



"Live to Learn - Learn to Live"



# KENNEDY MATHS OLYMPIAD

## కెనడి

### మ్యాథ్స్ ఒలింపియాడ్



**14-12-2008**



## CLASS VII

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

Conducted by

An ISO 9001 : 2000  
Certified Institute

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, 93935 22888

Correspondent  
**K. Narayana Rao,**  
B.E.

Founder - Principal  
**K.B. Savitri,**  
M.A.

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

Advisors

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

## DOUBTS / SOLUTIONS


Solutions will be available in our website [www.kennedyschool.in](http://www.kennedyschool.in) from 4-00 p.m. on 14-12-2008. In case of any doubt, you can call us at 93935 22888, 99492 44241 before 10 a.m. on 15-12-2008. No such calls will be considered after 10 a.m. on 15-12-2008.

## RESULT


Result will be declared at 10-00 a.m. on 16-12-2008

### *To know your result*

1) Log in to [www.kennedyschool.in](http://www.kennedyschool.in) (OR)

2) SMS  KMO H.T. No. to 56677

Eg. If your H.T. No. is 12345

Type  (space) KMO (space) 12345 and send SMS to 56677


### **Prize Distribution Ceremony** (Tentative)

will be held

on 22-12-2008 (Srinivasa Ramanujan's Birth Anniversary)  
at 5-00 p.m. at Guntur.

(Exact details will be informed to the Prize Winners.)

\* Prize Winners must come with a study certificate from their school  
Principal / H.M.

 Top 10% of the students appeared for the exam will be given 'Certificate of Distinction' and the next 15% of the students will be given 'Certificate of Merit'. These certificates would be sent directly to schools if there are more than 5 from any school. Otherwise, students have to collect them from Kennedy School office by giving their identity.

1.  $(i)^{101} \times (i^2)^{201} \times (i^2 - i^4)^{301} \times (i^2 + i^4)^{401} = \underline{\hspace{2cm}}$  ( )

- A) 0      B) 1      C) -1      D)  $i$

2. The sides of a right triangle which makes right angle are 12 cm, 16 cm. The distance between orthocentre and circumcentre is \_\_\_\_\_ cm. ( )

అంశకోణ త్రిభుజంలో అంశకోణాన్ని ఏర్పరచు భుజాలు వరుసగా 12 సెం.మీ. మరియు 16 సెం.మీ. అయిన అంశకేంద్రం మరియు సరికేంద్రాల మధ్య దూరం \_\_\_\_\_ సెం.మీ

- A) 6      B) 8      C) 10      D) 20

3. If  $x - \frac{1}{x} = \sqrt{21}$  then  $(x^2 + \frac{1}{x^2})(x + \frac{1}{x}) = \underline{\hspace{2cm}}$  ( )

$x - \frac{1}{x} = \sqrt{21}$  అయిన  $(x^2 + \frac{1}{x^2})(x + \frac{1}{x}) = \underline{\hspace{2cm}}$

- A) 35      B) 47      C) 115      D) 224

4. If  $x + \sqrt{y} = 11$  and  $\sqrt{x} + y = 7$  then the value of  $x$  and  $y$  are \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ respectively. ( )

$x + \sqrt{y} = 11$  మరియు  $\sqrt{x} + y = 7$  అయిన  $x$  మరియు  $y$  విలువలు వరుసగా \_\_\_\_\_ మరియు \_\_\_\_\_

- A) 2, 3      B) 3, 4      C) 9, 4      D) 4, 9

5. If  $a^x = b^x$  then  $(\frac{a}{b})^{\frac{x}{x}}$  = \_\_\_\_\_ ( )

$a^x = b^x$  అయిన  $(\frac{a}{b})^{\frac{x}{x}}$  = \_\_\_\_\_

- A) 1      B)  $a^{\frac{x-1}{x}}$       C) 0      D) None ఏదీకాదు

6.  $0.\bar{6} + 0.\bar{7} + 0.\bar{3} + 0.\bar{8} = \underline{\hspace{2cm}}$  ( )

- A)  $3\frac{1}{2}$       B)  $2\frac{2}{100}$       C)  $2\frac{1}{10}$       D)  $2\frac{1}{3}$

