

SET-II

సంగ్రహణాత్మక మూల్యాంకనము - I -2016-2017

గణితము - పేపర్ - 1

(తెలుగు మీడియం)

పార్టు - ఎ & బి

తరగతి : 9

గరిష్ట మార్కులు : 40

సమయం : 2:45 గం॥

మార్కులు : 30

పార్టు - ఎ

సూచనలు :

1. ప్రతి ప్రశ్నను బాగా చదవండి.
2. పార్టు - ఎ సమాధానములను సమాధాన పత్రములో రాయండి.
3. పార్టు - ఎ లో మూడు సెక్షన్లు కలవు.
4. ప్రతి ప్రశ్నకు సమాధానమివ్వండి.
5. ప్రతి జవాబును స్పష్టంగా, చక్కగా కనపడేలా రాయండి.
6. సెక్షను -3 లో అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

సెక్షను - I

గమనిక :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు. $4 \times 1 = 4$ మార్కులు

1. 4 మరియు 5 ల మధ్య ఒక కరణీయ సంఖ్యను కనుగొనుము
2. $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2$ అనేది అకరణీయ కంఖ్య లేదా కరణీయ సంఖ్య పరిశీలించుము.
3. 3 అనేది $X^2 + 2X - 15$ అనే బహుపదికి కారణాంకము. కారణము వ్రాయుము
4. లక్ష్యం చేసిన పరుగులు కోట్ల చేసిన పరుగులు కంటే 10 ఎక్కువ. వీరిద్దరి మొత్తము పరుగులు 140 అయిన ఈ సమాచారాన్ని ఒక సమీకరణ రూపములో తెల్పుము.

సెక్షను - II

గమనిక :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయండి.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు. $5 \times 2 = 10$ మార్కులు
5. $\sqrt{5}$ విలువను 3 దశాంశ స్థానాల వరకు సవరించి కనుగొనుము.
6. గుణకారం చేయకుండా 102×98 లబ్ధాన్ని కనుగొనుము.

7. ఒక పెన్సిల్ వెల రూ. 3 మరియు బాల్ పెన్ వెల రూ. 20. రవి కొన్ని పెన్సిల్స్ను, కొన్ని బాల్ పెన్లును కొని రూ. 150 చెల్లించాడు. ఈ సమాచారానికి సరిపోవు రెండు చరరాశులలో రేఖీయ సమీకరణం తెల్పుము.
8. $x^2 - 3x + 2$ యూనిట్లు వైశాల్యం గల ఒక దీర్ఘ చతురస్రానికి వీలైనన్ని పొడవు, వెడల్పులను కనుగొనండి.
9. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార పార్కు వైశాల్యం 180m^2 . మరియు వెడల్పు $5\sqrt{3}\text{ m}$. అయిన దానియొక్క చుట్టుకొలత కనుగొనండి.

సెక్షను - III

గమనిక :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.
 2. ఒక్కొక్క ప్రశ్న నుంచి ఒక దానిని మాత్రమే ఎన్నుకొనుము.
 3. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు. $4 \times 4 = 16$ మార్కులు
10. (a) 'a' మరియు 'b' రెండు అకరణీయ సంఖ్యలు

$$\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{2\sqrt{5} - 3\sqrt{3}} = a - b\sqrt{15}$$
 అయ్యేవిధంగా 'a' మరియు 'b' విలువలు కనుగొనుము
 (లేక)
- (b) $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + ax - b$, అనే బహుపదికి 0 మరియు 1 అనేవి శూన్య విలువలు అయితే a, b విలువలు కనుగొనుము.
11. (a) $x^3 + ax^2 + 5$ మరియు $x^3 - 2x^2 + a$, అనే రెండు బహుపదులను $x + 2$ చే భాగించునపుడు వచ్చే శేషాలు సమానము అయితే 'a' విలువ కనుగొనుము.
 (లేక)
- (b) $3x + 4y = k$ సమీకరణానికి $x = 2, y = 1$ సాధన అయిన 'k' విలువను కనుగొనుము. ఫలిత సమీకరణమునకు మరి రెండు సాధనలను కనుగొనుము.
12. (a) $2x^4 - 6x^3 + 3x^2 + 3x - 2$ అనే బహుపది $x^2 - 3x + 2$ చే భాగింపబడుతుందా? కారణాంక సిద్ధాంతం ద్వారా సరిచూడండి.

