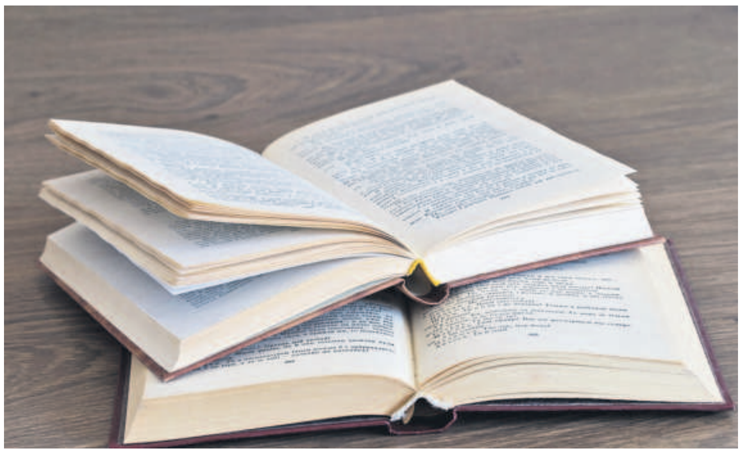
నమస్తే తెలంగాణ
నిపుణ
Guide to Excellence
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna
nipuna
Every Wednesday Free Supplement
07.
26 మార్చి 2025
పేజీలు 8

బయో ఏషియా

22వ బయో ఏషియా సదస్సు హైదరాబాద్‌లో ఫిబ్రవరి 25, 26 తేదీల్లో నిర్వహించారు. దేశ, విదేశాల నుంచి ఫార్మా, హెల్త్ కేర్ ఇండస్ట్రీ ప్రతినిధులు, పాలసీ మేకర్స్, ఆవిష్కర్తలు హాజరయ్యారు. 84 స్టార్టప్స్ పాల్గొన్నాయి. దేశంలో తొలిసారి తెలంగాణలో లైఫ్ సైన్సెస్ యూనివర్సిటీని ఏర్పాటు చేయనున్నట్లు ఐటీ, పరిశ్రమల శాఖ మంత్రి శ్రీధర్‌బాబు ఈ సందర్భంగా వెల్లడించారు. ఈ ఏడాది థీమ్ 'క్యాటలిస్ట్ ఆఫ్ చేంజ్.. ఎక్స్‌పాండింగ్ గ్లోబల్ హెల్త్‌కేర్ ఫ్రంటియర్స్'.

తెరిచిన పుస్తకం నీడ ఏ ఆకారంలో ఉంటుంది?

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం మ్యాథ్స్



1. ఎ. రెండు కోణాల మొత్తం 90^0 అయిన వాటిని పూరక కోణాలు అంటాం?
బి. 70^0 15' పూరక కోణం 20^0
1) ఎ, బి సత్యం, ఎ బి కు సరైన వివరణ
2) ఎ, బి సత్యం, బి ఎ కు సరైన వివరణ
3) ఎ సత్యం, బి అసత్యం, ఎ అనేది బి కి సరైన వివరణ
4) ఎ సత్యం, బి అసత్యం, బి ఎ కు సరైన వివరణ

2. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. అల్పకోణ సంపూరక కోణం అధిక కోణం అవుతుంది
బి. పూరక కోణాలు ఎల్లప్పుడూ అల్పకోణాలు అవుతాయి
సి. రెండు పూరక కోణాల కొలతల్లో వ్యత్యాసం 12^0 వాటిలో కనిష్ఠ కోణం 39^0
డి. రెండు కోణాలు సమానమవుతూ అవి సంపూరక కోణాలు అయిన ఆ కోణం 90^0 అవుతుంది
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) బి, సి, డి 4) ఎ, సి, డి

3. తూర్పు, ఈశాన్య దిక్కులను సూచించే కిరణాల మధ్య కోణం, ఉత్తరం, ఈశాన్య దిక్కులను సూచించే కిరణాల మధ్య కోణాలు?
1) పూరకాలు 2) సంపూరకాలు
3) 180^0 4) చెప్పలేం

