

16-A

సంగ్రహశాస్త్రక మదింపు - 1 - 2017 - 2018

గణితం

(తెలుగు మాధ్యమం)

పార్ట్ - ఎ & బి

కాలగతి: 80

(మార్కులు: 80)

సమయం: 2.45 గం||

విద్యార్థులకు సూచనలు :

1. ప్రశ్నా పత్రంలో (పార్ట్ ఎ , బి) రెండు విభాగాలుంటాయి.
2. పరీక్ష ప్రారంభంలోనే పార్ట్ - ఎ తో పాటు పార్ట్ - బి పేపరు కూడా ఇవ్వబడుతుంది.
3. ప్రశ్నాపత్రము (పార్ట్ ఎ & బి) చదువుకోవడానికి 15ని.లు జవాబులు రాయడానికి 2.30ని సమయం ఉంటుంది.
4. పార్ట్ -ఎ లోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు సమాధాన పత్రంలోనే రాయాలి. పార్ట్-బి లోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ప్రశ్నాపత్రంలోనే రాయాలి.
5. పార్ట్ - ఎ లో మూడు సెక్షన్లు ఉంటాయి.
6. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయాలి.
7. సమాధానం స్పష్టంగా రాయాలి.
8. సెక్షన్ - 3 లో మాత్రమే అంతర్గత ఎంపిక ఉంటుంది.

మార్కులు: 60]

పార్ట్ - ఎ

విభాగం - I

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు

4 × 2 = 8

1. $\frac{2}{11}$ ను $\frac{-5}{14}$ యొక్క గుణకార విలోమముతో గుణించండి.
2. $m = 3$ మరియు $n = 2$ అయినప్పుడు $9m^2 - 10n^3 = 1$ అగునో, కాదో సరిచూడుము.
3. 4.37×10^5 ను సాధారణరూపంలో వ్యక్త పరుచుము.
4. రెండు సంపూర్ణక కోణాల భేదము 34 అయిన ఆ కోణాలను కనుగొనుము?

విభాగం - II

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు

5 × 4 = 20

5. $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3} \times \left(\frac{25}{4}\right)^{-2}$ ను సూక్ష్మీకరించండి

6. ఒక వృత్తము ముద్రిత వెల రూ. 150/- దానిపై 15% రుసుము లబించిన ఆ వృత్తమును కొనుటకు ఎంత మొత్తము చెల్లించవలెను?

7. క్రింది సమానత్వాన్ని సరిచూడుము?

$$\left[\frac{3}{4} + \frac{-1}{2}\right] + \frac{-3}{2} = \frac{3}{4} + \left[\frac{-1}{2} + \frac{-3}{2}\right]$$

8. 27^{-4} ను 3 భూమిగా గల ఘాత రూపంలో వ్యక్తపరచండి?

9.  ప్రక్క పటము "x" విలువను కనుగొనుము

విభాగం - III

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు. వాటినుండి ఒకటి ఎంపిక చేసుకొని రాయాలి.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు

4 × 8 = 32

10. ఎ) ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార పొర్రు పొడవు దాని వెడల్పు కంటే 17 మీటర్లు ఎక్కువ పొర్రు యొక్క చుట్టుకొలత 178 మీటర్లు అయిన పొర్రు కొలతలను కనుగొనుము

(లేదా)

బి) ప్రస్తుతము విజయ వాళ్ళ అమ్మ వయస్సు విజయ వయస్సుకు 4 రెట్లు 6 సంవత్సరముల అనంతరము వారిద్దరి వయస్సు మొత్తము 62 సం॥లు అయిన వారి ప్రస్తుత వయస్సులను కనుగొనుము.

11. ఎ) 64 మీటర్ల పొడవుగల ఒక బట్ట నుంచి సమాన పరిమాణం గల 36 ప్యాంటులు తయారు చేసిన ఒక్కొక్క ప్యాంటు తయారు చేయుటకు ఎంత పొడవు గల బట్ట అవసరము?

(లేదా)

బి) ఒక త్రిభుజములోని రెండు భజాల కొలతలు సమానము. వీని కొలత మూడవ భుజం యొక్క రెట్టింపు కంటే 5మీ. తక్కువ. త్రిభుజము యొక్క చుట్టుకొలత 55మీ. అయిన భజాల కొలతలను కనుగొనుము.

12. ఎ) క్రింది ప్రవచనాలలో సత్యమేదో, అసత్యమేదో తగు కారణాలతో సమర్థించండి.

- అ) ప్రతి దీర్ఘచతురస్రము ఒక సమాంతర చతుర్భుజం.
 ఆ) ప్రతి సమచతుర్భుజము ఒక చతురస్రం.
 ఇ) ప్రతి చతురస్రము ఒక సమచతుర్భుజము.
 ఈ) అన్ని సమాంతర చతుర్భుజాలు దీర్ఘచతురస్రాలే.

(లేదా)

బి) క్రింది ప్రవచనాలు సత్యమగుటకు తగిన ఉదాహరణలు/కారణాలు తెల్పండి.

- అ) అకరణీయ సంఖ్యలలో వ్యవకలనం దృష్ట్యా స్థిత్యంతర ధర్మం వర్తించదు.

(Hint: $a - b \neq b - a$)

- ఆ) అకరణీయ సంఖ్యలలో గుణకారం దృష్ట్యా సహచరధర్మం వర్తిస్తుంది.

Hint: $(a \times (b \times c)) = (a \times b) \times c$.

13. ఎ) $\frac{-11}{5}$ మరియు $\frac{11}{5}$ లను సంఖ్యా రేఖపై సూచించండి.