7. If  $a^x = b^y = c$  and  $a^p = b^q = d$  then  $q = \underline{\hspace{2cm}}$  ( )

If  $a^x = b^y = c$  మరియు  $a^p = b^q = d$  అయిన  $q = \underline{\hspace{2cm}}$

- A)  $\frac{xy}{p}$       B)  $\frac{py}{x}$       C)  $\frac{x}{py}$       D)  $\frac{p}{xy}$

8. If two algebraic expressions  $x + yz$  and  $(x + y)(x + z)$  ( )  
are equal then

$x + yz$  మరియు  $(x + y)(x + z)$  అను రీతీయ సమాసాలు సమానమైన

- A)  $x = y = z$                       B)  $x + y + z = 0$   
C)  $x + y + z = 1$                   D)  $x^2 = y + z$

9. If  $ax^2 + bx + c$  is a zero polynomial and  $a + b + c$  is the ( )  
zero of the polynomial  $1000x + p$  then  $p =$  \_\_\_\_\_

$ax^2 + bx + c$  అనునది ఒక శూన్య బహుపది.  $1000x + p$  బహుపది యొక్క శూన్య విలువ  $a + b + c$  అయిన  $p =$  \_\_\_\_\_

- A) 0              B) 1              C) -1              D) -1000

10. If  $\frac{x}{b+c} = \frac{y}{c+a} = \frac{z}{a+b}$  then  $(b-c)x + (c-a)y + (a-b)z =$  \_\_\_\_\_ ( )

$\frac{x}{b+c} = \frac{y}{c+a} = \frac{z}{a+b}$  అయిన  $(b-c)x + (c-a)y + (a-b)z =$  \_\_\_\_\_

- A) 0              B) 1              C) -1              D) None ఏదీకాదు

11. The difference between circumference and diameter of ( )  
a circle is 30 cm. Then the area of the circle is \_\_\_\_\_ sq.cm.

ఒక వృత్తంలోని పరిధి, దాని వ్యాసాల భేదం 30 సెం.మీ. అయిన దాని వైశాల్యం \_\_\_\_\_ చ. సెం.మీ.

- A) 1078              B) 154              C) 49              D) None ఏదీకాదు

12. There are four prime numbers written in ascending order. ( )  
The product of first three is 385 and that of last three is 1001.  
Then the last number is \_\_\_\_\_

గాఢాన ప్రధాన సంఖ్యలు ఆరోహణ క్రమంలో ఉంచబడినవి. మొదటి మూడు సంఖ్యల లబ్ధం 385 మరియు చివరి మూడు సంఖ్యల లబ్ధం 1001 అయిన చివరి సంఖ్య \_\_\_\_\_

- A) 11              B) 13              C) 17              D) 19

13. If  $a-b$  is 6 more than  $c+d$  and  $a+b$  is 3 less than ( )  
 $c-d$  then  $a-c =$  \_\_\_\_\_

$a-b$ ,  $c+d$  కంటే 6 ఎక్కువ మరియు  $a+b$ ,  $c-d$  కంటే 3 తక్కువ అయిన  $a-c =$  \_\_\_\_\_

- A) 3              B) 2              C) 1.5              D) None ఏదీకాదు

14. If  $ab^2c^3 = 2^3$  and  $a^2b = 4^3$  then  $abc =$  \_\_\_\_\_ ( )

If  $ab^2c^3 = 2^3$  మరియు  $a^2b = 4^3$  అయిన  $abc =$  \_\_\_\_\_

- A) 16              B) 2              C) 4              D) 8

15.  $a < b < c$  and  $a, b, c$  are prime numbers. In these three,

two pairs are twin primes. The value of  $\frac{(b + \sqrt{a})(b - \sqrt{a})}{(c - \sqrt{b})(c + \sqrt{b})}$  is ( )

$a < b < c$  మరియు  $a, b, c$  లు ప్రధాన సంఖ్యలు. ఈ మూడింటిలో రెండు జతలు తుల్య ప్రధాన సంఖ్యలు అయిన  $\frac{(b + \sqrt{a})(b - \sqrt{a})}{(c - \sqrt{b})(c + \sqrt{b})}$  యొక్క విలువ

సంఖ్యలు అయిన  $\frac{(b + \sqrt{a})(b - \sqrt{a})}{(c - \sqrt{b})(c + \sqrt{b})}$  యొక్క విలువ

- A) 1      B) 2      C)  $\frac{3}{5}$       D)  $\frac{1}{2}$

16. The value of  $\sqrt{3}$  lies between \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ ( )

$\sqrt{3}$  యొక్క విలువ \_\_\_\_\_ మరియు \_\_\_\_\_ ల మధ్య ఉంది.

