

INSTRUCTIONS సూచనలు

- ☛ Fill your name, hall ticket number etc., details on the answer sheet.
సమాధాన పత్రముపై మీ పేరు, హాల్ టికెట్ నెం. వగైరా వివరాలను పూర్తి చేయండి.
- ☛ Write the answers as per the instructions given on the answer sheet.
సమాధాన పత్రముపై ఇచ్చిన విబంధనల మేరకు సమాధానాలు వ్రాయండి.
- ☛ There is no negative marking. So try all the questions.
నెగటివ్ మార్కులు లేవు. కావున అన్ని ప్రశ్నలు ప్రయత్నించండి.
- ☛ Figures are not drawn to scale.
చిత్రాలు స్కేలుకు సరికావు.
- ☛ Don't do any rough work on the answer sheet. You are not allowed to use any kind of examination aids (calculator, logarithm books etc.,)
రోస్ వర్క్ సమాధాన పత్రముపై చేయరాదు. కాలిక్యులేటర్, లాగరిథమ్ బుక్స్ వువ్వకాలు తదితర సరికై ఉపకరణాలు ఉపయోగించరాదు.
- ☛ If there is any mistake (printing) in the question or answer, all those who attempt that question will be given mark. (Only if the mistake is approved by the event coordinator as "reasonable")
ఇచ్చిన ప్రశ్న, సమాధానాల్లో ఏదైనా తప్పులు దొర్లి వున్నట్లై, వాటికి ఏ సమాధానము వ్రాసినా సూక్ష్మము ఇవ్వబడును.
(సరికై వ్యాయ నిర్ణేతలు ఆ తప్పును "సరియైనదిగా" భావించిన యెడల మాత్రమే)
- ☛ If you don't find the answer in the given choices, write 'E'.
ఇచ్చిన ఇచ్చిక సమాధానాల్లో సరియైన సమాధానము లేనిచో 'E' వ్రాయుము.
- ☛ The decision of the event coordinators is final.
యాచివ్ సరికై నిర్వహణలో సరికై నిర్ణయాకుంచే తుది నిర్ణయం.



Best of Luck





"LIVE TO LEARN - LEARN TO LIVE"



KENNEDY MATHS OLYMPIAD

కెనడి

మ్యాథ్స్ ఒలింపియాడ్



17-12-2006



CLASS X

11-30 a.m. to 1-00 p.m.

Conducted by

Estd : 1981

KENNEDY SCHOOL

LKG to X (E.M & T.M)

2/5, 3/5, 4/5, 5/5, ARUNDELPET, GUNTUR-2

☎ 0863 - 2355483, 2251310, 2351310

Correspondent

K. Narayana Rao,
B.E.

Principal

K.B. Savitri,
M.A.

Director

K. Sreekanth Babu,
M.S.(USA)

Advisors :

Dr. K. Kalyan, M.D., Dr. K. Bharathi, M.D., Dr. K. Sree Vidya, B.D.S.

