

Subject : ગણિત
Standard : ધોરણ 6
Chapter : 11
Name : _____

પે.સે.કુમાર શાળા રાણા વડવાળા
તા. રાણાવાવ, જિ. પોરબંદર

Exam Time : 1 Hour
Date : 20/05/2020
Marks : 50
Roll No. : _____

SECTION - A

► યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો

(Marks - 05)

1. ગણિતની એવી શાખા કે જેમાં આકારોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તેને શું કહેવાય ?
A. ભૂમિતિ B. બીજગણિત C. અંકગણિત D. એક પણ નહિ
2. L બનાવવા કેટલી મેચસ્ટિકની જરૂર પડે છે ?
A. 4 B. 2 C. 3 D. 1
3. જો ચોરસની લંબાઈ 1 હોય, તો તેની પરિમિતિ કેટલી થાય ?
A. 1 B. 2 C. 4 D. l^2
4. સમીકરણની સરખામણીનું ચિહ્ન કયું છે ?
A. = B. > C. < D. એક પણ નહિ
5. $2x^2 + 5t$
માં કયા કયા ચલ છે ?
A. 2x, 5 B. x, 5 C. x, 5t D. x, t
6. 7 અને x ના ગુણાકારનો 8 સાથે સરવાળો કરતાં કયું સમીકરણ બને ?
A. $7x + 8$ B. $x + 78$ C. $x + 8 + 7$ D. $7 + 8x$
7. 3r માં 18 ઉમેરતાં શું મળશે ?
A. $r + 18$ B. $3r - 18$ C. $3r + 18$ D. $3r + 180$
8. 8 નો n વડે ભાગાકાર કરતાં શું મળે ?
A. $\frac{8}{n}$
B. $\frac{n}{8}$
C. $8n$ D. $8 + n$
9. $x + 18 = 24$ હોય, તો $x = (?)$
A. 6 B. 8 C. 42 D. 5
10. $3 = P - (2 \times 4)$ હોય, તો $P = (?)$
A. 11 B. 9 C. 10 D. 15

► નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો

(Marks - 05)

11. મુળાક્ષર Vની n મેચસ્ટિક પેટર્ન $\backslash /$ બનાવવા માટેનો નિયમ છે.
12. $9x + 1 = 10$ હોય, તો $x = \dots\dots\dots$
13. 3 અને xના સરવાળાને 4 વડે ભાગતાં મળે.
14. જે સમીકરણની કિંમત નિશ્ચિત હોય તેને કિંમત કહેવાય.
15. જો દીવાસળીની સંખ્યા માટે n લઈએ, તો Fની મેચસ્ટિક પેટર્ન F રચવા માટેનો નિયમ બને. ($2n, 3n, 4n$)
16. સમીકરણ છે.
($5 - 2 = 2 + 1, 10/2 = 5, 2x = 1$)
17. $x/2 = 7$
એ છે. (સમીકરણ, વાક્ય, વિધાન)

18. $x \times y = y \times x$ એ ગુણાકાર વિશે ગુણધર્મ સૂચવે છે. (સંવૃત્તતાનો, ક્રમનો, જૂથનો)
 19. એકબીજાને અડકીને દીવાસળીઓ વડે બનાવેલા પાંચ ત્રિકોણમાં દીવાસળીની સંખ્યા હોય. (9, 10, 11)
 20. એકબીજાને અડકીને દીવાસળીઓ વડે બનાવેલા ચાર ત્રિકોણમાં દીવાસળીની સંખ્યા હોય.

► નીચેના વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો

(Marks - 05)

21. નિયમિત અષ્ટકોણની પરિમિતિનું સૂત્ર 8a છે.
 22. લંબચોરસની પરિમિતિનું સૂત્ર $l + b$ છે.
 23. ઉમાની હાલની ઉંમર x વર્ષ છે, તો 5 વર્ષ પહેલાં તેની ઉંમર $x + 5$ વર્ષ હોય.
 24. $p - 5 = 5$ હોય, તો $p = 0$ હોય.
 25. xના બેગણામાં 3 ઉમેરતાંની અભિવ્યક્તિ $2x + 3$ છે.
 26. $4 + 2 = 12/2$
 એ સમીકરણ છે.
 27. $y - 3 = 4$ સમીકરણમાં ચલ y છે.
 28. $x - 1 = 11$ સમીકરણનો ઉકેલ $x = 12$ છે.
 29. એકબીજાને અડકીને દીવાસળીથી બનાવેલા બે ચોરસમાં 8 દિવાસળી હોય.
 30. એકબીજાને અડકીને દીવાસળીથી બનાવેલા બે ત્રિકોણમાં 6 દીવાસળી હોય.