- A) 1,2      B) 2,3      C) 0,1      D) 3,4

17. Which of the following is not correct? ( )

క్రింది వానిలో ఏది అసత్యం ?

- A)  $693 \times 24 = 396 \times 42$       B)  $48 \times 63 = 84 \times 36$   
C)  $23 \times 96 = 32 \times 69$       D) None ఏదీకాదు

18. In  $\Delta ABC$ , G is centroid and AD is Median. If  $AG = 2x + 2$ ,  $GD = 3x - 7$ , then  $AD =$  \_\_\_\_\_ ( )

$\Delta ABC$ , లో G గురుత్వకేంద్రం మరియు AD మధ్యరేఖ.  $AG = 2x + 2$ ,  $GD = 3x - 7$  అయిన  $AD =$  \_\_\_\_\_

- A) 15      B) 4      C) 10      D) 5

19. If  $1 + ab + a + a^2b = (1 + a)k$  then  $(K + 1)^2 - (K - 1)^2 =$  \_\_\_\_\_ ( )

$1 + ab + a + a^2b = (1 + a)k$  అయిన  $(K + 1)^2 - (K - 1)^2 =$  \_\_\_\_\_

- A)  $4(1 + ab)$       B)  $3(1 + ab)$       C)  $2(1 + ab)$       D)  $(1 + ab)$

20. The perimeter of a rectangle is  $16x^3 - 6x^2 + 12x + 4$ . If one side of rectangle is  $8x^2 + 3x$ , then its adjacent side is \_\_\_\_\_ ( )

ఒక దీర్ఘచతుర్భుజ చుట్టుకొలత  $16x^3 - 6x^2 + 12x + 4$ . అందులో ఒక భుజం  $8x^2 + 3x$  అయిన దాని ఆసన్న భుజం \_\_\_\_\_

- A)  $8x^3 - 14x^2 + 9x + 4$       B)  $8x^3 - 6x^2 + 12x + 4$   
C)  $8x^3 - 3x^2 + 12x + 2$       D)  $8x^3 - 11x^2 + 3x + 2$

21. The maximum value of  $xy$ , if  $(x+1)^2 = 4$  and  $(y+2)^2 = 9$  is \_\_\_\_  
 $(x+1)^2 = 4$  మరియు  $(y+2)^2 = 9$  అయిన  $xy$  యొక్క గరిష్ట విలువ \_\_\_\_ ( )  
 A) 6      B) 15      C) 9      D) 10
22. Average of the two digit numbers which remain the same when the digits are interchanged is \_\_\_\_ ( )  
 రెండుంకెల సంఖ్యలలో అంకెలను తారుమారుచేయగా, అదే సంఖ్య వచ్చినట్లు ఉంటే అన్ని రెండుంకెల సంఖ్యల సగటు \_\_\_\_  
 A) 44      B) 55      C) 50      D) None ఏదీకాదు
23. In a school, the number of students in each section is equal to the number of sections in the school. The number of students are  $9x^2 - 24x + 16$ . Then the number of students per each section \_\_\_\_ ( )  
 ఒక పాఠశాలలో ఒక్కొక్క సెక్షనుకు గల విద్యార్థుల సంఖ్య, ఆ పాఠశాలలోని సెక్షన్ల సంఖ్యకు సమానం. మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య  $9x^2 - 24x + 16$ . అయిన ఒక్కొక్క సెక్షనుకు గల విద్యార్థుల సంఖ్య \_\_\_\_  
 A)  $3x+4$       B)  $9x+4$       C)  $3x-4$       D)  $3x-12$
24. The square root of  $2^m \times 3^n$  is 72 then  $m+n =$  \_\_\_\_ ( )  
 $2^m \times 3^n$  యొక్క వర్గమూలం 72 అయిన  $m+n =$  \_\_\_\_  
 A) 5      B) 15      C) 10      D) 24
25. The H.C.F of  $a^2 - b^2$ ,  $a^2 + b^2 - 2ab$  and  $a^2 + b^2 + 2ab$  is \_\_\_\_ ( )  
 $a^2 - b^2$ ,  $a^2 + b^2 - 2ab$ ,  $a^2 + b^2 + 2ab$  గ.సా.తా \_\_\_\_  
 A)  $a+b$       B)  $a-b$       C) 1      D) None ఏదీకాదు
26. If  $v = \frac{4}{3}\pi r^2 h$  then  $r =$  \_\_\_\_       $v = \frac{4}{3}\pi r^2 h$  అయిన  $r =$  \_\_\_\_ ( )  
 A)  $\frac{3v}{4\pi h}$       B)  $\sqrt{\frac{3vh}{4\pi}}$       C)  $\sqrt{\frac{3v\pi}{4h}}$       D)  $\sqrt{\frac{3v}{4\pi h}}$
27. In  $\triangle ABC$ , D is a point on BC such that  $AC=CD$ . and \_\_\_\_ ( )  
 $\angle CAB - \angle ABC = 60^\circ$  then the measure of  $\angle BAD =$  \_\_\_\_  
 $\triangle ABC$  లో BC పై AC=CD అగునట్లు D ఒక బిందువు మరియు  $\angle CAB - \angle ABC = 60^\circ$  అయిన  $\angle BAD =$  \_\_\_\_  
 A)  $15^\circ$       B)  $30^\circ$       C)  $45^\circ$       D)  $7\frac{1}{2}$

