aglasem.com

FOR AP CLASS 10 PREPARATION

AP SSC Model Paper 2027 Mathematics - Model Paper 1 (Telugu Medium)

EXAM	YEAR	TYPE	SUBJECT
AP Class 10	2027	Sample Paper	Maths

BLUE PRINT & MODEL PAPERS OF SSC PUBLIC EXAMINATIONS FOR THE ACADEMIC YEAR 2026-27
BY THE DIRECTOR OF GOVERNMENT EXAMINATIONS (SSC BOARD), A.P.

15T & 16T

BLUE PRINT AND MODEL PAPERS
SSC PUBLIC EXAMINATIONS 2026 -2027

BY THE DIRECTOR OF GOVERNMENT EXAMINATIONS (SSC BOARD) , A.P.

15 E & 16 E

FORMAT OF DESIGN (SUBJECT OTHER THAN LANGUAGE)

QUESTION PAPER / TEST

SUBJECT: MATHEMATICS
UNIT/PAPER: 15E/T,16 E/T
CLASS :X
TIME: 3 Hrs 15 Min
MAX MARKS :100

WEIGHTAGE TO OBJECTIVE

OBJECTIVE	AWARENESS (60%)	SENSITIVITY (20%)	CREATIVITY (20%)
% OF MARKS	60	20	20
MARKS	60	20	20

WEIGHTAGE TO FORM OF QUESTIONS

FORMS OF QUESTIONS	ESSAY/LONG ANS	SHORT ANSWER	VERY SHORT ANS	OBJECTIVE	TOTAL
NO OF QUESTIONS	5	8	8	12	33
MARKS ALLOTED	8	4	2	1	100
ESTIMATED TIME	70 MIN	60 MIN	30 MIN	20 MIN	180 MIN +15 MIN

CHAPTERWISE WEIGHTAGE

S NO	UNIT/SUB-UNIT	MARKS		
1	REAL NUIMBERS	1 +8	=	9
2	POLYNOMIALS	1+2+4	=	7
3	PAIR OF LINEAR EQUATION IN TWO VARIABLES	1+2+8	=	11
4	QUADRATIC EQUATIONS	1+2+4	=	7
5	ARITHEMETIC PROGRESSIONS	1+4+(8)	=	5 + (8)
6	TRIANGLES	1+2+(8)	=	3 + (8)
7	COORDINATE GEOMETRY	2+8	=	10
8	INTRODUCTION TO TRIGNOMETRY	1+2+4	=	7
9	APPLICATIONS OF TRIGNOMETRY	1+2+(8)	=	3 + (8)
10	CIRCLES	1+2+4	=	7
11	AREAS RELATED TO CIRCLES	1+(8)	=	1 + (8)
12	SURFACE AREAS AND VOLUMES	1+4+(8)	=	5 + (8)
13	STATISTICS	4+8	=	12
14	PROBABILITY	1+4+8	=	13
	TOTAL		=	100 +(40)

	1 MARK	2 MARKS	4 MARKS	8 MARKS	
AWARENESS	4	4	6	3	60
SENSITIVITY	4	2	1	1	20
CREATIVITY	4	2	1	1	20
TOTAL QUESTIONS	12	8	8	5	100

