تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

https://almanahj.com/om/8

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/8math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/om/8math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

https://almanahj.com/om/grade8

* لتحميل جميع ملفات المدرس عمر العزري، وأحمد الصباري اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

عنوان الدرس: (الأعداد الموجهة)

للاستماع للشرح الكامل لهذا الدرس اضغط على أحد الرابطين أدناه :

أ.أحمد الصباري أ.عمر العزري

لا تستخدم الآلة الحاسبة عند الإجابة على هذه التمارين.

تمارين ١-١

١) أوجد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية: أ.أحمد أ.عمر

(أ) ٥ + (−٣)

٥-٣ = ٢

(ب) ٥ + (−٠,٣)

٥-٠,٣ = ٤,٧

(ج) −٥ + (−٠,٣)

-٥-٠,٣

-(٥+٠,٣) = -٥,٣

(د) −٠,٥ + ٠,٣

-(٠,٥-٠,٣) = -٠,٢

(هـ) ٥,٠ + (−٣)

-(٣-٠,٥) = -٢,٥

٢) أوجد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية: أ.أحمد أ.عمر

(أ) ٢,٨ + (−١,٣)

= ١,٥

(ب) ٠,٦ + (−٤,١)

= -٣,٥

(ج) −٥,٨ + ٠,٣

= -٥,٥

(د) −٠,٧ + ٦,٢

= ٥,٥

(هـ) −٢,٢٥ + (−٠,١٢)

= -٢,٣٧

٣) أوجد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية: أ.أحمد أ.عمر

(أ) ٧ − (−٤)

= ١١

(ب) −٧ − ٠,٤

= -٧,٤

(ج) −٠,٤ − (−٧)

= ٦,٦

(د) −٠,٤ − ٠,٧

= -١,١

(هـ) −٤ − (−٠,٧)

= -٣,٣

٤) أوجد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية: أ.أحمد

(أ) ٢,٨ − (−١,٣)

= ٤,١

(ب) ٠,٦ − (−٤,١)

= ٤,٧

(ج) −٥,٨ − ٠,٣

= -٦,١

(د) −٠,٧ − ٦,٢

= -٦,٩

(هـ) −٢,٢٥ − (−٠,١٢)

= -٢,١٣

٥) إنَّ درجاتِ الحرارةِ بمنتصفِ النهارِ، ممثَّلةً بالدرجات السيليزيَّة، على مدار أربعةِ أيامٍ متتالية هي ١,٥، −٦,٢، −٤,٣، ٠,٥، احسب الوسطَ الحسابيَّ لدرجة الحرارة. أ.أحمد أ.عمر

الوسط الحسابي = $\frac{١,٥ + (-٦,٢) + (-٤,٣) + ٠,٥}{٤} = \frac{-٤}{٤} = -١$

٦) أوجد الأعداد المفقودة: أ.أحمد أ.عمر

(أ) □ + ٤ = ١,٥

= ١,٥-٤ = -٢,٥

(ب) □ + (−٦,٣) = −٥,٩

= -٥,٩ - -٦,٣ = ٠,٤

(ج) ٤,٣ + □ = −٢,١

= -٢,١-٤,٣ = -٦,٤

(د) ١٢,٥ + □ = ٣,٥

= ٣,٥-١٢,٥ = -٩

almanahj.com/om

almanahj.com/om

٧) أوجد الأعداد المفقودة: أ.أحمد أ.عمر

(أ) □ − ٣,٥ = −١١,٦
−٨,١ =

(ب) □ − (−١,٢) = ٤,١
٢ =

(ج) □ − ٨,٢ = ٧,٢
١٥,٤ =

(د) □ − (−٨,٢) = ٧,٢
−١ =

٨) انسخ جدولَ الجمعِ التالي وأكمله: أ.أحمد أ.عمر

+	−٣,٤	−١,٢
١,٥	١,٧	٣,٩
−١,٣	−٤,٧	−٢,٥

٩) استعن بالمعلومات الموضَّحة بالمستطيل أمامك لإيجاد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية:

