


**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .  
www.asemankafinet.ir**

| مشخصات کلی                              |  |
|---|--|
| موضوع درس: نماد علمی                    | پایه تحصیلی: نهم   |
| نام مدرسه:                              | نام معلم:  |
| زمان تدریس: (۵۰ دقیقه)                  | تاریخ تدریس:   |
| اهداف و فرصت های یادگیری                |  |
| اهداف یادگیری:                          | آشنایی با نماد علمی  |
| انتظارات عملکردی:                       | دانش آموزان در پایان این درس باید بتوانند نماد علمی را بنویسند و در حل مسایل به کار گیرند  |
| ارزشیابی تشخیصی:                        | نماد علمی اعداد زیر را بنویسید<br>$3000000000 =$<br>$0.000000762 =$  |
| فرصت های یادگیری: (فناوری آموزشی و ...) | استفاده از ویدیو پروژکشن و pdf کتاب درسی پاورپوینت های مربوط به درس  |
| سناریوی یاددهی - یادگیری                |  |
| مدت                                     | فعالیت ها  |
| ۵                                       | بعد از سلام واحوالپرسی از دانش آموز می خواهیم تا اعدادی مانند $6000000000$ را بخوانند و یا قطر یک گلبول قرمز را که $0.00000007$ می باشد را بخوانند و با عدد $0.0000000069$ مقایسه کنند   |
| ۸                                       | از دانش آموزان بخواهیم پیشنهادهای در جهت راحت تر خواندن این اعداد ارائه کنند نظرات گروه های مختلف دانش آموزان را در کلاس مورد بحث قرار دهیم و به چالش بکشیم و در نهایت نحوه درست نوشتن اعداد را به صورت نماد علمی بیان کنیم  |
| ۱۲                                      | حل فعالیتهای صفحه ۶۵ و کاربرد کلاس صفحه ۶۶ کتاب درسی به صورت گروهی انجام می شود  |
| ۵                                       | از دانش آموزان می خواهیم که ضرب و تقسیم اعدادی مانند $5 \times 10^8$ و $10^{-9} \times \frac{12}{5}$ را انجام دهد و این اعداد را با هم مقایسه کند  |
| ۱۵                                      | دانش آموزان با دیدن مشکلات خواندن و مقایسه و نوشتن اعداد بزرگ یا خیلی کوچک احساس نیاز به داشتن روشی جدید برای بیان این اعداد نوشتن آنها میکنند پس در این مرحله نماد علمی را با توجه به فعالیت ص ۶۵ کتاب و اینکه توان مثبت یا منفی اعدادی مانند ۱۰ یاد گرفته است و رابطه ی بین توانهای مثبت و منفی با جایگاه اعشار در عدد را میداند می تواند هر عدد بزرگ یا کوچک را بوسیله ی قانونی که خود کشف کرده است بصورت نماد علمی بنویسید |
| —                                       | حل تمرینات صفحه ۶۷ در منزل   |
|   | فعالیت های تکمیلی یادگیری  |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

| چاپچوپ کلی طراحی آموزشی مبتنی بر برنامه درس ملی |  |
|---|--|
| ارزشیابی پایانی                                 | <p>نمایش اعشاری عبارت <math>1/53 \times 10^9</math> را بنویسید</p> <p>نمایش اعشاری عبارت <math>5/2 \times 10^{-8}</math> را بنویسید</p> <p>نماد علمی عدد ۳۱۰۰۰۰۰۰۰ را بنویسید</p> <p>نماد علمی عدد ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۹ را بنویسید</p> <p><math>1/4 \times 10^3</math>  مقایسه کنید ۱۴۰۴</p> |

باسمه تعالی

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)