aglasem.com

SSC PUBLIC EXAMINATIONS 2026 -2027 :BLUEPRINT

SUBJECT:MATHEMATICS | **TIME : 3 HrS 15 Min** | **CLASS:X**

Max Marks:100 | **PAPER CODE:15E/16E**

S.NO	ABILITY / Form of Question / CHAPTER	AWARENESS(COGNITIVE DOMAIN) 60%				SENSITIVITY(EFFECTIVE DOMAIN) 20%				CREATIVITY (PSYCHOMOTOR DOMAIN) 20%				TOTAL MARKS
		E/LA (8m)	SA (4m)	VSA (2m)	O (1m)	E/LA (8m)	SA (4m)	VSA (2m)	O (1m)	E/LA (8m)	SA (4m)	VSA (2m)	O (1m)	
1	REAL NUMBERS				1 (1M)					1 (8M)				1+8 = 9
2	POLYNOMIALS		1 (4M)									1 (2M)	1 (1M)	1+2+4=7
3	PAIR OF LINEAR EQUATIONS	1 (8M)		1 (2M)									1 (1M)	1+2+8=11
4	QUADRATIC EQUATIONS		1 (4M)					1 (2M)					1 (1M)	1+2+4=7
5	ARITHEMETIC PROGRESSIONS		1 (4M)						1 (1M)	1 (8M)				1+4+(8)=5+(8)
6	TRIANGLES	1 (8M)		1 (2M)	1 (1M)									1+2+(8)=3+(8)
7	CO-ORDINATE GEOMETRY					1 (8M)		1 (2M)						2+8=10
8	INTRO TRIGNOMETRY		1 (4M)	1 (2M)					1 (1M)					1+2+4=7
9	APPLI OF TRIGNOMETRY	1 (8M)							1 (1M)			1 (2M)		1+2+(8)=3+(8)
10	CIRCLES			1 (2M)			1 (4M)						1 (1M)	1+2+4=7
11	AREAS RELATED TO CIRCLES				1 (1M)	1 (8M)								1+(8) = 1+(8)
12	SURFACE AREAS AND VOLUMES	1 (8M)	1 (4M)		1 (1M)									1+4+(8)=5+(8)
13	STATISTICS	1 (8M)	1 (4M)											4+8 = 12
14	PROBABILITY	1 (8M)							1 (1M)		1 (4M)			1+4+8=13

TOTAL MARKS	60 MARKS	20 MARKS	20 MARKS	TOTAL=100+(40)

ESSAY (E)	No	5	MARKS	5 X 8=40	PATTERN	1,2,3,4
SHORT ANSWER(SA)	No	8	MARKS	8X4=32	OPTIONS	
VERY SHORT ANSWERS (VSA)	No	8	MARKS	8X2=16	SCHEME OF	INTERNAL CHOICE
OBJECTIVE (O)	No	12	MARKS	12X1=12	SECTION	SEC IV ONLY

15T & 16T

AP SSC Model Paper 2027 Mathematics - Model Paper 1 (Telugu Medium)

For more Question Papers, Sample Papers, Notes & Syllabus visit aglasem.com

15T & 16T

MATHEMATICS (15E & 16E) EXAMINATION BLUEPRINT-MODEL PAPER-1 (2026-27)

Question wise, Chapter Distribution and Domain wise (Questions 1 to 33)

Q.NO	Chapter/Topic	Domain
1	Real Numbers	Awareness
2	Polynomials	Creativity
3	Pair of linear Equations in two variables	Creativity
4	Quadratic Equation	Creativity
5	Arithmetic Progression	Sensitivity
6	Triangles	Awareness
7	Introduction of Trigonometry	Sensitivity
8	Applications of Trigonometry	Sensitivity
9	Circles	Creativity
10	Areas Related to circles	Awareness
11	Surface Areas and Volumes	Awareness
12	Probability	Sensitivity
13	Polynomials	Creativity
14	Quadratic Equation	Sensitivity
15	Triangles	Awareness
16	Co-ordinate geometry	Sensitivity
17	Trigonometry	Awareness
18	Circles	Awareness
19	Pair of linear Equations in two variables	Awareness
20	Applications of Trigonometry	Creativity
21	Polynomials	Awareness
22	Quadratic Equation	Awareness
23	Arithmetic Progression	Awareness
24	Introduction of Trigonometry	Awareness
25	Circles	Sensitivity
26	Surface Areas and Volumes	Awareness
27	Statistics	Awareness
28	Probability	Creativity
29(a)	Real Numbers	Creativity
29(b)	Arithmetic Progression	Creativity
30(a)	Statistics	Awareness
30(b)	Triangles	Awareness
31(a)	Co-ordinate geometry	Sensitivity
31(b)	Areas Related to Circles	Sensitivity
32(a)	Probability	Awareness
32(b)	Surface Areas and Volumes	Awareness
33(a)	Pair of linear Equations in two variables	Awareness
33(b)	Applications of Trigonometry	Awareness

