac{-2}{3}$ (4) $\frac{5}{4} < \frac{-2}{3}$

47. ఒకే శీర్షబిందువుగల రెండు కోణాల కొలతలు 35° మరియు 55° కలవు. అయితే కింది వాటిలో ఏది సరియైనది?

(1) అవి పరస్పరము పూరక కోణములు అగును

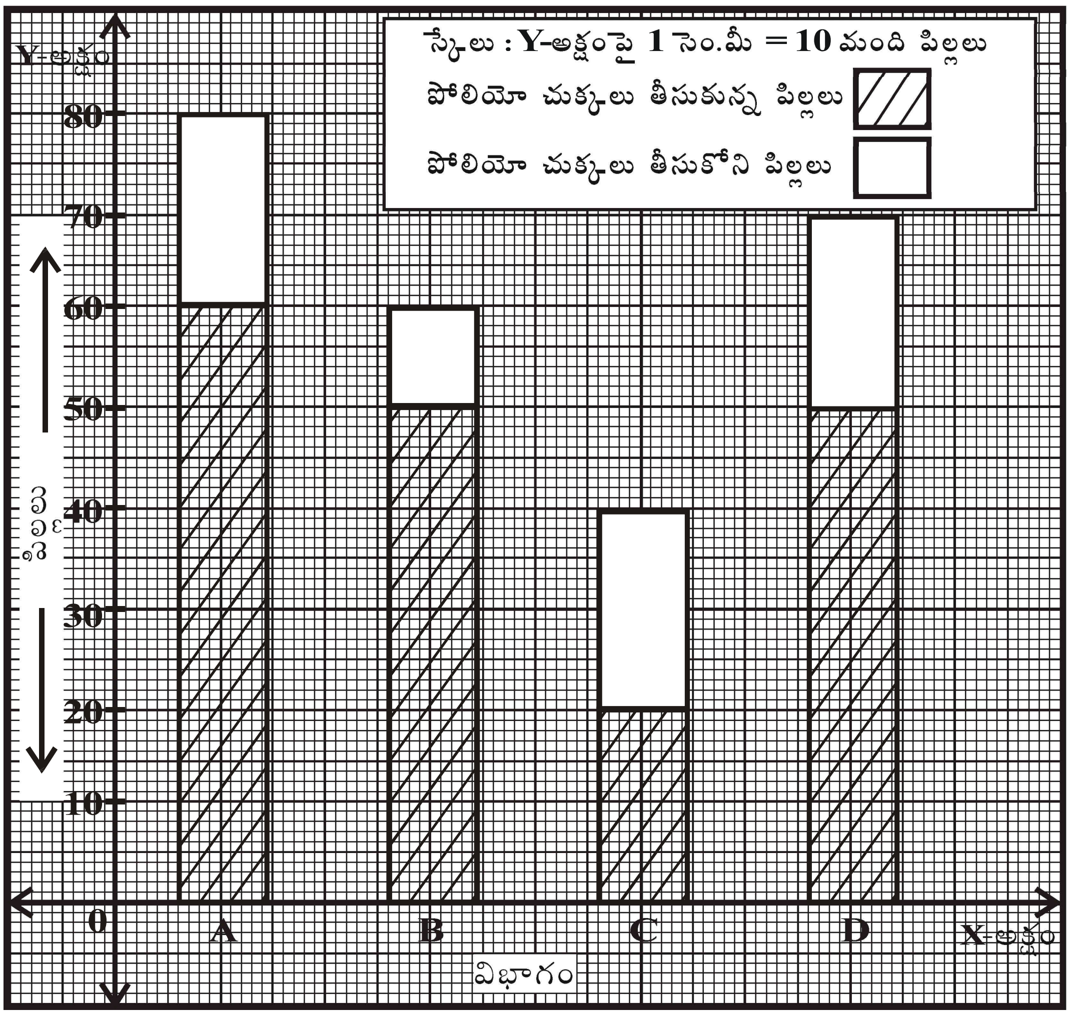
(2) అవి పరస్పరము సంలగ్నము కోణములు అగును

(3) అవి పరస్పరము శీర్షాభిముఖ కోణములు అగును

(4) అవి పరస్పరము సంపూర్ణ కోణములు అగును

Space for Rough Work

ప్రశ్న **48** మరియు **49** కొరకు సూచన : ఒక పట్టణంలో నాలుగు వేరువేరు విభాగంలోని ఎంత మంది పిల్లలకు పోలియో చుక్కలు ఇవ్వబడినది సర్వేక్షణ చేసి లభించిన సమాచారాన్ని విభాజిత కమ్మీ రేఖా చిత్రం ద్వారా చూపబడినాయి. దాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.