4. నాలుగు రేఖలు గరిష్ఠంగా ఎన్ని బిందువుల వద్ద ఖండించుకోగలవు?
1) 1 2) 2 3) 4 4) 6

5. కింది వాటిలో సదృశ్య కోణాల ధర్మాలను గుర్తించండి?
ఎ. ఒక కోణం అంతరంగా, మరొక కోణం బాహ్యంగా ఉండాలి
బి. తిర్యక్ రేఖకు ఒకే వైపునకు ఉండాలి
సి. ఆసన్న కోణాలు కాకూడదు
డి. తిర్యక్ రేఖకు ఇరువైపులా ఉండాలి
1) ఎ, బి, సి 2) ఎ, సి, డి
3) బి, సి, డి 4) ఎ, బి, డి

6. l, m లు రెండు రేఖలు, p తిర్యక్ రేఖ అయిన
ఎ. l, m లు సమాంతర రేఖలు
బి. సహ అంతరకోణాలు సంపూరక కోణాలు
1) ఎ అయితే బి జరుగుతుంది
2) బి అయితే ఎ జరుగుతుంది
3) ఎ, బి పరస్పరం వివరించుకుంటాయి
4) ఎ, బి విభిన్నాలు

7. రెండు సమాంతర రేఖలను ఒక తిర్యగ్రేఖ ఖండించిన తిర్యగ్రేఖకు ఒకే వైపున ఉండే రెండు అంతర కోణాలు x+44, x −26 అయిన వాటిలో కనిష్ఠ కోణం?
1) 55 2) 81 3) 125 4) 180

8. రెండు సంపూరక కోణాల నిష్పత్తి 2:7 అయిన గరిష్ఠ కోణం కంటే కనిష్ఠ కోణం ఎంత తక్కువ?
1) 20 2) 40 3) 100 4) 140

9. ఒక త్రిభుజంలోని రెండు ఉన్నతులు దాని భుజాలు అయ్యే త్రిభుజం?
1) సమబాహు 2) సమద్విబాహు
3) లంబకోణ 4) అధిక కోణ

10. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. $\triangle$ABC కు 6 అంశాలు ఉంటాయి
బి. $\triangle$PQR లో Q శీర్షానికి ఎదురుగా ఉన్న భుజం $\overline{PR}$
సి. ప్రతి త్రిభుజానికి మధ్యగత రేఖలు అంతరంగా ఖండించుకుంటాయి
డి. ఒక త్రిభుజంలో రెండు మధ్యగత రేఖ పొడవులు సమానమైన అది సమద్విబాహు త్రిభుజం అవుతుంది
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) బి, సి, డి 4) ఎ, సి, డి

11. త్రిభుజ బాహ్యకోణం కొలత 70^0, దాని అంతరాభిముఖ కోణాల్లో ఒకటి 25^0 అయిన రెండో అంతరాభిముఖ కోణం సంపూరక కోణం ఎంత?
1) 45 2) 90 3) 135 4) 180

12. సమబాహు త్రిభుజ అంతర, దాని బాహ్య కోణాల నిష్పత్తి?
1) 1:1 2) 1:2 3) 2:1 4) 1:3

13. $\triangle$ABCలో $\overline{BC}$ భుజాన్ని D వరకు పొడిగించిన కింది వాటిలో సరైనవి?
1) ∠ACD > ∠ BAC
2) ∠ ACD+∠ACB = 180^0
3) ∠ACD=∠ BAC+∠ABC
4) పైవన్నీ

14. ఒక త్రిభుజ మూడు కోణాలు 30^0, x+20, 3x-10 అయిన x విలువ?
1) 30 2) 32 3) 35 4) 45

15. ఒక త్రిభుజ కోణాల నిష్పత్తి 2:3:4 అయిన ఆ త్రిభుజం?
1) అల్పకోణ 2) లంబకోణ
3) అధిక కోణ 4) సమబాహు

16. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. ఒక త్రిభుజంలో గరిష్ఠంగా 3 అల్పకోణాలు ఉంటాయి
బి. విషమబాహు త్రిభుజాలన్నీ అధిక కోణ త్రిభుజాలు
సి. ఒక త్రిభుజ కోణాల నిష్పత్తి 1:2:1 అయిన దాని భుజాల నిష్పత్తి 1: √2:1
1) ఎ, బి, సి 2) ఎ, బి
3) బి, సి 4) ఎ, సి

17. ఒక త్రిభుజం రెండు భుజాలు 6 సెం.మీ., 9 సెం.మీ. అయిన అలాంటి త్రిభుజాలను ఎన్ని నిర్మించవచ్చు?
1) 13 2) 12 3) 11 4) 10

18. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. $\triangle$PQRలో O ఒక అంతర బిందువు అయిన OP+OQ > PQ అవుతుంది
బి. $\triangle$ABC మధ్యగత రేఖ AM అయిన AB+BC+CA >2 AM
సి. ABCD ఒక చతుర్భుజం అయిన AB+BC+CD+DA > AC+BD అవుతుంది
1) ఎ, బి, సి 2) ఎ, బి
3) బి, సి 4) ఎ, సి

19. $\triangle$ABCలో C వద్ద లంబకోణం AC = 5 సెం.మీ, BC= 12 సెం.మీ అయిన AB =
1) 6 2) 8 3) 10 4) 13

20. $\triangle$PQRలో ∠R= 90^0 అయిన కింది వాటిలో సరైనది?
1) PQ^2+QR^2 = PR^2
2) PQ^2+PR^2 = QR^2
3) QR^2+PR^2 = PQ^2
4) ఏదీకాదు

21. రాంబస్ కర్ణాలు 16 సెం.మీ., 30 సెం.మీ. అయిన చుట్టుకొలత?
1) 17 2) 68 3) 81 4) 136

22. క్రమ పంచభుజి ఒక అంతరకోణం విలువ?
1) 60^0 2) 72^0
3) 108^0 4) 120^0

23. క్రమ సప్తభుజి సౌష్ఠవ రేఖల సంఖ్య?
1) 4 2) 5 3) 7 4) 14

24. క్రమ పంచభుజిలో ఆసన్న సౌష్ఠవాక్షాల మధ్య కోణం?
1) 18^0 2) 36^0 3) 72^0 4) 90^0

25. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. ప్రతిబింబ సౌష్ఠవంలో కుడి, ఎడమలు మారుతాయి
బి. సమద్విబాహు త్రిభుజ సౌష్ఠవ రేఖ శీర్షకోణ సమద్వి ఖండన రేఖ అవుతుంది
సి. ఒక రేఖా ఖండ సౌష్ఠవ రేఖ లంబరేఖ అవుతుంది
డి. వృత్త సౌష్ఠవ రేఖ వ్యాసం అవుతుంది
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) బి, సి, డి 4) ఎ, బి, డి

26. ఒకే వ్యాసార్ధం గల రెండు వృత్తాలు బాహ్యంగా స్పృశించుకొన్న వాటి సౌష్ఠవ రేఖల సంఖ్య?
1) 0 2) 1 3) 2 4) 3

27. ఒకే ఒక సౌష్ఠవ అక్షం గల ఆంగ్ల వర్ణమాల లోని అక్షరాల సంఖ్య?
1) 14 2) 13 3) 12 4) 11

28. కింది వాటిలో రేఖా సౌష్ఠవం లేని చతుర్భుజం?
1) సమద్విబాహు సమలంబ చతుర్భుజం
2) కైట్ 3) సమాంతర చతుర్భుజం
4) రాంబస్

29. రేఖా సౌష్ఠవం ఉండి భ్రమణ సౌష్ఠవం లేని పటం?
1) సమద్విబాహు సమలంబ చతుర్భుజం
2) సమాంతర చతుర్భుజం
3) రాంబస్ 4) వృత్తం