ABILITIES AND THEIR OBJECTIVES AS PER PARAKH NORMS:

I) AWARENESS: KNOWLEDGE/UNDERSTANDING OF THE CONSTRUCT/UNDERSTANDING OF THE PROCESS
(Resembles old objectives Knowledge, Understanding and Application)
II) SENSITIVITY: CONFLICT RESOLUTION/OPEN MINDEDNESS/COLLABORATION (Resembles old objective Analysis)
III) CREATIVITY: GENERATE INNOVATIVE IDEAS/FLEXIBILITY/FLUENCY/EXPLORATION/COMBINING IDEAS & CONCEPTS (Resembles old objectives Evaluation and Creativity)

NOTE: Overall, the lesson-wise weightage and ability-wise weightage will be followed. But there is no rigid rule that a question with a particular number must come from a particular lesson

BLUE PRINT & MODEL PAPERS OF SSC PUBLIC EXAMINATIONS FOR THE ACADEMIC YEAR 2026-27
BY THE DIRECTOR OF GOVERNMENT EXAMINATIONS (SSC BOARD), A.P.

15T & 16T

SSC PUBLIC EXAMATINATIONS 2026 - 27
MATHEMATICS (MODEL PAPER - 1)

(TELUGU VERSION)

Time : 3 Hours 15 Minutes **Max. Marks : 100**

సూచనలు :

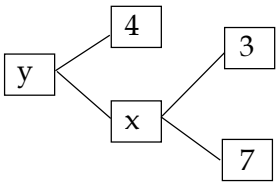
1. **3** గం॥**15** ని॥లలో **15** నిమిషాలు ప్రశ్నపత్రమును చదువుటకై కేటాయించబడినది.
2. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు మీకివ్వబడిన సమాధాన పత్రములోనే రాయవలెను.
3. ఈ ప్రశ్నపత్రంలో మొత్తం **4** విభాగాలు మరియు **33** ప్రశ్నలు ఉన్నాయి.
4. నాలుగవ విభాగంలోని ప్రశ్నలకు మాత్రమే అంతర్గత ఎంపికకు అవకాశం కలదు.
5. అన్ని సమాధానములు స్పష్టంగాను, గుండ్రముగా రాయండి.

విభాగం - I

$12 \times 1 = 12$ M

సూచనలు : ***i)*** ***అన్ని ప్రశ్నలకు ఒక పదం లేదా ఒక మాటలో సమాధానం రాయండి.***
ii) ***ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.***

1. ఒక సంఖ్య Y ను ప్రధాన కారణాంకాల లబ్ధంగా వ్రాయగా, ఇచ్చిన పటంలో x మరియు y విలువలు ఏవి ?



A) 10, 14 B) 21, 25
C) 21, 84 D) 84, 21

2. ఈ క్రింది బహుపదుల సరళిని పరిశీలించి, 1 మరియు 2 శూన్యాలుగా కలిగిన బహుపదిని గుర్తించండి.

A) $x^2 - 3x + 2$ B) $x^2 + 3x + 2$ C) $x^2 - 2x + 3$ D) $x^2 + 2x - 3$

3. $x - y = 1$ మరియు $x + ky = 5$ అనే సమీకరణాల జతకు $x = 2$ మరియు $y = 1$ ఏకైక సాధనగా ఉన్న k విలువ ఎంత ?

4. $x^2 + kx + 6 = 0$ సమీకరణానికి సమాన మూలాలు ఉంటే, k విలువను కనుగొనండి.

5. **క్రింది వాటిలో ఏది అంకశ్రేఢి (A.P)ని సూచిస్తుంది ?**

A) 2, 4, 8, 6 B) 5, 5, 5, 5 C) 1, 4, 9, 16 D) 2, 3, 5, 8

6. త్రిభుజాలు PQR మరియు TSMలలో $\angle P = 55°$, $\angle Q = 25°$, $\angle M = 100°$ మరియు $\angle S = 25°$. కింది వాటిలో ఏ ప్రకటన సరైనది ?