► સાચાં જોડકા જોડો

(Marks - 05)

31. સાચાં જોડકાં બનાવો :

1.	$x + 1 = 1$	(a) 4
2.	$x + 1 = 2$	(b) 3
3.	$x - 1 = 1$	(c) 2
4.	$x - 1 = 2$	(d) 1
5.	$x + 1 = 5$	(e) 0

SECTION - B

► નીચેના દાખલા ગણો (દરેકના એક એક ગુણ)

(Marks - 20)

32. સમીકરણમાં ચલની કિંમત શોધો : $19b + 19 = 19$
 33. $n = 3$, $m = 5$ અને
 $p = 1/3$
 હોય, તો કિંમત શોધો. : $m \times n \times p$
 34. સમીકરણને શબ્દોમાં લખો : $2(3z - 14)$
 35. ધારો કે મનુની ઉંમર x વર્ષ છે, તો નીચેની અભિવ્યક્તિ દર્શાવેલ વિગત પ્રમાણે રજૂ કરો : $(4x + 3)$ વર્ષ (માતા)
 36. ધારો કે મનુની ઉંમર x વર્ષ છે, તો નીચેની અભિવ્યક્તિ દર્શાવેલ વિગત પ્રમાણે રજૂ કરો : $(x + 6)$ વર્ષ (ભાઈ)
 37. અભિવ્યક્તિ આપો : જ્યોતિની હાલની ઉંમર x વર્ષ છે. જ્યોતિનો ભાઈ જ્યોતિની ઉંમર કરતાં 12 વર્ષ મોટો છે, તો જ્યોતિના ભાઈની ઉંમર કેટલી હોય?
 38. અભિવ્યક્તિ આપો : x ને 3 વડે ભાગી પરિણામમાં 5 ઉમેરતાં
 39. અભિવ્યક્તિ આપો : 7ને pમાંથી બાદ કરતાં
 40. નિયમિત અષ્ટકોણની બાજુની લંબાઈ l હોય, તો નિયમિત અષ્ટકોણની પરિમિતિ કેટલી થાય.
 41. કયાં સમીકરણો છે, તે કહો. (ચલ સાથેના) તમારા જવાબનું કારણ આપો. ચલ સાથેના સમીકરણમાં કયો ચલ છે તે કહો : $7 = (11 \times 5) - (12 \times 4)$

42. કૌસમાં આપેલી કિંમતોમાંથી કઈ કિંમત સમીકરણનો ઉકેલ છે તે લખો : $p - 5 = 15$ [5, 10, 15, 20, 25]
43. કૌસમાં આપેલી કિંમતોમાંથી નીચેના સમીકરણનો કયો ઉકેલ છે તે શોધી બતાવો : $X + 6 = 10$ (1, 2, 3, 4)
44. અભિવ્યક્તિ આપો : એક નોટબુકની કિંમત રૂ. x છે. કલર-બોક્સની કિંમત નોટબુકની કિંમતના ત્રણગણા કરતાં 2 રૂપિયા ઓછી છે, તો કલર-બોક્સની કિંમત કેટલી હોય?
45. જોડાયેલા ચાર ચોરસ બનાવવા કેટલી દીવાસળી જોઈએ ? ચોરસ માટેનો નિયમ લખો.
46. દરેક અંકનો એકથી વધુ ઉપયોગ ન થાય તે રીતે 5, 7 અને 8 ના અંકોની (ચલરહિત) જુદી જુદી છ અભિવ્યક્તિ લખો. માત્ર સરવાળા, બાદબાકી અને ગુણાકારની ક્રિયાનો ઉપયોગ કરો :
(સૂચના : ત્રણ શક્ય અભિવ્યક્તિ $5 + (8 - 7)$, $5 - (8 - 7)$, $(5 \times 8) + 7$ છે. બીજી અભિવ્યક્તિઓ બનાવી લખો.)
47. નીચેના પૈકી કયાં સમીકરણો છે તે લખો. જો સમીકરણ હોય તો તેમાં કયો ચલ છે તે પણ દર્શાવો. નીચેના પૈકી કયાં સમીકરણો છે તે લખો. જો સમીકરણ હોય તો તેમાં કયો ચલ છે તે પણ દર્શાવો.
(1) $15 = x + 2$ (2) $(m - 3) > 8$ (3)
 $\frac{6}{2}$
 $= 3$
48. નીચે દરેક સમીકરણની સામે કૌસમાં આપેલી ચલની કિંમત માટે સમીકરણ સંતોષાય છે ?
(1) $x - 4 = 6$ [8] (2) $x - 4 = 6$ [9]
(3) $x - 4 = 6$ [10] (4) $x - 4 = 6$ [11]
49. નીચે દરેક સમીકરણની સામે કૌસમાં આપેલી ચલની કિંમત માટે સમીકરણ સંતોષાય છે ?
(1) $5y = 25$ [4] (2) $5y = 25$ [3]
(3) $5y = 25$ [5] (4) $5y = 25$ [6]
50. કૌસમાં આપેલી દરેક કિંમતો સમીકરણમાં મૂકી કયો ઉકેલ છે અને કયો ઉકેલ નથી તે ગણતરી કરી શોધો. : $x + 4 = 2$ (- 2, 0, 2, 4)
51. કૌસમાં આપેલી દરેક કિંમતો સમીકરણમાં મૂકી કયો ઉકેલ છે અને કયો ઉકેલ નથી તે ગણતરી કરી શોધો. : $5m = 60$ (10, 5, 12, 15)