30. రేఖా సౌష్ఠవం లేకుండా భ్రమణ సౌష్ఠవం ఉండే పటం?
1) సమద్విబాహు సమలంబ చతుర్భుజం
2) కైట్
3) సమాంతర చతుర్భుజం
4) రాంబస్

31. రేఖా సౌష్ఠవం, భ్రమణ సౌష్ఠవం రెండూ ఉండే పటాలు?
ఎ. రాంబస్ బి. సమబాహు త్రిభుజం
సి. రేఖాఖండం డి. H
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) ఎ, బి 4) ఎ, బి, డి

32. STUDENT అనే పదంలో భ్రమణ సౌష్ఠవం గల అక్షరాల సంఖ్య?
1) 0 2) 1 3) 2 4) 3

33. సమబాహు త్రిభుజ భ్రమణ సౌష్ఠవ కోణం?
1) 60^0 2) 90^0
3) 120^0 4) 150^0

34. MATHEMATICS అనే పదంలో భ్రమణ సౌష్ఠవ పరిమాణం 2 ఉండే అక్షరాల సంఖ్య?
1) 0 2) 2 3) 3 4) 4

35. ఎ. పొడవు, వెడల్పులను కలిగి ఉన్న పటాలను ద్విమితీయ ఆకారాలు అంటాం
బి. ఘనం ఒక 2D ఆకారం
1) ఎ, బి సత్యం, ఎ బి కు సరైన వివరణ
2) ఎ, బి సత్యం, బి ఎ కు సరైన వివరణ
3) ఎ సత్యం, బి అసత్యం, ఎ బి కు సరైన వివరణ
4) ఎ సత్యం, బి అసత్యం, బి ఎ కు సరైన వివరణ

36. చతురస్రాకార పిరమిడ్ అంచుల సంఖ్య?
1) 4 2) 6 3) 8 4) 10

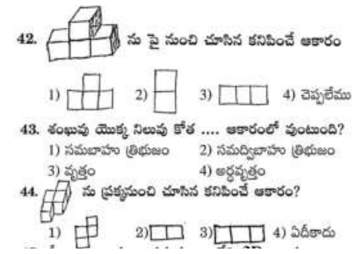
37. కింది వాటిలో సరైనవి?
ఎ. ద్విమితీయ పటాలను త్రిమితీయ పటాల ముఖాలుగా గుర్తించవచ్చు
బి. 3డీ ఆకారం అంచుల వెంబడి కత్తిరించిన దాన్ని ఆకారం వల అంటాం
సి. బిందువులను కలిగిన ఒక పాచిక ఎదురెదురు ముఖాలపై ఉండే బిందువుల మొత్తం 7 అవుతుంది
డి. ఒక త్రిమితీయ ఆకారాన్ని ఒక సమతలంపై గీయడానికి రెండు పద్ధతులను ఉపయోగిస్తాం
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) బి, సి, డి 4) ఎ, సి, డి

38. ఒక ఘనంలో అన్ని అంచుల పొడవులు ఘనాకృతుల దృశ్యీకరణ సమానం కాదు. అయినా దీన్ని చూడగానే మనం ఒక ఘనం అని గుర్తుపడతాం. ఇటువంటి పటాలను ఏమంటారు?
1) వల 2) ఏటవాలు రేఖా చిత్రాలు
3) తుల్యరేఖా చిత్రాలు 4) అన్నీ

39. 5 సెం.మీ. భుజంగా గల ఒక సమఘనాన్ని 1 సెం.మీ. భుజంగా గల చిన్న ఘనాలుగా విభజించిన అసలు కనిపించని ఘనాల సంఖ్య?
1) 27 2) 28 3) 54 4) 36

40. ఒక స్థూపం నిలువు కోత ఏ ఆకారంలో ఉంటుంది?
1) వృత్తం 2) దీర్ఘచతురస్రం
3) త్రిభుజం 4) రేఖాఖండం

41. తెరిచిన పుస్తకం నీడ ఏ ఆకారంలో ఉంటుంది?
1) వృత్తం 2) దీర్ఘచతురస్రం
3) త్రిభుజం 4) రేఖాఖండం