A) $\Delta PQR \sim \Delta TSM$ B) $\Delta QPR \sim \Delta SMT$
C) $\Delta PRQ \sim \Delta TSM$ D) $\Delta QPR \sim \Delta TSM$

7. $\sin 27°$ మరియు $\sin 72°$ విలువలను పోల్చే విషయంలో రవి మరియు అతని స్నేహితుడి మధ్య భిన్నాభిప్రాయం ఏర్పడింది. వారి మధ్య ఉన్న ఈ విభేదాన్ని మీరు ఎలా పరిష్కరిస్తారు ?

A) ఈ ప్రశ్నను వదిలేసి మరో ప్రశ్నకు వెళ్ళమని చెప్పడం.
B) $0°$ నుండి $90°$ వరకు sin విలువలు క్రమంగా పెరుగుతాయని వివరించి $\sin 72° > \sin 27°$అని అర్థమయ్యేలా చెప్పడం.

15T & 16T

C) ఎలాంటి వివరణ ఇవ్వకుండా రవిని తన స్నేహితుని సమాధానం ఒప్పుకోమని చెప్పడం.

D) గొడవ రాకుండా ఇద్దరి సమాధానాలు సరైనవే అని చెప్పడం.

8. ఒక బృందం త్రికోణమితి నిష్పత్తులను ఉపయోగించి ఒక గోపురం ఎత్తును కనుగొంటున్నారు. కింది దశలను సరైన క్రమంలో అమర్చండి.

1) త్రికోణమితి నిష్పత్తిని ఉపయోగించి ఎత్తును లెక్కించడం.
2) లంబకోణ త్రిభుజాన్ని గీసి కొలతను గుర్తించడం.
3) ఇచ్చిన కొలతలను గుర్తించడం.
4) సరైన త్రికోణమితి నిష్పత్తిని ఎంచుకోవడం.

A) 3, 2, 4, 1 B) 2, 3, 1, 4 C) 4, 3, 2, 1 D) 3, 4, 2, 1

9. కింది సమాచారాన్ని సూచించడానికి ఒక నమూనా చిత్రాన్ని గీయండి. పెద్ద వృత్తం యొక్క జ్యా, చిన్న ఏకకేంద్ర వృత్తానికి స్పర్శరేఖగా ఉంది.

10. ఒక రైతు 14 మీటర్ల వ్యాసార్ధం కలిగిన వృత్తాకార పొలంలో విత్తనాలు చల్లాలనుకుంటున్నాడు. ఆ పొలం యొక్క వైశాల్యాన్ని చ.మీ.లలో కనుగొనండి.

A) 308 B) 616 C) 528 D) 704

11. 'r' వ్యాసార్ధం మరియు 'h' ఎత్తు కలిగి స్థూపం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం (Total Surface Area) సూత్రం ఏది?

A) $\pi r(r + h)$ B) $2\pi r(r + h)$ C) $2\pi r^2(r + h)$ D) $\pi r^2(r + h)$

12. ఒక పాచికను ఒకసారి దొర్లించినప్పుడు, సరి సంఖ్య వచ్చే సంభావ్యత P(E)ని కనుగొనడానికి ఏ ప్రకటన సరైనది ?

A) సరి సంఖ్య మరియు బేసి సంఖ్యలు సమాన అవకాశం కలిగి ఉంటాయి. కాబట్టి $P(E) = 0.5$

B) $P(E)=\frac{n(E)}{n(S)}=\frac{3}{6}$

C) A మరియు B రెండూ.

D) A మరియు B ఏవీ కావు.

