

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف كتيب التربية الخاصة

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← رياضيات ← الفصل الأول ← الملف

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

نموذجين من الاختبار القصير الأول	1
اختبار قصير أول بمحافظة ظفار	2
اختبار قصير أول	3
حل وإجابات كتاب الطالب وكتاب النشاط	4
مذكرة شاملة من سلسلة التفوق	5

الصورة التي يتم كتابة العدد بها

الصورة القياسية

الصورة العلمية

هي كتابة العدد علي الصورة أ $\times 10^n$ حيث $1 \leq A < 10$ ن عدد صحيح

الصيغة العلمية

$$9 \quad 10 \times 7,68$$

$$4- \quad 10 \times 2$$

$$5 \quad 10 \times 3 \quad \text{مثل:}$$

هي كتابة العدد بالصورة المعتادة

الصورة القياسية

لاحظ أن ٣٤ ليست ضمن قاعدة الصورة العلمية

$$5 \quad 10 \times 34$$

$$45100000 \quad \text{مثل:}$$

طريقة كتابة العدد في الصورة العلمية

- (١) نضع الفاصلة علي يمين أول عدد إذا لم تكن الفاصلة موجودة موجودة يبقى تمام تبقي كما هي
- (٢) نحرك الفاصلة بـ ٣ تجعل علي يسارها عدد يكون أقل من ١٠ و أكبر من ١ أو يساويه
- (٣) يكون أس ال ١٠ بـ الأرقام التي تتحركها الفاصلة

(٤) إذا تحركت الفاصلة لليمين كان أس ال ١٠ سالب

(٥) إذا تحركت الفاصلة لليسار كان أس ال ١٠ موجب

مثال ١ : أكتب الأعداد الآتية في الصورة العلمية :

(أ) ٢٤٥٠٠٠٠ (ب) ٠,٠٠٠٠٠٠٢٤٥ (ج) ٧ (د) ١٠ (هـ) ٠,٧

الحل ← (أ) $2450000 = 2450000,0 = 2450000 \cdot 10^0$

(ب) $0,000000245 = 245 \cdot 10^{-6}$

(ج) $7 = 7 \cdot 10^0$ صفر

(د) $10 = 10 \cdot 10^0$

(هـ) $0,7 = 7 \cdot 10^{-1}$

مثال ٢ : أكتب الأعداد الآتية في الصورة القياسية أو الاعتيادية :

(أ) $10 \times 3,02 \cdot 10^5$ (ب) $10 \times 3,02 \cdot 10^{-5}$

الحل ← (أ) $10 \times 3,02 \cdot 10^5 = 3020000$

$10 \times 3,02 \cdot 10^{-5} = 0,000302$

(ب) $10 \times 3,02 \cdot 10^{-5} = 0,000302$

$10 \times 3,02 \cdot 10^{-7} = 0,00000302$

مثال ٣ : أكتب الأعداد الآتية في الصورة العلمية :

$$(أ) \quad ٥٢٧ \times ١٠^٥ \quad (ب) \quad ٥٢٧ \times ١٠^{-٥} \quad (ج) \quad ٩٦,٤ \times ١٠^{-٥}$$

$$١٠ \times ١٠^٢ \times ٥,٢٧ =$$

$$١٠ \times ٥٢٧ = (أ)$$

الحل ←

$$١٠ \times ٥,٢٧ =$$

$$١٠ \times ١٠^٢ \times ٥,٢٧ =$$

$$١٠ \times ٥٢٧ = (ب)$$

$$١٠ \times ٥,٢٧ =$$

$$١٠ \times ١٠^١ \times ٩,٦٤ =$$

$$١٠ \times ٩٦,٤ = (ج)$$

$$١٠ \times ٩,٦٤ =$$

مثال ٣ :

إذا كان متوسط البعد بين كوكب المريخ والشمس ١٤٢ مليون ميل . اكتب بُعد هذا الكوكب عن الشمس بالكيلومتر .
(ملحوظة : الميل = ١,٦ كم)

تدريب

اختر من بين الإجابات المتعددة الإجابة الصحيحة

(١) إذا كانت الصورة العلمية $٥٧١.٠٠٠.٠٠٠ = ٥,٧١ \times ١٠^n$ ، فما قيمة n ؟

- (أ) ٦ (ب) ٥ (ج) ٥- (د) ٦-

(٢) الصورة العلمية للعدد $١٠ \times ٠,٠٦٥$ هي:

- (أ) $١٠ \times ٦,٥^{-٨}$ (ب) $١٠ \times ٦,٥^{-٢}$ (ج) $١٠ \times ٦,٥^{-٦}$ (د) $١٠ \times ٦,٥^{-١}$

(٣) إذا كانت الصورة العلمية للعدد ٢١٣٠٠٠ هي $(٢,١٣ \times ١٠^s)$ فإن قيمة s تساوي:

- (أ) ٥- (ب) ٣- (ج) ٣ (د) ٥

(٤) ما هي الصورة العلمية للعدد $٠,٠٠٠٠١٦٥$ ؟

- (أ) $١٠ \times ١,٦٥^٠$ (ب) $١٠ \times ١,٦٥^٤$ (ج) $١٠ \times ١,٦٥^{-٤}$ (د) $١٠ \times ١,٦٥^{-١}$

(٥) الصورة الاعتيادية للعدد $١٠ \times ١,٢٠$ هي:

- (أ) ١٢٠٠٠٠٠ (ب) ١٢٠٠٠٠٠ (ج) ١٢٠٠٠٠ (د) ١٢٠٠٠

(٦) ما الصورة العلمية للعدد ٤٥٠٠٠٠٠٠٠ ؟

- (أ) ٤٥×١٠^٤ (ب) ٤٥×١٠^٥ (ج) ٤٥×١٠^{-٤} (د) ٤٥×١٠^{-٥}

(٧) إذا كانت الصورة العلمية للعدد $٩٥٦٣٠٠٠٠ = ٩,٥٦٣ \times ١٠^n$ فإن قيمة n تساوي:

- (أ) ٧ (ب) ٣ (ج) ٣- (د) ٧-

(٨) ما هي الصورة العلمية للعدد ٣٥٠٠٠٠٠٠٠ ؟

- (أ) ٣٥×١٠^٧ (ب) ٣٥×١٠^٦ (ج) ٣٥×١٠^{-٦} (د) ٣٥×١٠^{-٧}