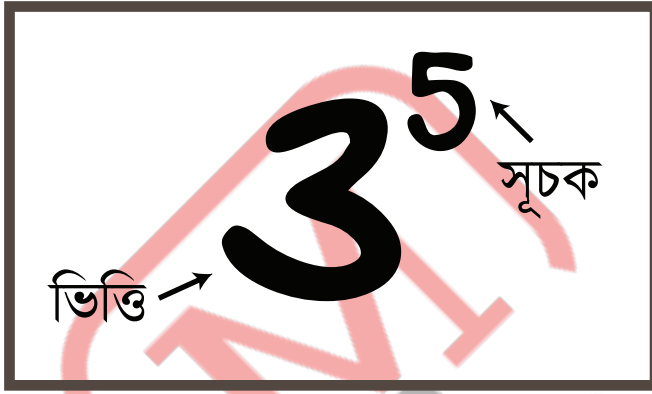


## সূচক

## Exponents



সূচকীয় রাশি

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^5$$

কোনো সংখ্যা বারবার গুণের আকারে লেখা থাকলে একে সূচকের মাধ্যমে প্রকাশ করা যায়। ভিত্তি যতবার গুণের আকারে থাকে তা হলো সূচক। ভিত্তি ও সূচক সম্বলিত রাশিটিকে বলা হয় সূচকীয় রাশি।



## Worksheet-3

---

নিচের উদাহরণ দেখো

$$3^2 + 2^3 = (3 \times 3) + (2 \times 2 \times 2) = 9 + 8 = 17$$

$$5^3 - 7^2 = (5 \times 5 \times 5) - (7 \times 7) = 125 - 49 = 76$$

এবার অনুরূপভাবে নিচের কাজগুলো কর:

1.  $4^2 + 5^3$
2.  $2^6 - 3^3$
3.  $7^4 + 10^2$
4.  $11^2 - 3^4$



## Worksheet-3

---

নিচের উদাহরণ দেখো:

$$10^3 \times 5^4 = (10 \times 10 \times 10) \times (5 \times 5 \times 5 \times 5) = 1000 \times 625 = 625000$$

$$6^4 \div 3^4 = (6 \times 6 \times 6 \times 6) \div (3 \times 3 \times 3 \times 3) = 1296 \div 81 = 16$$

এবার অনুরূপভাবে নিচের কাজগুলো কর:

5.  $7^3 \times 4^5$       6.  $21^2 \div 21^2$

7.  $5^2 \times 12^2$       8.  $8^3 \div 4^2$



## Worksheet-3

---

### উত্তরমালা

1.  $(4 \times 4) + (5 \times 5 \times 5) = 16 + 125 = 141$
2.  $(2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2) - (3 \times 3 \times 3) = 64 - 27 = 37$
3.  $(7 \times 7 \times 7 \times 7) + (10 \times 10) = 2401 + 100 = 2501$
4.  $(11 \times 11) - (3 \times 3 \times 3 \times 3) = 121 - 81 = 40$
5.  $(7 \times 7 \times 7) \times (4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4) = 343 \times 1024 = 351232$
6.  $(21 \times 21) \div (21 \times 21) = 441 \div 441 = 1$
7.  $(5 \times 5) \times (12 \times 12) = 25 \times 144 = 3600$
8.  $(8 \times 8 \times 8) \div (4 \times 4) = 512 \div 16 = 32$