విభాగం - II

$8 \times 2 = 16$ M

సూచనలు : ***i)*** **అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి.**

ii) **ప్రతి ప్రశ్నకు *2* మార్కులు.**

13. ఒక వర్గబహుపది యొక్క శూన్యాలు a మరియు b అనుకుంటే, $a + b = 6$ మరియు $ab = 4$ అయినప్పుడు ఆ బహుపదిని రూపొందించండి.

14. $x^2 + 5x + 6 = 0$ అనే వర్గ సమీకరణానికి రెండు మూలాలు ధనాత్మకంగా ఉంటాయని రాహుల్ నమ్ముతున్నాడు. మీరు అతనితో ఏకీభవిస్తారా ? మీ సమాధానాన్ని సమర్థించండి.

15. త్రిభుజాల సరూపకతకు సంబంధించి కో.కో. సరూపకత నియమము రాయండి.

15T & 16T

16. ఒక త్రిభుజం యొక్క శీర్షాలు A(5, 1), B(1, 5) మరియు C(–3, –1) ఇవ్వబడ్డాయి. AD మధ్యగత రేఖ పొడవును కనుగొనండి. ఈ సమస్యను సాధించడానికి తరగతిని 3 గ్రూపులుగా విభజించారు.

గ్రూప్ 1: ΔABCని గీసి AD మధ్యగత రేఖను గుర్తించారు.

గ్రూప్ 2: BCయొక్క మధ్యబిందువు D యొక్క నిరూపకాలను కనుగొన్నారు.

గ్రూప్ 3: AD పొడవును కనుగొనడానికి రెండు బిందువుల మధ్య దూరం కనుగొను సూత్రాన్ని ఉపయోగించారు.

ఈ మూడు గ్రూపులు అందించిన ఆలోచనలను ఉపయోగించి AD పొడవును కనుగొనండి.

17. $\sin(A + B) = 1 \tan (A - B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$ మరియు $0° < A + B \leq 90°$ మరియు $A > B$ అయితే A మరియు B విలువలని కనుగొనండి.

18. 5 సెం.మీ వ్యాసార్ధంగా గల వృత్తాన్ని PQ స్పర్శరేఖ P వద్ద తాకింది. వృత్తకేంద్రం O నుండి స్పర్శరేఖపై గల బిందువు Q నకు దూరము OQ = 13 సెం.మీ. అయిన PQ పొడవును కనుగొనండి.

19. ఘన అర్ధగోళం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం 462 చ.సెం.మీ. దాని వ్యాసార్ధాన్ని కనుగొనండి.

20. ఒక నది యొక్క ఒకవైపు ఉన్న 'h' ఎత్తుగల చెట్టు పైనుండి నది యొక్క రెండు తీరాలను θ_1 మరియు θ_2 $(\theta_1 < \theta_2)$ నిమ్న కోణాలతో ఒక వ్యక్తి పరిశీలించాడు. నది వెడల్పు 'd' అయిన ఈ సందర్భానికి పటాన్ని గీయండి.

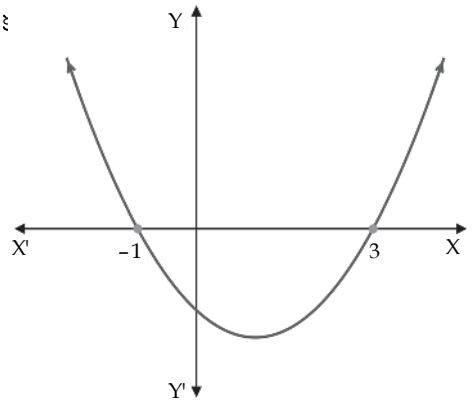
విభాగం - III

8 × 4 = 32 M

సూచనలు : i) క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

ii) ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

21. ఒక బహుపది యొక్క గ్రాఫ్‌ను పరిశీలించి, కింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు



i) ఆ బహుపదికి ఎన్ని శూన్యాలు ఉన్నాయి ?

ii) ఇచ్చిన బహుపది యొక్క శూన్యాలు ఏమిటి ?