(లేదా)

బి) $PQ = 4.5$ సెం.మీ, $QR = 3$ సెం.మీ. మరియు $\angle PQR = 60^\circ$ లు ఉండునట్లు PQRS సమాంతర చతుర్భుజమును గీయుము.

Regd.No.

16-B

Marks:

సంగ్రహశాస్త్రక మదింపు - 1 - 2017 - 2018

గణితం

(తెలుగు మాధ్యమం)

పార్ట్ - బి

తరగతి: 8వ

(మార్కులు: 20)

సమయం: 30 నిమిషాలు

	AS - I					AS - II					AS - III			AS - IV		AS - V		
ప్ర.సం.	1	5	6	10	11	14-19	2	7	12	20-21	3	8	22-23	4	9	24-29	13	30-33
మార్కులు																		
మొత్తం																		

విద్యార్థి పేరు : క్రమ సంఖ్య :

విద్యార్థులకు సూచనలు :-

- ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.
- ప్రతి ప్రశ్నకు కింద 4 ఇచ్చికాలు కలవు. వాటిలో సరియైన ఇవాయిను ఎంచుకొని దానితెరురుగా ఇవ్వబడిన బ్రాకెట్లలో గుర్తించండి.
- కొద్దివేతలకు, దిద్దుబాటు ఇవాయిలకు మార్కులు ఇవ్వబడవు.

14. $\sqrt{2} = 1.414$ అయిన $\sqrt{8}$ విలువ ఎంత? ()

- A) 2.828 B) 1.828 C) 2.282 D) 2.288

15. ముద్రితవెల = రు. 20, రుసుము = రు 2 అయిన రుసుము శాతం ఎంత? ()

- A) 5% B) 10% C) 15% D) 20%

16. $0.\overline{57} =$ ()

- A)
- $\frac{57}{99}$
- B)
- $\frac{19}{33}$
- C)
- $\frac{19}{11}$
- D) A మరియు B

17. $\frac{2x}{3} = 18$ అయిన 'x' విలువ ఎంత ()

- A) 6 B) 18 C) 27 D) 36

18. $m = 3$ మరియు $n = 2$ అయిన $2m^2n^2$ విలువ ఎంత ()

- A) 72 B) 36 C) 48 D) 54

19. ఒక సంఖ్య యొక్క 4 రెట్ల నుండి 5 తీసివేయగా వచ్చే ఫలితము 19. అయిన ఆ సంఖ్య ఏది? ()

- A) 4 B) 8 C) 8 D) 5

20. క్రింది వానిలో అకరణీయ సంఖ్య కానిదేది? ()

- A) 1 B) $1\bar{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{9}$

21. క్రింది వాటిలో సత్యము కానిదేది? ()

- A) $(x^{-3})^2 = x^{-6}$ B) $x^{-2} = \sqrt{x}$ C) $\frac{x^{-3}}{x^{-2}} = \frac{1}{x}$ D) ఏదీకాదు

22. $a^m \times b^n =$ ()

- A) $\left(\frac{a}{b}\right)^m$ B) $(ab)^m$ C) $\left(\frac{b}{a}\right)^m$ D) $(ab)^{2m}$

23. $a \times b = b \times a$ అనునది ()

- A) సంవృత ధర్మము B) వినిమయ స్వభావము
C) సహచర ధర్మము D) తత్సమాంతరధర్మము

24. అరుణ్ యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు 'x' సంవత్సరములు అయిన 5 సంవత్సరముల తరువాత అతని వయస్సు ()

- A) $\frac{x}{5}$ సం॥ B) $(x-5)$ సం॥ C) $(x+5)$ సం॥ D) $(5-x)$ సం॥

25. 7 మీటర్ల బట్ట ఖరీదు రు. 84. అయిన 5 మీటర్ల బట్ట ఖరీదు ఎంత? ()

- A) రు. 50 B) రు. 60 C) రు. 65 D) రు. 70

26. క్రింది వాటిలో రేఖీయ సమీకరణం ఏది? ()

- A) $4x^2 + 5 = 0$ B) $4x + 5 = 1$ C) $2xy + z = 1$ D) పైవన్నీ

27. రెండు రేఖీయ కోణాల భేదము 34. అయిన చిన్న కోణము ()

- A) 49° B) 107° C) 73° D) 83°

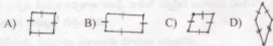
28. 3 : 4 మరియు 2 : 3 యొక్క అహుక నిష్పత్తి ఎంత ()

- A) 2 : 1 B) 2 : 3 C) 3 : 2 D) 1 : 2

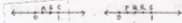
29. 2017లో ఒక వస్తువు ధర రు. 400. ప్రతి సంవత్సరము దాని విలువ 10% వంతున పెరుగుచున్నచో 2019లో దాని విలువ ఎంత? ()

- A) రు. 480 B) రు. 460 C) రు. 484 D) రు. 500

30. క్రింది పటాలలో గాలి పటం ఏది ()

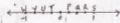


31. క్రింది సంఖ్యా రేఖలలో $\frac{2}{3}$ ను ప్రాతినిధ్యపరిచే అంధ్ర అక్షరము ()



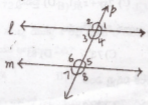
- A) B B) Q C) B మరియు Q D) R

32. క్రింది సంఖ్యా రేఖలలో అంధ్ర అక్షరము T ను సూచించు అక్షరణీయ సంఖ్య ()



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

33. త్రింది చిత్రంలో తిరుక్క రేఖకు ఒకే దైర్ఘ్య అంతర కోణాలు ఇత ()



- A) (1, 2) B) (2, 6) C) (3, 6) D) (3, 5)