

نماد علمی

مبحث

شماره جلسه : هفتم  
 نام درس و مقطع و رشته : ریاضی  
 نهم  
 تاریخ جلسه :

نام دبیر: معصومه نوریخ  
 نام دوره :  
 نام آموزشگاه : روش، صبا نور

صفحه ی کتاب درسی

تمرین از کتاب های درسی، آبی، پرتکرار و تابستان

نام کتاب

						57	پرتکرا 56ر	2	1درسی	برای کلاس دبیر و کار در کلاس
							57	پرتکرا 56ر	3درسی	برای کار در منزل

### نماد علمی:

اعداد بسیار بزرگ و یا اعداد بسیار کوچک اندازه هایی از اشیاء پیرامون ما هستند . برای ساده نویسی از نماد علمی کمک می گیریم.  
 اگر یک عدد اعشاری مثبت را به صورت ضرب یک عدد اعشاری با قسمت صحیح یک رقمی مخالف صفر در توان صحیحی از 10 بنویسیم، این نمایش را نماد علمی آن عدد می نامند.

تمرین: اعداد زیر را به صورت نماد علمی نمایش دهید.

$$10^3 \times 0.00045 =$$

$$197.75 =$$

$$0.000025 \times 10^3 =$$

$$0.00001 \times 10^{-5} \times 0.0000043 =$$

$$125.43 \times 10^{-2} =$$

$$0.000032 \times 4100000 =$$

$$250000^2 =$$

$$4.2 \times 10^{-5} \times 5100000 =$$

تمرین: ساده شده ی عدد  $\frac{0.0056 \times 10^{-1}}{7 \times 10^{-3}}$  را به صورت نماد علمی بنویسید.

تمرین: نماد علمی اعداد  $A = 41000 \times 0.0032$  و  $B = \frac{124000}{0.2}$  را به دست آورید.

تمرین: اگر  $A = 2.5 \times 10^{-18}$  و  $B = 0.675 \times 10^{11}$ ، آن گاه اعداد  $A \times B$  و  $\frac{A}{B}$  را با نماد علمی بنویسید.

تمرین: جرم زمین  $5.974 \times 10^{21}$  و جرم آب سطح زمین  $1.41 \times 10^{18}$  تن می باشد. چند درصد جرم زمین از آب تشکیل شده است؟

تمرین: نمایش اعشاری اعداد زیر را بنویسید.

$$2.543 \times 10^{-3} =$$

$$1.43 \times 10^5 =$$

$$0.00421 \times 10^{-4} =$$

$$1.23 \times 10^6 =$$

$$1.44 \times 10^4 =$$

$$4.5 \times 10^{-7} \times 1.2 \times 10^3 =$$

$$4.2 \times 10^{-3} \times 1.5 \times 10^5 =$$

$$1.1 \times 10^{-6} \times 4.3 \times 10^{-4} \times 5.2 \times 10^9 =$$