Space for Rough Work

48. మొత్తం ఎంత మంది పిల్లలు పోలియో చుక్కలు తీసుకోలేదు?

(1) 200 (2) 80

(3) 70 (4) 180

49. విభాగము A మరియు విభాగము D వీటి మధ్యలో పోలియో చుక్కలు తీసుకున్న పిల్లల యొక్క నిష్పత్తి ఎంత?

(1) 6 : 5 (2) 5 : 2

(3) 2 : 5 (4) 5 : 6

50. 1 నుండి 50 ఈ వరుస సహజ సంఖ్యల యొక్క సరాసరి, క్రమంగా 1 నుండి 25 సంఖ్యల యొక్క సరాసరికన్న ఎంత ఎక్కువ గలదు?

(1) 25.5 (2) 12.5

(3) 13 (4) 22.5

Space for Rough Work

51. $\dfrac{(\sqrt{x})^{\frac{3}{5}} \times (\sqrt{x})^{\frac{2}{5}} + 2\sqrt{x}}{2(\sqrt{x})^{\frac{2}{3}} \times (\sqrt{x})^{\frac{1}{3}} + \sqrt{x}} =$ ఎంత? (రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) $(\sqrt{x})^0$ (2) 1

(3) $(\sqrt{x})^1$ (4) $3\sqrt{x}$

52. ఒక సంఖ్యారేఖపై M బిందవు నిర్ధేశకము $\frac{2}{3}$ ఉంది. బిందువు M మరియు N మధ్య దూరము 3 యూనిట్లు ఉన్నట్లయితే N బిందువు యొక్క నిర్ధేశాంకమును గుర్తించండి. (రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి)

(1) $-\frac{7}{3}$ (2) $+\frac{11}{3}$

(3) $\frac{5}{3}$ (4) $-\frac{1}{3}$

53. ఒక పాఠశాలలోని 8 వ తరగతి B సెక్షన్‌లోని అమ్మాయిల సంఖ్య అబ్బాయిల సంఖ్యకు మూడురెట్లు కన్న 20 తక్కువ వుంది. ఒక వేళ ఆ సెక్షన్‌లోని విద్యార్థుల మొత్తం సంఖ్య 68 ఉన్నట్లయితే అమ్మాయిల సంఖ్య ఎంత?

(1) 42 (2) 44

(3) 48 (4) 46

Space for Rough Work

54. కింది వాటిని చదివి సరియైన పర్యాయాన్ని గుర్తించండి :

(అ) 182 సంఖ్య 2 చే నిశ్శేషముగా భాగించబడును

(ఆ) 182 సంఖ్య 7 చే నిశ్శేషముగా భాగించబడును

(ఇ) 182 సంఖ్య 14 చే నిశ్శేషముగా భాగించబడును

(1) కేవలం (అ) సరియైనది

(2) కేవలం (ఆ) సరియైనది

(3) (ఆ) సరియైనది కాదు

(4) (అ), (ఆ), (ఇ) సరియైవి

55. $\dfrac{\sqrt{1.96} + \sqrt{2.25} + \sqrt{2.89}}{\sqrt{0.002116}} =$ ఎంత?

(1) 10^2

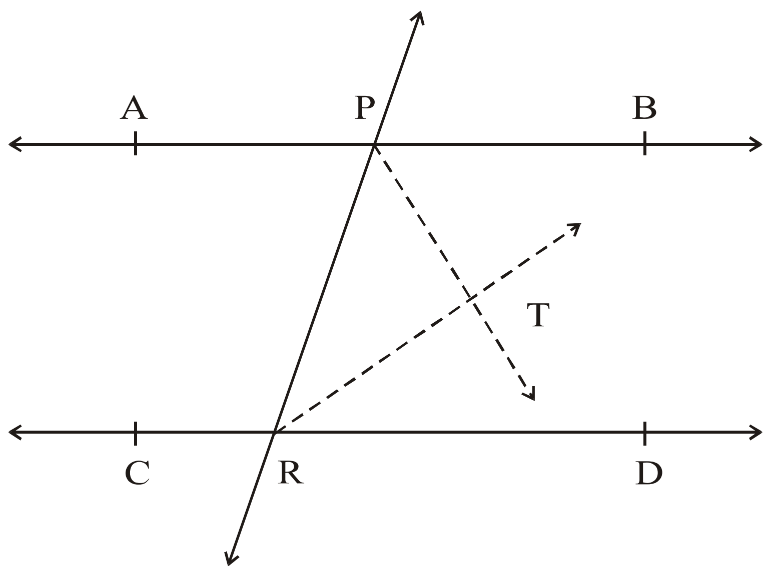
(2) 10^{13}

(3) 10^{-2}

(4) 10^3

Space for Rough Work

56. క్రింది పటంలో రేఖ AB || రేఖ CD, రేఖ PR తిర్యగ్రేఖ ఉండి అది రేఖ AB కు P బిందువు మరియు రేఖ CD కు బిందువు R వద్ద ఖండించును. అంతరకోణాల యొక్క ఒక జత కోణం సమద్విఖండన బిందువు 'T' వద్ద ఛేధించును. అయితే $\angle$ PTR యొక్క కొలత ఎంత?