28. In a rhombus, one diagonal divides it into two equilateral triangles. Then which of the following is true? ( )  
 ఒక రాంబస్ లో, ఒక కర్ణం దానిని రెండు సమదానా త్రిభుజాలుగా విభజించబడినది.  
 అయిన క్రింది వానిలో ఏది సత్యం?  
 A) The angles of the rhombus are 60, 120, 60 and 120 respectively.  
 రాంబస్ యొక్క కోణాలు 60, 120, 60 మరియు 120.  
 B) One diagonal is equal to the sides of rhombus.  
 ఒక కర్ణం, రాంబస్ భుజానికి సమానం అగును.  
 C) A & B A మరియు B D) None of these ఏదీకాదు.
29.  $\sqrt{1+\sqrt{4+\sqrt{16+\sqrt{81}}}}$  = \_\_\_\_\_ ( )  
 A) 2 B) 16 C) 4 D) None of these ఏదీకాదు
30.  $\Delta ABC$  is an acute triangle, in which  $\angle B = 45^\circ$   
 O is orthocentre.  $\angle AOC =$  \_\_\_\_\_ ( )  
 $\Delta ABC$  ఒక అల్పకోణ త్రిభుజం.  $\angle B = 45^\circ$ . లంబకేంద్రం 'O'. అయిన  
 $\angle AOC =$  \_\_\_\_\_  
 A)  $45^\circ$  B)  $90^\circ$  C)  $135^\circ$  D) Cannot say చెప్పలేము.
31. 'O' is orthocentre of  $\Delta ABC$ ,  $\angle B = 45^\circ$ ,  $OA = OC$  and  
 O is interior of the  $\Delta ABC$ . Then ABC is an \_\_\_\_\_ triangle ( )  
 $\Delta ABC$  లో 'O' లంబ కేంద్రం.  $\angle B = 45^\circ$ ,  $OA = OC$  మరియు 'O' త్రిభుజం  
 లోపల గల బిందువు. అయిన ABC ఒక \_\_\_\_\_ త్రిభుజం  
 A) Obtuse అధిక కోణ B) acute అల్పకోణ  
 C) Isosceles సమద్విభాజం D) B and C B మరియు C
32. Sum of the exterior angles of a quadrilateral is \_\_\_\_\_ ( )  
 చతుర్భుజ బాహ్యకోణాల మొత్తం \_\_\_\_\_  
 A) 180 B) 270 C) 360 D) 420
33. The diagonals of a rhombus divide it into four congruent \_\_\_\_\_ triangles.  
 ఒక రాంబస్ యొక్క కర్ణాలు దానిని నాలుగు సర్వసమాన \_\_\_\_\_ త్రిభుజాలుగా విభజిస్తాయి. ( )  
 A) Isosceles సమద్విభాజం B) Equilateral సమదానా  
 C) Right లంబకోణ D) Right Isosceles లంబసమద్వి
34. In a formula, the subject symbol occurs on the \_\_\_\_\_ ( )  
 side of the equality.  
 ఒక సూత్రంలో కర్త ఎల్లప్పుడూ సమానత్వపు గుర్తుకు \_\_\_\_\_ వైపు ఉంటుంది.  
 A) Left ఎడమ B) Right కుడి C) Middle మధ్య D) None ఏదీకాదు