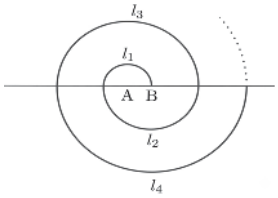
iii) ఆ బహుపదిని $ax^2 + bx + c$ రూపంలో వ్యక్తపరిస్తే, దాని $\frac{-b}{a}$ విలువ ఎంత ?

iv) బహుపది శూన్యాల లబ్ధం ఎంత ?

22. నిశ్చల నీటిలో ఒక పడవ వేగం గంటకు 11 కి.మీ. ఆ పడవ ప్రవాహానికి ఎదురుగా 12 కి.మీ. వెళ్ళి తిరిగి ప్రవాహదిశలో ప్రారంభ బిందువుకు చేరుకోవడానికి 2 గంటల 45 నిమిషాల సమయం పడుతుంది. అయితే ప్రవాహం యొక్క వేగాన్ని కనుగొనండి.

15T & 16T

23. అర్ధవృత్తాలచే ఒక సర్పిలాకారము తయారు చేయబడింది. పటంలో చూపిన విధంగా అర్ధవృత్త కేంద్రాలు 'A' వద్ద ప్రారంభించబడి 'A', 'B' ల మధ్య మారుతూ ఉన్నాయి. అనగా మొదటి అర్ధవృత్త కేంద్రము A, రెండవ అర్ధవృత్త కేంద్రము B, మూడవ అర్ధవృత్త కేంద్రము A ... మరియు అర్ధవృత్తాల వ్యాసార్ధాలు వరుసగా 0.1 సెం.మీ., 1.5 సెం.మీ., 2.0 సెం.మీ. ..... ఈ విధంగా మొత్తం 13 అర్ధవృత్తాలు ఉన్న సర్పిలం మొత్తం పొడవు ఎంత ?



24. కింది వాక్యాలు సత్యమా లేదా అసత్యమా అని తెలపండి. మీ సమాధానాన్ని సమర్థించండి.
A) $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$ B) θ యొక్క అన్ని విలువలకూ $\sin\theta = \cos\theta$ అవుతుంది.

25. ఒక బాహ్య బిందువు నుండి వృత్తానికి గీచిన రెండు స్పర్శరేఖల పొడవులు ఎల్లప్పుడూ సమానంగా ఉండవని జాఫర్ భావిస్తున్నాడు. అతని సందేహాన్ని మీరు ఎలా నివృత్తి చేస్తారు ?

26. 7 సెం.మీ భుజం గల ఒక సమఘనంపై ఒక అర్ధగోళం అమర్చబడి ఉంది. ఆ అర్ధగోళానికి ఉండగల గరిష్ట వ్యాసం ఎంత ? ఆ ఘనాకృతి యొక్క ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి.

27. వర్గీకృత దత్తాంశానికి మధ్యగతాన్ని లెక్కించడానికి సూత్రాన్ని రాయండి. సూత్రంలో ఉపయోగించిన ప్రతి సంకేతం యొక్క అర్థాన్ని వివరించండి.

28. రెండు పాచికలను ఏకకాలంలో దొర్లించినప్పుడు సంభవించే ఏవైనా నాలుగు విభిన్న సంభావ్యత ప్రశ్నలను తయారుచేయండి. అవి కింద ఇచ్చిన ఉదాహరణ వలె ఉండాలి.
ఉదాహరణ : రెండు పాచికలను ఏకకాలంలో దొర్లించినప్పుడు, రెండు పాచికల పైభాగాల్లో సరిసంఖ్యలు రావడానికి గల సంభావ్యత ఎంత ?

విభాగం - IV

$5 \times 8 = 40$ M

సూచనలు : i) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయండి.
ii) ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.
iii) ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

29. a) $\sqrt{5}$ (లేదా ఇచ్చిన సంఖ్య) ఒక కరణీయ సంఖ్య అని భావించి, $2 + 3\sqrt{5}$ కూడా ఒక కరణీయ సంఖ్య అని నిరూపించండి.