٢,٣ × ٩,٦ = ٢٢,٠٨
٢,٣ × ٤,٨ = ١١,٠٤
٤,٦ × ٩,٦ = ٤٤,١٦

أ.أحمد

(أ) −٢,٣ × (−٩,٦)
٢٢,٠٨ =

(ب) −٢٢,٠٨ ÷ ٢,٣
−٩,٦ =

أ.عمر

(ج) ٢٢,٠٨ ÷ (−٩,٦)
−٢,٣ =

(د) −٤,٦ × (−٩,٦)
٤٤,١٦ =

(هـ) −١١,٠٤ ÷ (−٢,٣)
٤,٨ =

١٠) أوجد ناتج العمليَّات الحسابيَّة التالية: أ.أحمد أ.عمر

(أ) ٢,٧ × (−٣) = −٨,١

(ب) ٢,٧ ÷ (−٣) = −٠,٩

(ج) −١,٢ × ١,٢ (−١,٢) = ١,٤٤

(د) −٣,٢٥ × (−٤) = ١٣

(هـ) ١٧,٥ ÷ (−٢,٥) = −٧

١٧,٥ − (٢×٢,٥) = ٥
١٢,٥ − (٢×٢,٥) = ٥
٧,٥ − (٢×٢,٥) = ٥
٢,٥ − (١×٢,٥) = ٢,٥
٠

٢٧ × ٣ = ٨١

١٧,٥ − (١×٢,٥) = ١٥
١٥ − (١×٢,٥) = ١٢,٥
١٢,٥ − (١×٢,٥) = ١٠
١٠ − (١×٢,٥) = ٧,٥
٧,٥ − (١×٢,٥) = ٥
٥ − (١×٢,٥) = ٢,٥
٢,٥ − (١×٢,٥) = ٠

١١) انسخ جدولَ الضربِ المقابل وأكمله:

أ.أحمد أ.عمر

×	٣,٢	−٠,٦
−١,٥	−٤,٨	٠,٩
−٢,٥	−٨	١,٥

أ.أحمد أ.عمر

١٢) أكمل العمليَّات الحسابيَّة التالية:

(أ) $-٢ \times (-٣)$

$= ٦$

(ب) $(-٢ \times (-٣)) \times (-٤)$

$٦ \times -٤ = -٢٤$

(ج) $(-٣ \times ٤) \div (-٨)$

$-١٢ \div -٨ = ١,٥$

١٣) استعِن بالقيم المُعطاة فيما يلي لإيجاد قيمةِ كلِّ جملةٍ من الجُمل العدديَّة التالية:

ع = $-٤,٥$، ك = ٥,٥، ص = $-٧,٥$

(أ) ع − ك

$-٤,٥ - ٥,٥ = -١٠$

(ب) (ع + ك) × ص

$(-٤,٥ + ٥,٥) \times -٧,٥ = -٧,٥$

أ.أحمد أ.عمر

(ج) (ك + ص) × ع

$(٥,٥ + -٧,٥) \times -٤,٥ = ٩$

(د) (ص − ك) ÷ (ك − ع)

$(-٧,٥ - ٥,٥) \div (٥,٥ - -٤,٥)$

١٤) فيما يلي جدولُ ضربٍ.

أ.أحمد أ.عمر

×	٢,٤	٣,٥	٤,٦
٢,٤	٥,٧٦	٨,٤	١١,٠٤
٣,٥	٨,٤	١٢,٢٥	١٦,١
٤,٦	١١,٠٤	١٦,١	٢١,١٦

استخدم هذا الجدول لحساب ما يلي:

(أ) $(-٢,٤)^{٢}$

$= ٥,٧٦$

(ب) ١١,٠٤ ÷ $(-٤,٦)$

$= -٢,٤$

(ج) $-١٦,١ \div (-٣,٥)$

$= ٤,٦$

(د) $-٨٤ \div ٢,٤$

$= -٣٥$

٨٤, ÷ ٢,٤ = ٣٥,

٨٤ ÷ ٢,٤ = ٣,٥

```
      ٣٥
   ٢٤ | ٨٤٠
      - ٧٢
      ------
        ١٢٠
      - ١٢٠
      ------
          ...
```

١٥) باعتبار ع، ك أعدادًا، وفي حالة أنَّ ع + ك = ١، ع ك = -٢٠

أ.أحمد أ.عمر

فما القيمُ التي تمثِّلها كلٌّ من ع، ك؟

١، -٢٠ ٢، -١٠ -٤، ٥

-١، ٢٠ -٢، ١٠ -٤، ٥

almanahj.com/om

عنوان الدرس: (الجذور التربيعية والجذور التكعيبية)

للاستماع للشرح الكامل لهذا الدرس اضغط على الرابط أدناه :

أ.أحمد الصناري

almanahj.com/om

تمارين ١-٢

لا تستخدم الآلةَ الحاسبةَ عند الإجابةِ على هذه التمارين إلا إذا طلب منك ذلك.