35. Example for mixed recurring decimal is \_\_\_\_\_ ( )  
 మిశ్రమ అవర్తన దశాంశమునకు ఉదాహరణ \_\_\_\_\_  
 A) 0.52 B)  $25.\overline{523}$  C)  $7.\overline{358}$  D) 5.27
36. If  $a < b$  and  $ac > bc$  then  $c$  is \_\_\_\_\_ number ( )  
 $a < b$  మరియు  $ac > bc$  అయితే  $c$  ఒక \_\_\_\_\_ సంఖ్య  
 A) Positive ధన B) Negative ఋణ  
 C) Even సరి D) Odd బేసి
37. Number of independent measurements that are needed to construct an equilateral triangle is \_\_\_\_\_ ( )  
 సమదశా త్రిభుజం నిర్మించుటకు కావలసిన స్వతంత్ర కొలతల సంఖ్య \_\_\_\_\_  
 A) 3 B) 2 C) 1 D) 4
38. The value of  $\pi$  \_\_\_\_\_ ( )  
 $\pi$  యొక్క విలువ \_\_\_\_\_  
 A)  $\frac{22}{7}$  B) 3.1416 C)  $\frac{355}{113}$  D) all of the above సరే
39. Half moon is an example for \_\_\_\_\_ ( )  
 పగల చంద్రుడు \_\_\_\_\_ యొక్క ఉదాహరణ  
 A) Sector త్రిభుజాంశం B) Circle వృత్తం  
 C) Semi Circle అర్ధవృత్తం D) None ఏదీకాదు
40. The inner dimensions of a wooden box (without lid) are  $l$ ,  $b$  and  $h$  respectively. The thickness of the wood is  $t$ . Then the outer dimensions are \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ respectively. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార మోతబడిన చెక్క పెట్టె లోపలి కొలతలు  $l$ ,  $b$  మరియు  $h$ , చెక్క మందం  $t$  అయితే బాహ్య కొలతలు వరుసగా \_\_\_\_\_ మరియు \_\_\_\_\_  
 A)  $l-2t$ ,  $b-2t$ ,  $h-2t$  B)  $l+2t$ ,  $b+2t$ ,  $h+2t$   
 C)  $l-2t$ ,  $b-2t$ ,  $h-t$  D)  $l+2t$ ,  $b+2t$ ,  $h+t$
41.  $a = \frac{p-m}{p+m}$  Make  $m$  as subject ( )  
 $a = \frac{p-m}{p+m}$  లో  $m$  ను కర్తగా క్రమబద్ధం.

- A)  $\frac{a(1-p)}{1+p}$  B)  $\frac{a(1+p)}{1-p}$  C)  $\frac{p(1-a)}{1+a}$  D)  $\frac{p(1+a)}{1-a}$