(1) 30° (2) 45°

(3) 60° (4) 90°

57. చక్కెర ధరలో 25% పెరిగెను దానివల్ల 15% అమ్మకం తగ్గెను. అయితే లాభశాతము లేదా నష్టశాతము ఎంత?

(1) 5.25% నష్టం (2) 6.25% లాభం

(3) 7.25% లాభం (4) 4.25% నష్టం

Space for Rough Work

58. $(a^x)^{y-z} \times (a^y)^{z-x} \times (a^z)^{x-y} =$ ఎంత?

(1) a^{xyz} (2) a^1

(3) 1 (4) 0

59. ఒక వస్తువు ధర 20% పెరిగి కొద్ది రోజుల తర్వాత మళ్ళీ 20% తగ్గింది. అయితే అంతిమ ధర మూలధరకన్న తగ్గినదా? పెరిగినదా? ఎంత?

(1) 10 రూపాయలు తక్కువ (2) 4 రూపాయలు ఎక్కువ

(3) 4 రూపాయలు తక్కువ (4) అదే ధర ఉండును

60. ఒక చతురస్రం యొక్క కర్ణము 7 సెం.మీ ఉంది. అయితే దాని భుజము యొక్క పొడవు ఎంత?

(1) $3\sqrt{2}$ సెం.మీ (2) $3.5\sqrt{2}$ సెం.మీ

(3) $5\sqrt{2}$ సెం.మీ (4) $7\sqrt{2}$ సెం.మీ

Space for Rough Work

61. ఒక స్థూపాకారపు పీపా యొక్క భూతల వ్యాసార్థం 14 సెం.మీ ఉంది. వాటిలో నీళ్ళు ఉన్నాయి. ఆ నీటిలో 14 సెం.మీ పొడవు, 11 సెం.మీ వెడల్పు మరియు 12 సెం.మీ ఎత్తుగల లోహపు ముక్కను వేసినట్లయితే పీపాలోని నీటి ఎత్తు ఎంత పెరుగును?

(1) 3 సెం.మీ (2) 2.5 సెం.మీ

(3) 2 సెం.మీ (4) 3.5 సెం.మీ

62. ఒక కోణము యొక్క సంపూరక కోణము మరియు పూరక కోణము వీటి నిష్పత్తి 13 : 4 ఉంది. అయితే ఆ కోణపు కొలత ఎంత?

(1) 40° (2) 50°

(3) 65° (4) 85°

63. ఒక వృత్తపు కేంద్రీయ కోణము కొలత 135° ఉంది. అయితే ఆ కోణము యొక్క సంగత అధికచాపం కొలత ఎంత?

(1) 270° (2) 125°

(3) 135° (4) 225°

Space for Rough Work

64. ఒక వాహనం యొక్క వేగం గంటకు 50 కి.మీ ఉండి ఒక ఊరు నుండి రెండవ ఊరుకు చేరుటకు 6 గంటలు పట్టును. అదే వాహనంతో అదే ఊరికి 4 గంటలలో చేరుటకు వాహనపు వేగం ఎంత ఉండాలి?

(1) గంటకు 25 కి.మీ

(2) గంటకు 40 కి.మీ

(3) గంటకు $33\frac{1}{3}$ కి.మీ

(4) గంటకు 75 కి.మీ

65. ఒక దుకాణదారుడు డజనుకు రు. 200 చొప్పున 50 డజన్లు పుస్తకాలను కొనెను. ఆ అన్ని పుస్తకాలను డజనుకు రు. 225 చొప్పున అమ్మినట్లయితే అతడికి లాభశాతం ఎంత?

(1) 10.5% (2) 11.5%

(3) 12.5% (4) 14.5%

Space for Rough Work

66. O కేంద్రమైన వృత్తము యొక్క వ్యాసార్థం 13 సెం.మీ ఉంది. ఆ వృత్తంలోని ఒక జ్యా యొక్క దూరం వృత్త కేంద్రము నుండి 5 సెం.మీ గలదు. అయితే ఆ జ్యా పొడవు ఎంత?