42. ను పై నుంచి చూసిన కనిపించే ఆకారం
1) 2) 3) 4) చెప్పలేము

43. శంఖువు యొక్క నిలువు కోత .... ఆకారంలో వుంటుంది?
1) సమబాహు త్రిభుజం 2) సమద్విబాహు త్రిభుజం
3) వృత్తం 4) అర్ధవృత్తం

44. ను ప్రక్కనుంచి చూసిన కనిపించే ఆకారం?
1) 2) 3) 4) ఏదీకాదు

45. శీర్షాలు, అంచులు, సమతలాలు లేని 3డీ ఆకారం?
1) శంఖువు 2) అర్ధగోళం
3) పిరమిడ్ 4) గోళం

46. కింది వాటిలో బహుముఖ ఫలకం?
1) స్థూపం 2) శంఖువు
3) పిరమిడ్ 4) అర్ధగోళం

47. కింది వాటిలో క్రమ బహుముఖ ఫలకం ధర్మాలను గుర్తించండి?
ఎ. తలాలు సర్వసమానంగా ఉండాలి
బి. తలాలు క్రమ బహుభుజాలుగా ఉండాలి
సి. శీర్షాలన్నీ సమాన సంఖ్యల్లో గల తలాలతో ఏర్పడాలి
డి. తలాలు బహుభుజాలుగా ఉండాలి
1) ఎ, సి, డి 2) బి, సి, డి
3) ఎ, బి, సి 4) ఎ, బి, సి, డి

48. ఒక 3డీ ఆకారానికి 5 తలాలు, 9 అంచులుంటే ఎన్ని శీర్షాలు ఉంటాయి?
1) 4 2) 5 3) 6 4) 7

49. ఒక సప్త భుజాకార పట్టకం అంచుల సంఖ్య?
1) 7 2) 9
3) 14 4) 21

50. పిరమిడ్ భూ భుజాలను అనంతంగా పెంచిన ఆ ఆకారం ఏమవుతుంది?
1) గోళం 2) స్థూపం
3) శంఖువు 4) ఏదీకాదు

51. తలాల సంఖ్య శీర్షాల సంఖ్య సమానంగా గల 3డీ ఆకారం?
1) పట్టకం 2) స్థూపం
3) ఘనం 4) పిరమిడ్

52. కింది వాటిలో క్రమ బహుముఖ ఫలకం?
ఎ. చతుర్ముఖీయం బి. షష్టి ముఖీయం
సి. అష్ట ముఖీయం డి. ద్వాదశ ముఖీయం
1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
3) ఎ, బి 4) బి

53. ఎ. చతుర్ముఖీయం తలాలు చతురస్రాకారంగా ఉంటాయి
బి. అష్టముఖీయం తలాలు త్రిభుజాలుగా ఉంటాయి
1) ఎ, బి సత్యం
2) ఎ సత్యం, బి అసత్యం
3) ఎ అసత్యం, బి సత్యం
4) ఎ, బి అసత్యం

54. బహుముఖిలోని కనీస తలాల సంఖ్య?
1) 2 2) 3 3) 4 4) 6

సమాధానాలు

1-3,	2-1,	3-1,	4-4,	5-1,
6-3,	7-1,	8-3,	9-3,	10-1,
11-3,	12-2,	13-4,	14-3,	15-1,
16-4,	17-3,	18-1,	19-4,	20-3,
21-2,	22-3,	23-3,	24-2,	25-4,
26-3,	27-3,	28-3,	29-1,	30-3,
31-1,	32-3,	33-3,	34-3,	35-3,
36-3,	37-1,	38-2,	39-1,	40-2,
41-2,	42-3,	43-2,	44-3,	45-4,
46-3,	47-3,	48-3,	49-4,	50-3,
51-4,	52-1,	53-3,	54-3.	

బీవీ రమణ
డైరెక్టర్, ఏకేఆర్ స్టడీ సర్కిల్,
వికారాబాద్