42. Three solid cubes of 1 cm, 6 cm and 8 cm are melted together to form a new cube. Then the lateral surface area of new cube is \_\_\_\_\_ ( )  
 1 సెం. మీ. 6 సెం.మీ 8 సెం.మీ. భాగాలుగా గల మూడు ఘనాలను కలిపి ఒకే ఘనంగా తయారు చేశారు. అయిన కొత్త ఘనం యొక్క ప్రక్కతల వైశాల్యం.  
 A) 324 cu.cm (ఘ.సెం.మీ.) B) 486 Sq.cm (చ.సెం.మీ.)  
 C) 486 cu.cm (ఘ.సెం.మీ.) D) 324 Sq.cm (చ.సెం.మీ.)
43. The area between circumcircle and incircle of an equilateral triangle of altitude 21 cm is \_\_\_\_\_ ( )  
 21 సెం.మీ ఉన్నతంగా గల సమబాహు త్రిభుజ పరిచ్ఛేదం, అంతర వృత్తాల మధ్యగల ప్రదేశ వైశాల్యం. \_\_\_\_\_ చ. సెం.మీ.  
 A) 462 B) 441 C) 464 D) 242
44. Multiplicative inverse of neither positive nor negative integer is \_\_\_\_ ( )  
 ధనాత్మకంకాని, ఋణాత్మకం కాని పూర్ణ సంఖ్య యొక్క గుణకార విలోమం \_\_\_\_  
 A) Positive ధనాత్మకం B) Negative ఋణాత్మకం  
 C) Does not exist వ్యవస్థితం కాదు D) None ఏదీకాదు
45. You gain 80 paise on Rs. 80. Your gain percent is \_\_\_\_\_ ( )  
 80 రూపాయలపై 80 పైసలు లాభం వచ్చినది. అయిన లాభ శాతం \_\_\_\_  
 A) 0.1 B) 1 C) 10 D) None (ఏదీకాదు)
46. The perimeter of a circle is called \_\_\_\_\_ ( )  
 వృత్తం యొక్క చుట్టుకొలతను \_\_\_\_\_ అంటారు.  
 A) Area వైశాల్యం B) Radius వ్యాసార్థం  
 C) Arc దాశం D) Circumference చరిత్ర
47. If  $a > 0, b > 0, a > b, c \neq 0$  which of the following is not always correct? ( )  
 $a > 0, b > 0, a > b$  మరియు  $c \neq 0$  అయిన ఈ క్రింది వాటిలో ఎల్లప్పుడూ సత్యం కానిది?  
 A)  $a+c > b+c$  B)  $ac > bc$  C)  $a-c > b-c$  D) None of these ఏదీకాదు
48. The parts of a triangle are \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ ( )  
 త్రిభుజంలోని భాగాలు \_\_\_\_\_ మరియు \_\_\_\_\_.  
 A) 3 sides, 3 angles 3 భుజాలు, 3 కోణాలు  
 B) 3 vertices, 3 angles. 3 శీర్షాలు, 3 కోణాలు  
 C) 3 vertices, 3 sides. 3 శీర్షాలు, 3 భుజాలు  
 D) 3 vertices, 3 angles, 3 sides 3 శీర్షాలు, 3 కోణాలు 3 భుజాలు
49. The non-parallel sides of a trapezium are equal. Then it is called \_\_\_\_ ( )  
 ఒక సమలంఘ చతుర్భుజంలో అసమాంతర భుజాలు సమానం అయిన దానిని \_\_\_\_\_ అంటారు.  
 A) Rhombus రాంబస్  
 B) Isosceles trapezium సమద్విబాహు సమలంఘ చతుర్భుజం  
 C) Parallelogram సమాంతర చతుర్భుజం  
 D) Rectangle దీర్ఘచతురస్రం