(లేక)

(b) క్రింది వానిలో ఏది $X + 2Y = 4$ సమీకరణానికి సాధన అవుతుంది?

(i) $(0, \frac{4}{2})$ (ii) $(\frac{8}{2}, 0)$

(iii) $(-2, 3)$ (iv) $(\sqrt{2}, 2\sqrt{3})$ - -

13. (a) 2.884 ను సంఖ్యా రేఖపై క్రమాను గత వర్ణన పద్ధతిలో చూపించుము.

(లేక)

(b) $2X + 3Y = 11$ యొక్క రేఖా చిత్రాన్ని గీయుము. X నిరూపకము '1' గాగల బిందువును రేఖ పై గుర్తించుము.



SET-II

సంగ్రహణాత్మక మూల్యాంకనము - I -2016-2017
 గణితము - పేపర్ - 1
 (తెలుగు మీడియం)
 పార్టు - బి

తరగతి : 9

గరిష్ట మార్కులు : 10

విద్యార్థి పేరు : రోల్ నెం :

	AS-1					AS-2				AS-3			AS-4			AS-5		Total	Grade		
Q.No	1	5	6	10	11	14 to 23	2	3	12	to 23	4	7,	24	25	8	9	to 29			13	to 33
Marks																					
Total																					

మార్కులు : 10

పార్టు - బి

సూచనలు :

1. పార్టు - బి లోని అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయవలెను.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 జవాబులు కలవు. సరియైన సమాధానమును సూచించే పెద్ద అక్షరమును ప్రశ్నకు ఎదురుగా ఉన్న బ్రాకెట్లలో ఉంచుము.
3. జవాబును దిద్దితే మార్కులు పరిగణించబడవు.
4. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాస మార్కులు కలవు.

సెక్షను - IV

సూచనలు :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.
 2. ప్రతి ప్రశ్నకు $\frac{1}{2}$ మార్కు. $20 \times \frac{1}{2} = 10$ మార్కులు
14. $X^2 = 441$ అయిన X యొక్క ధనాత్మక విలువ []
 A) -21 B) 21 C) ± 21 D) $\sqrt{21}$
15. 'a' మరియు 'b' ల మధ్య ఉన్న అకరణీయ సంఖ్య కనుగొనుము []
 A) $\frac{ab}{2}$ B) $\frac{a-b}{2}$ C) $\frac{a^2-b^2}{2}$ D) $\frac{a+b}{2}$
16. $P(X) = X^2 - 5X + 6$ బహుపది యొక్క శూన్య విలువలు []
 A) 0, 2 B) 2, 0 C) 2, 3 D) -2, -2

17. $y = 0$ వద్ద, $4x + y = 9$ నందు x యొక్క విలువను గణించుము []
 A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $2\frac{1}{4}$ D) B మరియు C
18. $ax + b$ అనే రేఖీయ బహుపదిచే $P(x)$ ను భాగిస్తే వచ్చు శేషము. []
 A) $P(a)$ B) $P(b)$ C) $P(\frac{-b}{a})$ D) $P(\frac{b}{a})$
19. y - అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటూ $(-4, -3)$ అనే బిందువు గుండా పోవు రేఖ యొక్క సమీకరణము. []
 A) $y = -3$ B) $y = -4$ C) $x = -4$ D) $x = 4$
20. $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ ఒక కరణీయ సంఖ్య అయితే క్రింది వానిలో ఏది సత్యము? []
 A) 3 మరియు 5 సంయుక్త సంఖ్యలు కావు B) 3 లేదా 5 ప్రధాన సంఖ్యలు
 C) 3 మరియు 5 ప్రధాన సంఖ్యలు D) పై వన్నియు
21. $\sqrt{x} = y \times z$ అయిన []
 A) y అకరణీయ, z కరణీయ సంఖ్య B) y కరణీయ, z అకరణీయ సంఖ్య
 C) y మరియు z లు వాస్తవ సంఖ్యలు D) A మరియు B సత్యము.
22. $5x - 3y = 6$ అనే రేఖ పై బిందువు []
 A) $(0, -2)$ B) $(-2, 0)$ C) $(-2, -2)$ D) $(2, 2)$
23. $p(x) = x^2 + 5x + 6$ మరియు $g(x) = x^2 + 7x + 4$ లు రెండింటికి ఉమ్మడి కారణాంకము ఉన్నచో []
 A) $p(x) \neq g(x)$ B) $p(x) = g(x) \frac{p(x)}{g(x)}$ C) $\neq 0$ D) పై వన్నియు
24. జత పర్చుము []
 1) $(a + \sqrt{b})(a - \sqrt{b}) =$ [] p) $a + b + 2\sqrt{ab}$
 2) $(\sqrt{a} + \sqrt{b})^2 =$ [] q) $a^2 - b$
 3) $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{c} + \sqrt{d}) =$ [] r) $\sqrt{ac} + \sqrt{ad} + \sqrt{bc} + \sqrt{cd}$
- A) 1r, 2p, 3q B) 2r, 1p, 3q C) 1q, 2p, 3r D) 1q, 2r, 3q