1. Two finite sets have 'm' and 'n' elements. The total number of subsets of the first set is 56 more than the total number of subsets of the second set. The value of 'm' and 'n' are _____ ()
 రెండు పరిమిత సమితులలో m, n మూలకాలు కలవు. మొదటి సమితి యొక్క ఉపసమితులు, రెండవ సమితి యొక్క ఉపసమితుల కన్న 56 ఎక్కువ అయిన m, n లు ____
 A) 6, 3 B) 7, 6 C) 5, 1 D) 8, 7
2. If $X = \{1, 2, 3, 4\}$, $Y = \{2, 3, 5, 7\}$, $Z = \{3, 6, 8, 9\}$, $W = \{2, 4, 8, 10\}$ then $(X \Delta Y) \Delta (Z \Delta W)$ is _____ ()
 $X = \{1, 2, 3, 4\}$, $Y = \{2, 3, 5, 7\}$, $Z = \{3, 6, 8, 9\}$, $W = \{2, 4, 8, 10\}$ అయిన $(X \Delta Y) \Delta (Z \Delta W)$ _____
 A) {4, 8} B) {1, 5, 6, 10}
 C) {1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10} D) None ఏదీకాదు
3. In an examination 65% passed in Civics, 60% in History and 40% passed in both these subjects. If 90 students failed in both History and Civics then the total number of students are _____ ()
 ఒక పరీక్ష పండు సివిక్స్ లో 65% మంది, చరిత్రలో 60% మంది మరియు రెండింటిలో 40% మంది ఉత్తీర్ణులైతారు. 90 మంది పరీక్షలు చరిత్ర మరియు సివిక్స్ లు మించి ఉత్తీర్ణులు కాలేదు. అయిన మొత్తం పరీక్షల సంఖ్య ____
 A) 600 B) 650 C) 700 D) 750
4. The truth value of $(p \vee \neg p) \wedge (q \vee \neg q)$ is _____ ()
 $(p \vee \neg p) \wedge (q \vee \neg q)$ యొక్క వాస్తవ విలువ ____
 A) F B) T or (త) F C) T D) Can't say చెప్పలేం
5. $(A \cup B \cup C)' =$ _____ ()
 A) $A' \cup B' \cup C'$ B) $A' \cap B' \cap C'$ C) $A' \cup B' \cap C'$ D) $A' \cap B' \cup C'$
6. If $f: A \rightarrow B$ is a constant functions and $f^{-1}: B \rightarrow A$ is also a constant function then A and B are _____ sets. ()
 $f: A \rightarrow B$ ఒక స్థిర ప్రమేయం మరియు $f^{-1}: B \rightarrow A$ కూడా ఒక స్థిర ప్రమేయం అయిన A మరియు B లు ____ సమితులు.
 A) Singleton B) Infinite C) Cannot Say D) None
 ఏకమూలక అపరిమిత చెప్పలేం ఏదీకాదు
7. $f(x) = ax^3 + bx + c$ is an odd function then c is _____ ()
 $f(x) = ax^3 + bx + c$ ఒక బీసి ప్రమేయం అయిన c =
 A) 1 B) -1 C) 0 D) None ఏదీకాదు
8. If $f(x) = \sqrt{x}$ then $(f \circ f \circ f)(x) =$ _____ ()

45% మంది కాఫీ త్రాగుతారు, 35% మంది టీ త్రాగుతారు మరియు 30% మంది రెండూ త్రాగుతారు. అయితే ఎంత శాతం మంది కాఫీగాని, టీగాని త్రాగరు.

72. Two cars are sold at the same price. If there is a profit of 10% on the first car and a loss of 7% on the second car. What is the combined loss or profit percentage ?

రెండు కారులు ఒకే రేటుకు అమ్మినారు. మొదటి కారుపై 10% లాభం మరియు రెండవ కారుపై 7% నష్టం వచ్చింది. అయితే మొత్తం పేద లాభం లేదా నష్టశాతమును కనుగొనుము?

73. Two men A & B walk from P to Q a distance of 21 km. at 3 kmph. and 4 kmph. respectively. B reaches Q and returns immediately and meets A at R. and the distance from P to R.

A మరియు B అను వ్యక్తులు P నుండి Q కు వెడతారు. P, Q ల మధ్య దూరం 21 కి.మీ. A, B ల వేగాలు వరుసగా 3 కి.మీ/గం. మరియు 4 కి.మీ/గం. B, Q ని చేరి తిరుగు ప్రయాణంలో A ను R వద్ద కలిగిసి. అయితే P, R ల మధ్య దూరం కనుగొనుము.

74. A train 75 metres long overtook a person who was walking at 6 kmph. and passed him in 7.5 sec. subsequently it overtook a second person and passed him in 6.75 sec. What is the speed of the second person?

6 కి.మీ/గం. వేగంతో నడుస్తున్న మొదటి వ్యక్తిని 75 మీ. పొడవుగల ఒక రైలు 7.5 సెకన్లలో తాకును. రెండవ వ్యక్తిని 6.75 సెకన్లలో తాకును. అయితే రెండవ వ్యక్తి ఎంత వేగంతో నడుస్తున్నాడు?

75. 15 women or 9 men can finish a work in 13 days. Then 3 women and 6 men together will do the same work _____ days.

15 మంది స్త్రీలు లేదా 9 మంది పురుషులు ఒక పనిని 13 రోజులలో పూర్తి చేస్తారు. అదే పనిని 3 స్త్రీలు మరియు 6 గురు పురుషులు _____ రోజులలో పూర్తి చేస్తారు.