SECTION - C

► નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર આપો

(Marks - 10)

52. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો. કોષ્ટકનું નિરીક્ષણ કરી $m + 10 = 16$ નો ઉકેલ કયો છે, તે કોષ્ટકમાંથી શોધી કાઢો :

m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	-	-
$m + 10$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

53. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો. આ કોષ્ટકનું નિરીક્ષણ કરી $5t = 35$ સમીકરણનો ઉકેલ શોધો :

t	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-	-	-	-
$5t$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

54. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો. આ કોષ્ટકનો ઉપયોગ કરી

$$\frac{z}{3} = 4$$

સમીકરણનો ઉકેલ શોધો :

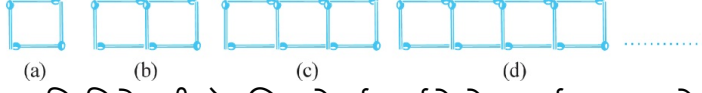
z	8	9	10	11	12	13	14	15	16	-	-	-	-
$\frac{z}{3}$	$2\frac{2}{3}$	3	$3\frac{1}{3}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

55. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો અને $m - 7 = 3$ સમીકરણનો ઉકેલ શોધો :

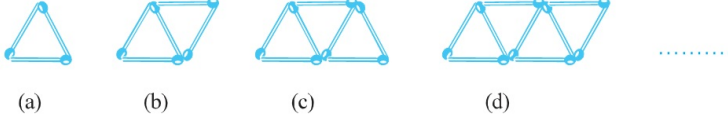
m	5	6	7	8	9	10	11	12	13	-	-
$m - 7$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

56. D મૂળાક્ષર બનાવવા કેટલી મેચસ્ટિકની જરૂર પડે. જો 1થી 10 D બનાવવા હોય તો કેટલી મેચસ્ટિકની જરૂર પડે. કોષ્ટક બનાવી દર્શાવો અને તેનો નિયમ લખો.

57. નીચેની આકૃતિમાંની દીવાસળીની ગોઠવણી જુઓ. ચોરસ અલગ નથી. બે નજીકના ચોરસમાં કેટલીક દિવાસળી સામાન્ય છે. ગોઠવણીનું અવલોકન કરો અને દીવાસળીની સળીઓની સંખ્યાને આધારે ચોરસ માટેનો નિયમ તારવો. અને આપેલી દરેક આકૃતિમાં દીવાસળીની ની સંખ્યા પણ લખો.



58. આકૃતિ ત્રિકોણની મેચસ્ટિક પેટર્ન દર્શાવે છે. દર્શાવ્યા પ્રમાણે એવો સામાન્ય નિયમ તારવો કે જે ત્રિકોણની સંખ્યા બતાવે અને આપેલી દરેક આકૃતિમાં દીવાસળીની ની સંખ્યા પણ લખો.



59. નીચેનું કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.તે પરથી સમીકરણનો ઉકેલ કયો છે તે લખો :

$$y/2 = 2$$

y	1	2	3	4	5	6
y/2						

60. નીચેનું કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.તે પરથી સમીકરણનો ઉકેલ કયો છે તે લખો : $m - 4 = 2$

m	3	4	5	6	7	8
m - 4						

61. નીચેનું કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.તે પરથી સમીકરણનો ઉકેલ કયો છે તે લખો : $x + 2 = 12$

x	7	8	9	10	11	12
x + 2						

Best Of Luck

SECTION - A

► યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો

(Marks - 05)

1. ભૂમિતિ
2. 2
3. 4l
4. =
5. x, t
6. $7x + 8$
7. $3r + 18$
8. $8/n$
9. 6
10. 11

► નીચેના વિધાનો સાચાં બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો

(Marks - 05)

11. $2n$
12. 1
13. $(3 + x)/4$
14. અચળ
15. $4n$
16. $2x = 1$
17. સમીકરણ
18. ક્રમનો
19. 11
20. 9

► નીચેના વિધાનો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો

(Marks - 05)

21. ખરું (True)
22. ખોટું (False)
23. ખોટું (False)
24. ખોટું (False)
25. ખરું (True)
26. ખોટું (False)
27. ખરું (True)
28. ખરું (True)
29. ખોટું (False)
30. ખોટું (False)

► સાચાં જોડકા જોડો

(Marks - 05)

31. (1-e), (2-d), (3-c), (4-b)

SECTION - B

► નીચેના દાખલા ગણો (દરેકના એક એક ગુણ)

(Marks - 20)

32. $b = 0$

33. 5

34. 14ની બાદબાકી 3 અને z ના ગુણાકાર સાથે કરી 2 વડે ગુણતાં.

