

ଘୋ. 6-7-8

# ଘାଘିତନା ସୂତ୍ରୀ

ଈ-ଘୁଝ

ଝାଈଢ଼ ନିର୍ମାଣ : ବିଶାଳ ଗୌସ୍ବାମୀ

[www.vishalvigyan.in](http://www.vishalvigyan.in)

# ● ધોરણ 6 ●

## સત્ર - 1

- (1). ચોરસની પરિમિતિ = 4 × લંબાઈ = 4 l
- (2). લંબચોરસની પરિમિતિ = 2(લંબાઈ + પહોળાઈ) = 2 (l + b)
- (3). ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લંબાઈ × લંબાઈ = l × l
- (4). લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લંબાઈ × પહોળાઈ = l × b
- (5). ટકા = અપૂર્ણાંક સ્વરૂપ × 100
- (6). પડતર કિંમત = મૂળ કિંમત + ખરાજાત
- (7). નફો = વેચાણ કિંમત - પડતર કિંમત
- (8). ખોટ = પડતર કિંમત - વેચાણ કિંમત
- (9). નફો (ટકામાં) % = ( નફો / મૂ.કિં. ) × 100
- (10). ખોટ (ટકામાં) % = ( ખોટ / મૂ.કિં. ) × 100

# ● ધોરણ 6 ●

## સત્ર - 2

- (1). આપેલ ખૂણાનો કોટિકોણ = 90 - તે ખૂણાનું માપ
- (2). આપેલ ખૂણાનો પૂરકકોણ = 180 - તે ખૂણાનું માપ
- (3). રૈખિક જોડના બીજા ખૂણાનું માપ = 180 - પ્રથમ ખૂણાનું માપ
- (4). અપૂર્ણાકોનો ગુણાકાર = અંશનો ગુણાકાર / છેદનો ગુણાકાર
- (5). સમપ્રમાણમાં ચોથી રાશી શોધવા  $d = (b \times c) / a$
- (6). વ્યસ્તપ્રમાણમાં ચોથી રાશી શોધવા  $d = (a \times b) / c$
- (7). વ્યાસ(d) = 2 × ત્રિજ્યા(r)
- (8). ત્રિજ્યા(r) = વ્યાસ(d) ÷ 2
- (9). વર્તુળનો પરિઘ =  $\pi d = 2 \pi r$
- (10). વર્તુળનું ક્ષેત્રફળ =  $\pi r^2$

# ● ધોરણ 7 ●

## સત્ર - 1

(1).  $a \times a = a^2$

(2). વસ્તુ વેચનારને મળતી રકમ = વે.કિં. - દલાલી

(3). વસ્તુ ખરીદનારને ચૂકવવી પડતી રકમ = મૂ.કિં. + દલાલી

(3). ચૂકવવાની રકમ = છાપેલી કિંમત - વળતર

(4). વળતર = છાપેલી કિંમત  $\times$  વળતરના ટકા

# ● ધોરણ 7 ●

## સત્ર - 2

(1). ઘાત સ્વરૂપનો ગુણાકાર :-  $a^m \times a^n = a^{m+n}$

(2). ઘાત સ્વરૂપનો ભાગાકાર :- જો  $m > n$  તો  $a^m \div a^n = a^{m-n}$

જો  $m < n$  તો  $a^m \div a^n = 1 / a^{n-m}$

જો  $m = n$  તો  $a^m \div a^n = 1$

(3). ઘાતની ઘાત :-  $(a^m)^n = a^{m \times n}$

(4). ગુણાકારની ઘાત :-  $(ab)^m = a^m b^m$

(5). ભાગાકારની ઘાત :-  $(a/b)^m = a^m / b^m$

(6). સાદુ વ્યાજ (I) =  $PRN / 100$  જ્યાં P=મુદ્દલ, R=વ્યાજનો દર,

N=મુદત

(7). વ્યાજમુદ્દલ  $A = P + I$

(8). સમઘનનું ઘનફળ = (લંબાઈ)<sup>3</sup> =  $l^3$

(9). લંબઘનનું ઘનફળ = લંબાઈ × પહોળાઈ × ઊંચાઈ =  $l \times b \times h$

# ● ધોરણ 8 ●

## સત્ર - 1

(1).  $a \times a \times a = a^3$

(2). ધાત સ્વરૂપનો ગુણાકાર :-  $a^m \times a^n = a^{m+n}$

(3). ધાત સ્વરૂપનો ભાગાકાર :- જો  $m > n$  તો  $a^m \div a^n = a^{m-n}$

જો  $m < n$  તો  $a^m \div a^n = 1 / a^{n-m}$

જો  $m = n$  તો  $a^m \div a^n = 1$

(4). ધાતની ધાત :-  $(a^m)^n = a^{m \times n}$

(5). ગુણાકારની ધાત :-  $(ab)^m = a^m b^m$

(6). ભાગાકારની ધાત :-  $(a/b)^m = a^m / b^m$

(7).  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  અને  $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

(8).  $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$

(9). નળાકારની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ =  $2\pi rh = \pi dh$

(10). બંધ નળાકારની કુલ સપાટીનું ક્ષેત્રફળ =  $2\pi r (h+r)$

(11). નળાકારનું ઘનફળ =  $\pi r^2 h$

## ● ધોરણ 8 ●

### સત્ર - 2

(1). ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજમુદ્દલ  $A = P(1+R/100)^N$ , ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ  $I = A-P$

(2). કામનો દર = કરેલ કામ / લીધેલ સમય

(3). વિભાજનનો ગુણધર્મ :-  $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$

(4). (મધ્યમ પદ)<sup>2</sup> =  $\pm 2 \times$  પ્રથમ પદ  $\times$  અંતિમ પદ

(5).  $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$

(6).  $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2-ab+b^2)$        $a^3 - b^3 = (a-b)(a^2+ab+b^2)$