INVITATION

You are cordially invited to attend the
PRIZE DISTRIBUTION CEREMONY

to be held on **22-12-06 (Srinivasa Ramanujan's Birth Anniversary)** at **5.30 p.m.**

- Chief Guest** : **Sri M. Ramalingam, M.A., B.Ed.,**
District Educational Officer, Guntur.
- Guests of Honour** : **Sri V. Bhushanam, B.Sc., B.Ed.,**
Deputy Educational Officer, Guntur.
- Sri K.A. Luther, M.Sc., M.Ed.,**
Sr. Lecturer, Dept. of Maths, A.C. College, Guntur.
- Venue** : **Kennedy Merit Campus,**
3/5 Arundelpet, Guntur-2

Prize Winners must come by 5.00 p.m.
with a study certificate from their school principal



$f(x) = \sqrt{x}$ అయిన $(fofof)(x) =$ _____

- A) $\sqrt[3]{x}$ B) \sqrt{x} C) \sqrt{x} D) $\sqrt[3]{x}$

9. Every identity function is a _____ ()

ప్రతి తత్వము ప్రమేయం ఒక _____ ప్రమేయం

- A) One - One అన్వేషం B) Onto సింగల్స్
C) Bijective ద్వగుణ D) None ఏదీకాదు

10. If the roots of the equation $ax^2+bx+c=0$ be the ratio $p:q$ then $ac(p+q)^2$

$ax^2+bx+c=0$ అను సమీకరణం యొక్క మూలాలు $p:q$ నిష్పత్తిలో కలవు అయిన $ac(p+q)^2$

- A) a^2pq B) b^2pq C) c^2pq D) pq

11. When $(1-\frac{1}{x})^6$ is expanded, the sum of the last three coefficients is _____

$(1-\frac{1}{x})^6$ విస్తరణలో చివరి మూడు గుణకాల మొత్తం _____

- A) 22 B) 10 C) 1 D) -10

12. The difference of the roots of $x^2-ax+b=0$ is 1 then $a^2 =$ _____ ()

$x^2-ax+b=0$ యొక్క మూలాల భేదం 1 అయిన $a^2 =$ _____

- A) $2b+1$ B) $4b+1$ C) $2b-1$ D) $4b-1$

13. If $3+\sqrt{5}$ is a root of $x^2+px+q=0$ then $(p, q) =$ _____ ()

$x^2+px+q=0$ యొక్క ఒక మూలం $3+\sqrt{5}$ అయిన $(p, q) =$ _____

- A) (-6, 4) B) (6, -4) C) (-6, -4) D) (6, 4)

14. The remainder when $x^{10}+1$ is divided by $x+1$ is _____ ()

$x^{10}+1$ ను $x+1$ చే భాగించగా వచ్చు శేషం _____

- A) 2 B) -2 C) 0 D) 1

15. In a Pascal triangle, each row of coefficients is bounded on both sides by _____ ()

ఒక పాస్కల్ త్రిభుజం నందు, గుణకాల ప్రతి అడ్డువరుసలలో ఇరువైపుల _____ నింజ్య వార్షుకం కలదు

- A) 0 B) 1 C) 0 or (లేదా) 1 D) None ఏదీకాదు

15. If $\sin x$ and $\cos x$ are the roots of $px^2+qx+r = 0$ then _____ ()

$px^2+qx+r = 0$ అను సమీకరణం యొక్క మూలాలు $\sin x$ మరియు $\cos x$ అయిన

A) $p^2 - q^2 + 2pr = 0$ B) $(p+r)^2 = q^2 - r^2$ C) $p^2 + q^2 - 2pr = 0$ D) $(p-r)^2 = q^2 + r^2$

17. The Graph of $x = 0, y = 0, x = 1$ and $y = 1$ represents _____ ()

$x = 0, y = 0, x = 1$ మరియు $y = 1$ లాభి అవరించబడిన గ్రాఫ్ _____ ను సూచిస్తుంది.

