



# ST. LAWRENCE HIGH SCHOOL



## TOPIC – Logarithm

Subject : Mathematics

Class-9

F. M. 15

WORKSHEET NO. - 5

Second Term

Date: 21.11.2020

### Q.1) Choose the correct option :

(1 x 15 = 15)

- 1) Find the logarithm of 243 when base is 3.  
a) 3    b) 4    c) 5    d) 6
- 2) Find the logarithm of 625 when base is 5.  
a) 4    b) 7    c) 3    d) 6
- 3) Find the base when logarithm of 1296 is 4.  
a) 8    b) 7    c) 6    d) 5
- 4) Find the base when logarithm of 5832 is 6.  
a) 2    b)  $3\sqrt{2}$     c) 3    d) 4
- 5) If  $\log_{10}(7x-5) = 2$ , then the value of x.  
a) 10    b) 12    c) 15    d) 18
- 6) If  $\log_2 3 = a$ , then the value of  $\log_8 27$  is  
a) 3a    b)  $\frac{a}{3}$     c) 2a    d) a
- 7) If  $\log_x \frac{1}{3} = -\frac{1}{3}$ , then the value of x is  
a) 27    b) 9    c) 3    d)  $\frac{1}{27}$
- 8) The value of  $5^{3 \log_5 x}$  is  
a) x    b)  $x^2$     c)  $x^3$     d) 0
- 9) If  $\log_{20} 2 = a$  then the value of  $\log_{20} 10$  is  
a) 1    b) 1-a    c) 1+a    d) 2a
- 10) If  $\log_4(3x+4) = 3$  then the value of x is  
a) 10    b) 8    c) 15    d) 20
- 11) The value of  $\log_4 \log_4 \log_4 256$  is  
a) 4    b) 2    c) 1    d) 0
- 12) Find the logarithm of 343 when base is 7.  
a) 3    b) 2    c) 1    d) 0
- 13) Find the logarithm of 1024 when base is 4.  
a) 7    b) 6    c) 5    d) 4
- 14) Find the base when logarithm of 216 is 3.  
a) 9    b) 6    c) 3    d) 4
- 15) Find the base when logarithm of 25 is -2.  
a) 1    b) 0.2    c) 5    d) 2

-Chaitali Roy