

المذكرة رقم : 13 المستوى: الثالثة متوسط الزمن :	المجال: قوى ذات أسس نسبية الوحدة : الكتابة العلمية – استعمال الآلة الحاسبة الكفاءة القاعدية: كتابة عدد عشري كتابة علمية مؤشر الكفاءة : استعمال الآلة الحاسبة في الحسابات	
التقويم	وضعيات و أنشطة التعلم	الوضعيات
اكتشاف الكتابة العلمية لعدد	<p><b>2 ص 42 :</b></p> $0,5 = 5 \times 10^{-1} \quad 0,375 = 3,75 \times 10^{-1}$ $18 = 1800 \times 10^{-2} \quad 1,438 = 14,38 \times 10^{-1}$ <p><b>النشاط : ص 43 : الكتابة العلمية لعدد :</b></p> $2004 = 2,004 \times 10^3 \quad 68000 = 6,8 \times 10^4$ $1348,23 = 1,343823 \times 10^3 \quad 375,5 = 3,755 \times 10^2$ $0,335 = 3,35 \times 10^{-1} \quad 56000 = 5,66 \times 10^4$ $0,000513 = 5,13 \times 10^{-4} \quad 0,175 = 1,75 \times 10^{-1}$ <p><b>الحوصلة :</b></p> <p>كتابة عدد عشري كتابة عشرية تعني كتابته على الشكل <math>a \times 10^n</math> حيث n عدد صحيح نسبي و a عدد عشري مكتوب برقم واحد (غير معدوم) قبل الفاصلة</p> <p><b>مثال :</b> <math>370 = 3,7 \times 10^{-2}</math></p> $1355,9 = 1,3559 \times 10^3$ <p><b>الإستثمار : 16 – 17 ص 58</b></p> $0,94 = 9,4 \times 10^{-1} \quad 7,3 = 7,3 \times 10^0$ $0,0005 = 5 \times 10^{-4} \quad 735,3 = 7,353 \times 10^2$ $0,0000019 = 1,9 \times 10^{-6} \quad 12375 = 1,2375 \times 10^4$ $0,000010 = 1 \times 10^{-5} \quad 3000 = 3 \times 10^3$ $0,000000729 = 7,29 \times 10^{-7} \quad 10000 = 1 \times 10^4$ $34761 = 3,4761 \times 10^5$ <p><b>استعمال الحاسبة : ص 44</b></p> $17523 \times 3538 = 61996374$ $452 \div 25893 = 0,0147456455$ $197523 \times 65897 = 1,301613310$ $0,000045 \div 79341335 = 5,671696812$ <p>(2) نفسر اختلاف كتابات ناتج العملية الثالثة و الرابعة باختلاف سعة الحساب (عدد الأرقام على الشاشة)</p> <p>(3) لأن القسمة غير تامة .</p> <p><b>اللمسة EXP</b></p> $625 \times 10^9 = 6250000000$ $\textcircled{6} \textcircled{2} \textcircled{5} \textcircled{\text{EXP}} \textcircled{7} = 6250000000$ $5,25 \times 10^8 = 525000000$ $0,5 \times 10^{-9} = 5 \div 10$	<p><u>التهيئة</u></p> <p><u>البناء</u></p> <p>الحوصلة</p>

التقويم	وضعيات و أنشطة التعلم	الوضعيات

عادة تعطي الحسابات نواتج عمليات على أعداد كبيرة جدا أو صغيرة جدا في شكل كتابة عملية

مثال :  $23564 \times 35986549 = 8,4798704 \times 10^4$

20 ص 58

[الاستثمار](#)

$$2,3 \times 10^{15} + 37 \times 10^{13} = 2,67 \times 10^{15}$$

$$3,23 \times 10^{11} + 49 \times 10^{10} = 8,13 \times 10^{11}$$

$$2,3 \times 10^{25} + 37 \times 10^{13} = 8,58 \times 10^{29}$$

$$3,23 \times 10^{11} \times 49 \times 10^{10} = 1,5827 \times 10^{23}$$