- A) Triangle B) Rectangle C) Circle D) Square

త్రిభుజం దీర్ఘచతురస్రం వృత్తం చతురస్రం

18. If the graph of $y = mx^2$ lies in Q_1 and Q_2 then m is _____ ()

$y = mx^2$ అను గ్రాఫ్ Q_1 మరియు Q_2 లలో కనిపించు అయిన m ఒక _____ సంఖ్య

- A) Positive B) Negative C) Either A or B D) None ఏదీకాదు

19. The maximum value of the objective function $f: 2x + 3y$ occurs at ()

$f: 2x + 3y$ అను లక్ష్య ప్రమేయం యొక్క గరిష్ఠ విలువ _____ వద్ద కనిపించును.

- A) (0, 0) B) (3, 0) C) (2, 3) D) (0, 5)

20. If $5^x = 2^y = 10^z$ then $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} =$ _____ ()

$5^x = 2^y = 10^z$ అయిన $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} =$ _____

- A) $\frac{xy}{x+y}$ B) $\frac{2yz}{x+y}$ C) $\frac{2xy}{x+y}$ D) 0

21. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2+4+6+\dots+2n}{1+3+\dots+(2n-1)} =$ _____ ()

- A) 1 B) -1 C) 2 D) ∞

22. The modulus of a real number is _____ ()

ఒక వాస్తవ సంఖ్య యొక్క పరమ మూల్యం ఏమిటి _____

- A) Always Negative ఎల్లప్పుడూ ఋణాత్మకం
B) Never positive ఎప్పుడూ ధనాత్మకం కాదు
C) Never negative ఎప్పుడూ ఋణాత్మకం కాదు
D) positive(or)negative ధనాత్మకం లేదా ఋణాత్మకం

23. If $a^{\sqrt{a}} = (a\sqrt{a})^a$ then $a =$ _____ ()

$a^{\sqrt{a}} = (a\sqrt{a})^a$ అయిన $a =$ _____

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{9}$ C) 1 D) $-\frac{9}{4}$

24. The Limiting position of a secant of a circle is _____ ()

ఒక వృత్త భేదన రేఖ అవని _____

- A) Tangent స్పృశకం B) Secant ఛేదక రేఖ
C) Circle వృత్తం D) None ఏదీకాదు

25. If x, y, z are in H.P then $\frac{x}{y+z-x}, \frac{y}{x+z-y}, \frac{z}{x+y-z}$ are in ____ ()

x, y, z లు హారాత్మక శ్రేణిలో ఉన్నాయి అయితే $\frac{x}{y+z-x}, \frac{y}{x+z-y}, \frac{z}{x+y-z}$ లు ____ లో ఉన్నాయి.

- A) A.P అంశశ్రేణి B) H.P హారాత్మక శ్రేణి
C) G.P గుణశ్రేణి D) None ఏదీకాదు

26. If there are 'n' geometric means are inserted between a and b then common ratio ____ ()

a, b ల మధ్య 'n' గుణ సుధర్మములు ఉంచిన తాని పాహార్య నిష్పత్తి

- A) $\frac{b-a}{n+1}$ B) $\left(\frac{b}{a}\right)^{\frac{1}{n+1}}$ C) $\frac{b}{a}$ D) $\left(\frac{b}{a}\right)^{\frac{n}{n+1}}$

27. If a, b, c are in A.P then $(a+2b-c)(2b+c-a)(c+a-b) =$ ____ ()

a, b, c లు అంశశ్రేణిలో ఉన్నాయి అయితే $(a+2b-c)(2b+c-a)(c+a-b) =$ ____

- A) 2abc B) 4ac C) 4abc D) 4bc

28. If a, b, c, d are in G.P then $(a+b)(b+c)(c+d)$ are in ____ ()

a, b, c, d లు గుణశ్రేణిలో ఉన్నాయి అయితే $(a+b)(b+c)(c+d)$ ____ లో ఉన్నాయి

- A) G.P గుణశ్రేణి B) A.P అంశశ్రేణి
C) H.P హారాత్మక శ్రేణి D) None ఏదీకాదు

29. If $\frac{a^{n+1} + b^{n+1}}{a^n + b^n}$ is the G.M between a and b then $n =$ ____ ()

a మరియు b ల మధ్య గుణమధ్యమం $\frac{a^{n+1} + b^{n+1}}{a^n + b^n}$ అయితే n = ____

- A) $\frac{-1}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 0 D) 1

30. If the roots of the equation $x^3 - 12x^2 + 39x - 28 = 0$ are in A.P then their common difference is ____ ()

$x^3 - 12x^2 + 39x - 28 = 0$ యొక్క మూలాలు అంశశ్రేణిలో ఉన్నాయి అయితే వాటి సాధారణ తేడా