(లేదా)

b) ఒక అంకశ్రేఢి యొక్క రెండవ మరియు మూడవ పదాలు వరుసగా 14 మరియు 18 అయితే, ఆ అంకశ్రేణిలోని మొదటి 51 పదాల మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

30. a) కింద ఇవ్వబడిన పట్టిక 40 మంది విద్యార్థులు గణితశాస్త్ర పరీక్షలో సాధించిన మార్కులను చూపుతుంది:

0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60
3	5	9	10	8	5

i) ప్రతి తరగతికి తరగతి మార్కులు (x_i) రాయండి.

ii) ప్రతి తరగతికి $f_i x_i$ విలువలను కనుగొనండి.

iii) ప్రత్యక్ష పద్ధతిని ఉపయోగించి వర్గీకృత దత్తాంశం యొక్క సగటును కనుగొనండి.

15T & 16T

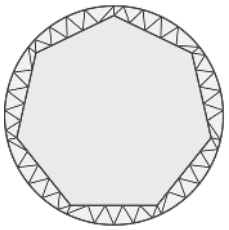
(లేదా)

b) ప్రాథమిక అనుపాత సిద్ధాంతాన్ని థేల్స్ సిద్ధాంతం తెలిపి నిరూపించండి.

31. a) p(2, –3) మరియు Q(10, y) బిందువుల మధ్య దూరం 10 యూనిట్లు. ఈ సమస్యను సాధించి, yకి ఒకే ఒక విలువ ఉంటుందని జ్యోతి చెబుతోంది. కానీ ప్రీతి జ్యోతితో విభేదిస్తోంది. తార్కిక ముగింపును ఇచ్చి వారి సందేహాన్ని నివృత్తి చేయండి.

(లేదా)

b) ఒక గుండ్రని టేబుల్ కవరు పటంలో చూపిన విధంగా ఆరు సమాన డిజైన్లను కలిగి యున్నది. టేబుల్ కవర్ వ్యాసార్ధం 28 సెం.మీ. అయిన, చ.సెం.మీ.కు 0.35 వంతున ఆ డిజైన్లు తయారుచేయుటకు ఎంత ఖర్చు అగును. $\pi = 3.14$ గా తీసుకోండి.



32. a) బాగుగా కలుపబడిన 52 పేక ముక్కల కట్ట నుండి ఒక కార్డు తీయబడింది. అయితే ఆ తీసిన కార్డు కింది విధంగా ఉండటానికి గల సంభావ్యతను లెక్కించండి.

i) అంకెకార్డు ii) అక్షరంకార్డు

iii) ముఖచిత్రంలేని కార్డు iv) డైమండ్ అయి ఉండి, ముఖచిత్రం కాని కార్డు

(లేదా)

b) 2.4సెం.మీ ఎత్తు మరియు 0.7 సెం.మీ వ్యాసార్ధం కలిగిన ఒక ఘనస్థూపం ఉంది. దాని నుండి అదే ఎత్తు, వ్యాసార్ధం కలిగిన ఒక శంఖాకారపు గుంతను తొలచి తీసేశారు. మిగిలిన ఘనపదార్థం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యాన్ని సమీప చ.సెం.మీకు కనుగొనండి.

33. a) క్రింది రేఖీయ సమీకరణాల జతకు గ్రాఫ్ గీసి, ఆ గ్రాఫ్ నుండి సాధనను కనుగొనండి. $x + 3y = 6$ మరియు $2x - 3y = 12$

(లేదా)

b) ఒక బహుళ అంతస్తు భవనంపై పై నుండి ఎదురుగా గల 8 మీటర్ల ఎత్తు గల ఒక భవనం యొక్క పైభాగాన్ని $30°$ ల నిమ్నకోణంతోను, భవనం కింది భాగాన్ని $45°$ ల నిమ్నకోణంతోను చూస్తే, బహుళ అంతస్తు భవనం ఎత్తు ఎంత ? రెండు భవనాల మధ్య దూరం ఎంత ?