35. મનુની માતાની ઉંમર મનુની ઉંમરના 4 ગણા કરતાં 3 વર્ષ વધારે છે.

36. મનુના ભાઈની ઉંમર મનુની ઉંમર કરતાં 6 વર્ષ વધારે છે.

37. $x + 12$ વર્ષ

38. $x/3 + 5$

39. $p - 7$

40. 81

41. $7 = (11 \times 5) - (12 \times 4)$ એ સમીકરણ નથી, કારણ કે યલ નથી.

42. 12

43. $x = 4$ એ ઉકેલ છે.

44. રૂ. $(3x - 2)$

45. 13 દીવાસળી, નિયમ = $3n + 1$

46. (i) $(8 + 7) - 5$; (ii) $5 - (7 + 8)$; (iii) $5 \times (7 + 8)$; (iv) $5 + (7 \times 8)$; (v) $(8 \times 5) - 7$; (vi) $(8 + 5) - 7$

47. (1) છે, x (2) નથી (3) નથી

48. (1) ના (2) ના (3) હા (4) ના

49. (1) ના (2) ના (3) હા (4) ના

50. $x = -2$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ છે.

$x = 0$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

$x = 2$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

$x = 4$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

51. $m = 10$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

$m = 5$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

$m = 12$ એ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ છે.

$m = 15$ આપેલ સમીકરણનો ઉકેલ નથી.

SECTION - C

► નીચેના પ્રશ્નોના માઝ્યા મુજબ ઉત્તર આપો

(Marks - 10)

52.	m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	-	-
	$m + 10$	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	-	-	-

$m = 6$ માટે, $m + 10 = 16$ થાય.

53.	t	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-	-	-
	$5t$	15	20	25	30	35	40	45	50	55	-	-	-

$t = 7$ માટે, $5t = 35$ થાય.

∴ $t = 7$ એ $5t = 35$ નો ઉકેલ છે.

54.

z	8	9	10	11	12	13	14	15	16	-	-	-
$\frac{z}{3}$	$2\frac{2}{3}$	3	$3\frac{1}{3}$	$3\frac{2}{3}$	4	$4\frac{1}{3}$	$4\frac{2}{3}$	5	$5\frac{1}{3}$	-	-	-

$z = 12$ માટે, $\frac{12}{3} = 4$ થાય.

55. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો અને $m - 7 = 3$ સમીકરણનો ઉકેલ શોધો :

m	5	6	7	8	9	10	11	12	13	-	-	-
$m - 7$	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	-	-	-

$m = 11$

56. આપેલ કોષ્ટક પરથી જણાય છે કે મૂળાક્ષર D માટેનો નિયમ $4 \times n$ થાય છે.

રથેલ D ની સંખ્યા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
જરૂરી મેચસ્ટિકની સંખ્યા	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

57. $n = 1$ હોય ત્યારે 4 એટલે કે $3 \times 1 + 1 = 3n + 1$
 $n = 2$ હોય ત્યારે 7 એટલે કે $3 \times 2 + 1 = 3n + 1$
 $n = 3$ હોય ત્યારે 10 એટલે કે $3 \times 3 + 1 = 3n + 1$
 $n = 4$ હોય ત્યારે 13 એટલે કે $3 \times 4 + 1 = 3n + 1$
આમ, ચોરસ માટે નિયમ : $3n + 1$

58. $n = 1$ હોય ત્યારે 3 એટલે કે $2 \times 1 + 1 = 2n + 1$
 $n = 2$ હોય ત્યારે 5 એટલે કે $2 \times 2 + 1 = 2n + 1$
 $n = 3$ હોય ત્યારે 7 એટલે કે $2 \times 3 + 1 = 2n + 1$
 $n = 4$ હોય ત્યારે 9 એટલે કે $2 \times 4 + 1 = 2n + 1$
ત્રિકોણ માટે નિયમ : $2n + 1$

59.

y	1	2	3	4	5	6
$y/2$	$1/2$	1	$3/2$	2	$5/2$	3

ઉકેલ $y = 4$

60.

m	3	4	5	6	7	8
$m - 4$	-1	0	1	2	3	4

ઉકેલ $m = 6$

61.

x	7	8	9	10	11	12
$x + 2$	9	10	11	12	13	14

ઉકેલ $x = 10$