- A) ± 1 B) ± 2 C) ± 3
D) ± 4

31. The number of tangents that can be drawn to two concentric circles is ____ ()

రెండు ఏకకేంద్రక వృత్తాలకు గీయదగు తామ్రాణి స్పృశకాల సంఖ్య

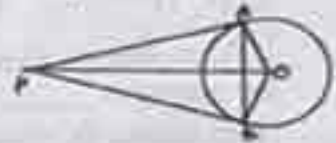
- A) 1 B) 2 C) 3 D) None ఏదీకాదు

32. ABCD is a rectangle with AB=16 units and BC = 12 units F is a point on AB and E is a point on CD such that AFCE is a rhombus then EF = _____

దీర్ఘచతురస్రం ABCD లో AB=16 ప్రమాణాలు మరియు BC = 12 ప్రమాణాలు. AFCE తలచు అనుకూల AB పై F ఒక బిందువు మరియు CD పై E ఒక బిందువు. అయితే EF = _____

- A) 16 B) 14 C) 15 D) 12.5

33. In the adjacent figure PA and PB are tangents drawn to a circle whose centre is at 'O' and whose radius is 8 cm. $\angle APO=30^\circ$ then area of $\triangle AOB$ is



ప్రక్కచిత్రంలో 'O' కేంద్రంగా గల వృత్తమునకు PA మరియు PB లు స్పృశకరేఖలు. వృత్త వ్యాసార్థం 8 సెం.మీ. మరియు $\angle APO=30^\circ$ అయితే $\triangle AOB$ వైశాల్యం _____

- A) $12\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $16\sqrt{3}$ D) None ఏదీకాదు

34. In $\triangle XYZ$, $\angle Y = 90^\circ$ and length of medians from X, Z are 5 cms and 40 cms respectively then hypotenuse of the triangle is _____

$\triangle XYZ$ లో, $\angle Y = 90^\circ$ మరియు X, Z ల నుండి గీచిన మధ్యగతాల పొడవులు వరుసగా 5 సెం.మీ. మరియు 40 సెం.మీ. అయితే త్రిభుజం కర్ణము _____

- A) 10 B) $\sqrt{13}$ C) $2\sqrt{40}$ D) $2\sqrt{13}$

35. In triangle ABC, AB = 13cms, AC = 9 cms, median AD = 5 cm then BC = _____ cm.

త్రిభుజం ABC లో, AB = 13 సెం.మీ., AC = 9 సెం.మీ., మధ్యగతం AD = 5 సెం.మీ. అయితే BC = _____ సెం.మీ.

- A) 20 B) $5\sqrt{19}$ C) $2\sqrt{19}$ D) $10\sqrt{19}$

36. If the points (a, 0), (0, b) and (1, 1) are collinear then _____
(a, 0), (0, b) మరియు (1, 1) లు సరేఖీయములు అయితే

- A) $\frac{1}{a^2} - \frac{1}{b^2} = 1$ B) $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 1$ C) $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} = 1$ D) None ఏదీకాదు

37. The area of the triangle formed by the straight lines $x = 0$, $y = 0$ and $3x+4y=a$ is 1 sq. unit then a = _____

$x=0$, $y=0$ మరియు $3x+4y=a$ సమీకరణాలచే ఏర్పడిన త్రిభుజం వైశాల్యం ఒక చ. ప్ర. అయితే a = _____

- A) 6 B) $2\sqrt{6}$ C) $\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{6}$