(1) 24 సెం.మీ (2) 12 సెం.మీ

(3) 13 సెం.మీ (4) 26 సెం.మీ

67. 21 నుండి 30 వరకుగల ప్రధాన సంఖ్యల మొత్తం మరియు సంయుక్త సంఖ్యల మొత్తం వీటి మధ్యల తేడాను కింది వాటిలో ఏ సంఖ్యచే నిశ్శేషంగా భాగించబడును.

(అ) 3 (ఆ) 7

(ఇ) 151 (ఈ) 17

(1) (అ) మరియు (ఆ) చే భాగించబడును

(2) కేవలం (ఆ) చే భాగించబడును

(3) కేవలం (ఇ) చే భాగించబడును

(4) కేవలం (ఈ) చే భాగించబడును

Space for Rough Work

68. ఒక త్రిభుజం యొక్క బాహ్యా కోణాల కొలతలు అనుక్రమంగా 140° మరియు 130° ఉన్నాయి. అయితే త్రిభుజం ఏ రకమైన త్రిభుజం అగును?

(1) అల్పకోణ త్రిభుజం (2) అధిక కోణ త్రిభుజం

(3) లంబకోణ త్రిభుజం (4) సమబాహు త్రిభుజం

69. కవాయత్ కొరకు 6 వ తరగతి యొక్క 45 మంది అమ్మాయిలను, 7 వ తరగతి యొక్క 30 మంది అమ్మాయిలను మరియు 8 వ తరగతి యొక్క 60 మంది అమ్మాయిలను ప్రతి తరగతి కొరకు వేరువేరు వరుసలో మైదానంలో నిలబెట్టాల్సి ఉంది. ప్రతి వరుసలో అమ్మాయిల సంఖ్య సమానంగా ఉంచినట్లయితే ఒక వరుసలో ఎక్కువలో ఎక్కువ ఎంత మంది అమ్మాయిలు ఉందురు?

(1) 12 (2) 15

(3) 18 (4) 20

70. 33 సెం.మీ పొడవు 18 సెం.మీ వెడల్పు మరియు 8 సెం.మీ ఎత్తుగల ఒక లోహపు దీర్ఘఘనంను కరిగించి 0.2 సెం.మీ మందము మరియు 6 సెం.మీ వ్యాసము గల నాణెము ఆకారపు బిళ్ళలు ఎన్ని తయారగును?

(1) 540 (2) 640

(3) 740 (4) 840

Space for Rough Work

71. శోభాతాయి ఒక స్కూటర్‌ను 55,000 రూపాయలకు కొనెను. ఉపయోగించగా స్కూటర్ ధర ప్రతి సంవత్సరం 8% తగ్గును. రెండు సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె ఆ స్కూటర్‌ను అమ్మినట్లయితే అమెకు ఎంత డబ్బు లభించును?

(1) 46,552 రు. (2) 64,152 రు.

(3) 61,452 రు. (4) 43,525 రు.

72. ఒక తరగతిలోని 20 మంది విద్యార్థుల ఎత్తుల పౌనఃపున్య పట్టిక దిగువీయబడింది. దాన్ని బట్టి ఎత్తుల మధ్యమము కనుగొనుము.

ఎత్తు (సెం.మీ)	పౌనఃపున్యము
151	7
153	4
155	6
157	3

(1) 154 సెం.మీ (2) 153.5 సెం.మీ

(3) 153 సెం.మీ (4) 154.5 సెం.మీ

Space for Rough Work

73. భూమిలో 8 మీ పొడవు, 5 మీ. వెడల్పు మరియు 1.5 మీ. లోతు గల గొయ్యిని త్రవ్వి దానిలోని మట్టిని 25 మీ. పొడవు మరియు 16 మీ. వెడల్పుగల దీర్ఘ చతురస్రాకారపు భూకండముపై సమానంగా పరిచినట్లయితే ఆ మట్టి యొక్క పొర ఎంత మందమగును? (రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి.

(1) 0.15 మీ. (2) 15 సెం.మీ.

(3) 0.015 సెం.మీ. (4) 1.50 మీ.

74. $64x^2 + \frac{y^2}{25}$ ఈ రాశి పూర్తి వర్గము అగుటకొరకు దానిలో ఏ పదమును కలుపవలెను?

(రెండు సరియైన పర్యాయాలను గుర్తించండి.

(1) $\frac{16}{5}xy$ (2) $-\frac{16}{5}xy$

(3) $\frac{+8}{5}xy$ (4) $-\frac{8}{5}\frac{x}{y}$

75. $\frac{0.36 \times 0.27 \times 0.001}{0.06 \times 0.03 \times 0.1} =$ ఎంత?

(1) 5.4 (2) 5.04

(3) 54 (4) 540

Space for Rough Work

Space for Rough Work

Space for Rough Work