St. Andrews Scots Sr. Sec. School

9th Avenue, I.P. Extension, Patparganj, Delhi – 110092

Session:2025-26

Worksheet

Class: VIII	Subject: Mathematics	Topic: Exponent And Power	Worksheet 3

1. $a^m \times a^n$ is equal to

(a) $a^{(m+n)}$

(b) $a^{(m-n)}$

(c) a^{mn}

(d) $a^{(n-m)}$

2. $a^m \div a^n$ is equal to

(a) $a^{(m-n)}$

(b) $a^{(m+n)}$

(c) a^{mn}

(d) $a^{(n-m)}$

3. $(a^m)^n$ is equal to

(a) a^{m+n}

(b) a^{m-n}

(c) a^{mn}

(d) a^{n-m}

4. If $a \neq 0$, then the value of a^0 is

(a) 0

(b) 1

(c) 2

(d) −1

5. Find the multiplicative inverse for the given expression. The expression is 7^{-2}

(a) 7^2

(b) 7

(c) $1/7^2$

(d) 1/7

6. $2^2 \times 2^3 \times 2^4$ can be expressed as

(a) 2^{24}

(b) 2^{-5}

(c) 2^9

(d) 2^{-9}

7. $(-1)^{20}$ =

(a) −1

(b) 1

(c) 0

(d) 20

8. In 10^2, the exponent is

(a) 1

(b) 2

(c) 10

(d) 1.

9. The multiplicative inverse of 2/3 is

(a) 2/3

(b) 3/2

(c) 3

(d) 1

10. $3^2 \times 3^{-4} \times 3^5$ is equal to

(a) 3

(b) 3^2

(c) 3^3

(d) 3^5

11. 149600000000 is equal to

(a) 1.496×10^{11}

(b) 1.496×10^{10}

(c) 1.496×10^{12}

(d) 1.496×10^{8}

12. 0.00001275 is equal to

(a) 1.275×10^{-5}

(b) 1.275×10^{-3}

(c) 1.275×10^{4}

(d) 1.275×10^{3}

13. The value of 2^{-2} is

(a) 4

(b) ¼

(c) 2

(d) ½

14. The multiplicative inverse of is

(a) 2^{-2}

(b) 2^{2}

(c) 2

(d) 1

15. $3^{-2} \times 3^{-5}$ is equal to

(a) 3^{-7}

(b) 3^{-3}

(c) 3^{-10}

(d) 3^{7}