38. The point on X or Y - axis that is always equidistant from (a, b), (b, a) when a, b $\in R$ is _____

- (a, b) , (b, a) అ ముందే ఎవరూ దూరంలో గా X లేదా Y అక్షం పై గుండువు..... (a, b ∈ R)
 A) (0, a) B) (0, b) C) (a, 0) D) (0, 0)
39. The end points of the hypotenuse of a right isosceles triangle are (2, 1), (-3, 2). The third vertex can be _____ ()
 ఒక లంబ కోణ సమదీర్ఘత్రిభుజ త్రిభుజ హిప్టెనుస్ యొక్క చివరి బిందువు (2, 1) , (-3, 2) అయిన 3వ శీర్షము.....
 A) (1, 1) B) (0, 2) C) (-1, 2) D) (-1, -1)
40. If (1, 2) and (3, 8) are the opposite vertices of a square then the length of its sides is _____ ()
 (1,2) మరియు (3, 8)లు ఒక చతురస్రం యొక్క అభిముఖ శీర్షాలు అయిన ఆ చతురస్ర భుజం దీర్ఘం
 A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $4\sqrt{5}$ D) None ఏదీకాదు
41. The centroid of the triangle whose sides are given by $x = 0$, $y = 0$ and $x+y=6$ is _____ ()
 $x = 0$, $y = 0$ మరియు $x+y=6$ అనే పేర్కొడిన త్రిభుజ గురుత్వకేంద్రం.....
 A) (0, 0) B) (2, 2) C) (3, 3) D) (6, 6)
42. In ΔABC , A (1, 2), B(3, 4), C(5, 1) the equation of the altitude passing through A is _____ ()
 ΔABC లో A (1, 2), B(3, 4), C(5, 1) అయిన A గుండా వచ్చే అవృత యొక్క సమీకరణం.....
 A) $2x-3y+4=0$ B) $2x+3y-4=0$ C) $2x-3y-4=0$ D) $x-y+1=0$
43. $\tan 56^\circ - \tan 11^\circ - \tan 56^\circ \tan 11^\circ =$ _____ ()
 A) $\frac{1 + \tan 11}{1 - \tan 11}$ B) 2 C) 1 D) $\tan 11^\circ$
44. Value of $\frac{\sqrt{3} \cos 25^\circ + \sin 25^\circ}{2}$ in terms of Cosine is _____ ()
 $\frac{\sqrt{3} \cos 25^\circ + \sin 25^\circ}{2}$ యొక్క విలువ Cosine లో తెలిపగా.....
 A) $\cos 25^\circ$ B) $\cos 55^\circ$ C) $\cos 5^\circ$ D) $\cos 30^\circ$
45. The value of $\log (\cot 1^\circ \cot 2^\circ \cot 3^\circ \dots \cot 89^\circ)$ _____ ()
 $\log (\cot 1^\circ \cot 2^\circ \cot 3^\circ \dots \cot 89^\circ)$ యొక్క విలువ
 A) 1 B) 0 C) ∞ D) None ఏదీకాదు
46. If h is the height and α is semi-vertical angle of a cone its volume is _____ ()
 ఒక కంబువు యొక్క ఎత్తు h, మరియు అర్ధకోణం α అయిన దాని కంబువు యొక్క ఘనపరిమాణం
 A) $\frac{1}{3} \pi h^2 \tan^2 \alpha$ B) $\frac{1}{3} \pi h^3 \tan^3 \alpha$ C) $\frac{1}{3} \pi h \tan^2 \alpha$ D) $\frac{1}{3} \pi h \tan \alpha$