50. The set of rational numbers are denoted by \_\_\_\_\_ ( )  
 అకరణీయ సంఖ్య సమితిని \_\_\_\_\_ వే సూచిస్తారు.  
 A) C B) W C) R D) None (ఏదీకాదు)
51. Write the number that comes next in the series  
 ఈ క్రింది శ్రేణిలో తరువాత వచ్చు సంఖ్యను వ్రాయండి.  
 1, 8, 27, 64 \_\_\_\_\_
52. Find out the wrong number in the series given below.  
 ఈ క్రింది శ్రేణిలో తప్పుగా ఉంచబడిన సంఖ్యను కనుగొనుము.  
 -15, -13, -12, -9, -5, 0
53. Turn the odd man out in the list given below.  
 క్రింది సంఖ్యలలో భిన్నమైన సంఖ్యను కనుగొనుము.  
 132, 158, 174, 216, 252
54. What is the date of Kennedy Maths Olympiad in the year 2010, if it is on 3<sup>rd</sup> Sunday of December?  
 2010 సం.లో డిసెంబర్ మాసాల్లో ఒకవారం డిసెంబర్ నెల 3వ ఆదివారంనాడు ఆదిగతే ఆ లోకా కార్యక్రమం ఎంత?
55. At 4:00 P.M., the major angle/reflexive angle formed between the minutes hand and the hours hand is \_\_\_\_\_  
 సాయంత్రం 4 గంటలకు, నిమిషాం ముఖ్య మరియు గంటల ముఖ్య మధ్య ఏర్పడు అధికకోణ/ అధికకోణం \_\_\_\_\_
56. The largest 5-digit number that is exactly divisible by the largest 3-digit number is \_\_\_\_\_  
 3 అంకెల మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యచే విశేషంగా భాగించబడు 5 అంకెల మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్య \_\_\_\_\_
57. If the perimeter of a square is increased by 100%, by what percentage does the area of the square increase?  
 ఒక చతురస్ర మట్టుకొలత 100% పెంచినచో, దాని వైశాల్యంలోని పెరుగుదల శాతం ఎంత?
58. The average of 6 numbers is 7. When 5 new numbers are added, the average of all numbers combined is 8. The average of the 5 new numbers is \_\_\_\_\_  
 6 సంఖ్యల సగటు 7. మొత్తంగా 5 సంఖ్యలను వాటికి కలుపుగా వచ్చు సూత్రం సగటు 8. అయిన 5 మొత్త సంఖ్యల సగటు \_\_\_\_\_
59. If 13 cows eat that much as 16 buffaloes, how many cows will eat that much as 128 buffaloes?  
 13 ఆవులు తిను మేత 16 గేదెలు తిను మేతకు సమానమైన 128 గేదెలు తిను మేతను ఎన్ని ఆవులు తినుగలవు?
60. By selling a book for Rs. 99, a man loses 10%. At what price should he sell it to gain 10% ?  
 ఒక పుస్తకం రూ. 99 లకు అమ్ముటవలన, ఒక వ్యక్తికి 10% నష్టం వచ్చింది. 10% లాభం రావలినన్ని ఆతడు ఆ పుస్తకమును ఎంతకు అమ్మువలెను?

## 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.  
చొప్పులు 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.)  
రస్ వర్క్ సమాధాన పత్రముపై చేయరాదు. కాలిక్యులేటర్, లాగరిథమ్ బుక్స్ వగైరాలు తదితర పరీక్ష ఉపకరణాలు ఉపయోగించరాదు.
- ☞ If there is any mistake (printing) in the question all those who attempt that question will be given mark. (Only if the mistake is approved by the event coordinator as "reasonable")  
ఇచ్చిన ప్రశ్నలో ఏదైనా తప్పులు దొర్ల వున్నచో, వాటికి ఏ సమాధానము వ్రాసినసూ మార్కులు ఇవ్వబడును.  
(పరీక్ష వ్యాయ విశ్లేషణ ఆ తర్వాత "సరియైనదిగా" భావించిన యిదల మాత్రమే)
- ☞ If you don't find the answer in the given choices, write 'E'.  
ఇచ్చిన ఇచ్చిక సమాధానాలలో సరియైన సమాధానము లేనిచో 'E' వ్రాయుము.
- ☞ The decision of the event coordinators is final.  
యావత్ పరీక్ష నిర్వహణలో పరీక్ష నిర్వాహకులచే తుది నిర్ణయం.
- ☞ If same mark is scored by more than one student, priority will be given to students who get more marks in the last 10 questions (51-60) while deciding the rank.

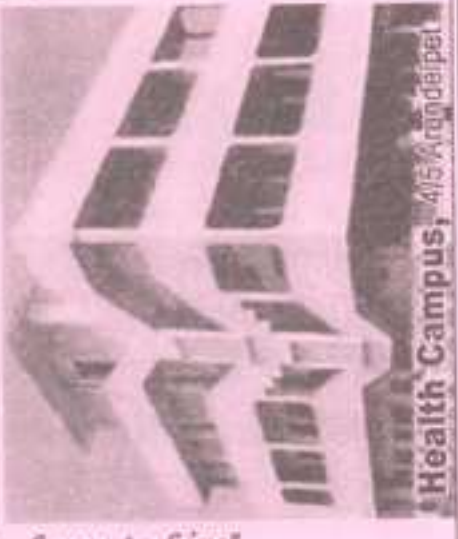
GLOBAL CAMPUS, 315 Arundel/ncet



KINDERGARTEN, 515 Arundel/ncet



MERIT CAMPUS, 325, 315 Arundel/ncet



Health Campus, 415 Arundel/ncet

*"Live to Learn - Learn to Live"*

# KENNEDY SCHOOL

*The Complete Child*