25. $\frac{5}{4} X^4 + 7X^3Y^2 - 9XY^3 + Y^4$ బహుపది యొక్క పరిమాణము []
 A) 3 B) 4 C) 2 D) 5

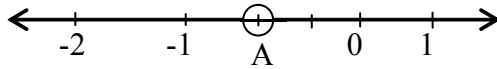
26. ఒక చతురస్ర కర్ణము 8 యూనిట్లు అయిన చతురస్ర భుజము యూనిట్లు []
 A) $3\sqrt{2}$, B) $5\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$

27. వృత్తాకార చక్రము యొక్క వ్యాసార్థం $\frac{7}{\sqrt{2}}$ యూనిట్లు అయిన దాని యొక్క పరిధి. []
 A) 77units B) $18\sqrt{2}$ units C) 12units D) $22\sqrt{2}$ units

28. $x = 2-a$, $Y = 2+a$ లు $3x-2y+6 = 0$ సమీకరణము యొక్క సాధనలు అయితే a విలువ []
 A) $\frac{8}{5}$ B) $-\frac{8}{5}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $-\frac{5}{8}$

29. 6 పెన్నులు మరియు 5 పెన్సిల్స్ మొత్తము ధర రూ. 80. ఈ సమాచారాన్ని రేఖీయ సమీకరణ రూపంలో వ్రాయగా. []
 A) $6p+5q = 80$ B) $5p+6q = 80$ C) $5p-6q = 80$ D) $6p-5q = 80$

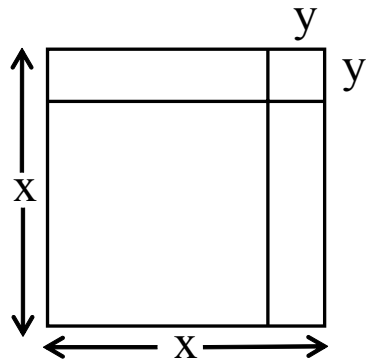
30. సంఖ్యా రేఖ పై బిందువు A తో గుర్తించిన సంఖ్య []



A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{3}{4}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$

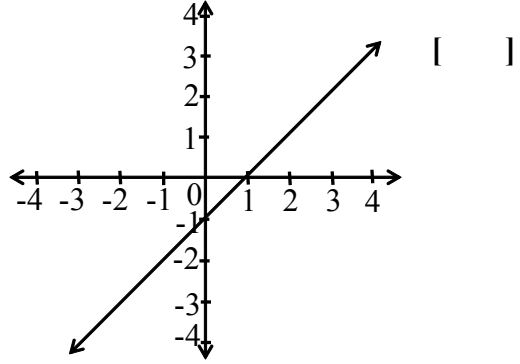
31. ప్రక్క పటము నుండి X - y తెలియచేయునది []

- A) లోపలి పెద్ద చతురస్రము యొక్క పొడవు
- B) లోపలి చిన్న చతురస్రము యొక్క పొడవు
- C) దీర్ఘ చతురస్రము యొక్క పొడవు
- D) దీర్ఘ చతురస్రము యొక్క వెడల్పు



32. రేఖా చిత్రము పై గల బిందువులు

- A) (0, 1), (-1, 0)
- B) (0, -1), (1, 0)
- C) (-1, 1), (1, -1)
- D) (0, -1), (-1, 0)



33. రేఖా చిత్రము తెలియచేయునది

- A) $X = 3$
- B) $y = 3$
- C) $X = 2, y = 2$
- D) A మరియు B