47. $\sin 20^\circ (\tan 10^\circ + \cot 10^\circ) = \underline{\hspace{2cm}}$ ()
 A) 1 B) 2 C) 3 D) None ఏదీకాదు
48. In a Cyclic quadrilateral ABCD, $\cos A + \cos B + \cos C + \cos D = \underline{\hspace{2cm}}$ ()
 ABCD ఒక చక్రీయ చతుర్భుజం అయితే $\cos A + \cos B + \cos C + \cos D = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) -1 B) 1 C) 0 D) 2
49. If $\sin A + \sin^2 A = 1$ then $\cos^2 A + \cos^4 A = \underline{\hspace{2cm}}$ ()
 $\sin A + \sin^2 A = 1$ అయితే $\cos^2 A + \cos^4 A = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) 0 B) 1 C) 2 D) -1
50. In ΔABC , $\angle C = 90^\circ$, $\tan A + \tan B = \underline{\hspace{2cm}}$ ()
 ΔABC లో, $\angle C = 90^\circ$, $\tan A + \tan B = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) $a+b$ B) $\frac{a^2}{bc}$ C) $\frac{c^2}{ab}$ D) $\frac{b^2}{ac}$
51. Mode of first 'n' natural numbers is $\underline{\hspace{2cm}}$ ()
 మొదటి 'n' సహజ సంఖ్యల యొక్క బాహుళ్యము $\underline{\hspace{2cm}}$
 A) n B) n+1 C) $\frac{n}{2}$ D) Not Exist వ్యవస్థించు కారు
52. The mean of 100 items found to be 30. If at the calculation two items were wrongly taken as 32 and 12 instead of 23 and 11. The correct mean is 100 అంశముల సగటు 30. గణనలో తొరచాటున 23 మరియు 11 లకు బదులుగా 32 మరియు 12లను తీసుకోవారు. అయితే సరైన సగటు $\underline{\hspace{2cm}}$ ()
 A) 29.9 B) 30.1 C) 30 D) None ఏదీకాదు
53. The numbers 3.2, 5.8, 7.9 and 4.5 have frequencies x, x+2, x-3 and x+6 respectively. If their AM is 4.876 The value of x = $\underline{\hspace{2cm}}$ ()
 3.2, 5.8, 7.9 మరియు 4.5 అను సంఖ్యల తీసుకోవడాలు వరుసగా x, x+2, x-3 మరియు x+6. సగటు 4.876 అయితే x = $\underline{\hspace{2cm}}$
 A) 5 B) 7 C) 8 D) None ఏదీకాదు
54. If $A^{-1} = \begin{bmatrix} -5 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ then $A^T = \underline{\hspace{2cm}}$ ()
 $A^{-1} = \begin{bmatrix} -5 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ అయితే $A^T = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ B) $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ C) $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ -3 & -5 \end{bmatrix}$ D) $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$

A) ALU B) CU C) CPU D) MU

(61 - 62) Write the number that comes next in the series given below.

(61 - 62) క్రింది శ్రేణులలో తరువాత వచ్చు సంఖ్యను వ్రాయండి

61. 15, 52, 26, 63, 37, _____

62. 24, 72, 36, 108, 54, _____

63. Find out the wrong number in the series given below.

క్రింది శ్రేణిలో తప్పుగా ఇవ్వబడిన సంఖ్యను గుర్తించండి

331, 482, 551, 263, 383

64. Find the wrong number in the series.

ఈ క్రింది శ్రేణిలో తప్పుగా ఇవ్వబడిన సంఖ్యను కనుగొనండి.

4, 9, 17, 35, 70, 139

65. A number when divided by 119 leaves 19 as remainder. If the same number is divided by 17, the remainder obtained is _____

ఒక సంఖ్యను 119 తో భాగించగా శేషం 19 వచ్చింది. అదే సంఖ్యను 17 తో భాగించగా వచ్చు శేషం-----

66. The unit's digit in $(3127)^{173}$ is _____

$(3127)^{173}$ లోని ఒకట్ల స్థానంలోని అంకె _____

67. Find the sum of all two digit numbers divisible by 3.

3 తో భాగించబడు అన్ని 2 అంకెల సంఖ్యల మొత్తమును కనుగొనండి.

68. If the first day of the year 2007 is Monday. What day of the week must have been on the last day of 2002 ?

2007వ సంవత్సరంపు మొదటి రోజు బుధవారం. 2002 వ సంవత్సరంపు చివరి రోజు _____

69. In a Clock, both the hands coincides at an interval of _____ minutes.

గడియారములో రెండు ముళ్ళూలు ప్రతి _____ నిమిషములకు సరికొలుపు.

70. Sum of all even numbers up to 200 and all odd numbers from 200 to 400 is _____

200 వరకు గల అన్ని సరి సంఖ్యల మొత్తం 200 నుండి 400 వరకు గల అన్ని బేసి సంఖ్యల మొత్తం _____

71. 45% of the people drink coffee, 35% drink tea and 30% drink both. The percentage of the people who drink neither coffee nor tea.

తప్పక సందర్శించండి!

కెనెడి కిడ్స్ ఎగ్జిబిషన్

(16.17 డిసెంబర్ 2006 న ఉ. 10-00 నుండి సా. 5-00 వరకు)

KENNEDY KINDERGARTEN
(For Pre-KG, LKG & UKG)
-NOT JUST A SCHOOL



5/5 ARUNDELPET, GUNTUR,