١) اقرأ الجملة العدديَّة المُوضَّحة على اليسار. واكتب جملةً عدديَّةً مُماثِلةً لها لكلِّ جذرٍ.

أ.أحمد

٢ < √٧ < ٣

(أ) √٧٠ (ب) √٧٤٨ (ج) √٧٣١٤ (د) √٧٨٣,٥ (هـ) √٧١٥٧

(أ) √١٦ < √٢٠ < √٢٥
٤ < √٢٠ < ٥

(ب) √٢٢٥ < √٢٤٨ < √٢٥٦
١٥ < √٢٤٨ < ١٦

(ج) √٢٨٩ < √٣١٤ < √٣٢٤
١٧ < √٣١٤ < ١٨

(د) √٨١ < √٨٣,٥ < √١٠٠
٩ < √٨٣,٥ < ١٠

(هـ) √١٤٤ < √١٥٧ < √١٦٩
١٢ < √١٥٧ < ١٣

٢) اشرح سببَ وقوع قيمة √٣٠٥ بين الرقمين ٦، ٧

أ.أحمد

لأن ٦ ³ أصغر من ٣٠٥ و ٧ ³ أكبر من ٣٠٥

٣) قدِّر قيمةَ كلِّ جذرٍ إلى أقرب عددٍ كاملٍ:

أ.أحمد

(أ) √١٧١ (ب) √٣٥ (ج) √٤٠٧ (د) √٢٦,٣ (هـ) √٢٩٢

√١٧١ = ١٣ √٣٥ = ٦ √٤٠٧ = ٢٠

√٢٦,٣ = ٥ √٢٩٢ = ١٧

٤) اقرأ الجملةَ العدديَّةَ المُوضَّحةَ على اليسار. واكتب جملةً عدديَّةً مُماثِلةً لها لكلِّ جذرٍ.

١٠ < ∛١٢٠٠ < ١١

(أ) ∛١٠٠ (ب) ∛٢٢٢ (ج) ∛٨٢٥ (د) ∛٣٢٦ (هـ) ∛٥٨,٨

أ.أحمد

(أ) ∛٦٤ < ∛١٠٠ < ∛١٢٥
٤ < ∛١٠٠ < ٥

(ب) ∛٢١٦ < ∛٢٢٢ < ∛٣٤٣
٦ < ∛٢٢٢ < ٧

(ج) ∛٧٢٩ < ∛٨٢٥ < ∛١٠٠٠
٩ < ∛٨٢٥ < ١٠

(د) ∛٢١٦ < ∛٣٢٦ < ∛٣٤٣
٦ < ∛٣٢٦ < ٧

(هـ) ٣ < ∛٥٨,٨ < ٤

٥) تُعتبَر إجابةُ أحمد في الشكل المقابل إجابةً غير صحيحةٍ.

(أ) وضِّح أنَّ قيمةَ $\sqrt{١٦٠٧}$ تقع بين الرقمين ١٢، ١٣

(ب) اكتب العددَ الذي يكون الجذرُ التربيعيُّ له هو العدد ٤٠

$\sqrt{١٦٧} = ٤$ ولذلك
فإنَّ $\sqrt{١٦٠٧} = ٤٠$

أ.أحمد

(أ) $\sqrt{١٤٤} < \sqrt{١٦٠} < \sqrt{١٦٩}$

$١٢ < \sqrt{١٦٠} < ١٣$

(ب) $٤٠ \times ٤٠ = ١٦٠٠$

٦) (أ) أوجد قيمةَ $\sqrt{١٢٢٥٧} = ٥ \times ٧ = ٣٥$

أ.أحمد

(ب) قدِّر قيمةَ $\sqrt[٣]{١٢٢٥}$ إلى أقرب عددٍ كاملٍ.

٥	١٢٢٥
٥	٢٤٥
٧	٤٩
٧	٧
	١

$١٢٢٥ = ٣٥^{٢}$

$\sqrt[٣]{١٣٣١} > \sqrt[٣]{١٢٢٥} > \sqrt[٣]{١٠٠٠}$

$١٠ < \sqrt[٣]{١٢٢٥} < ١١$

$\sqrt[٣]{١٢٢٥} = ١١$

٧) وضِّح أنَّ قيمةَ $\sqrt[٣]{١٢٥}$ أصغر من نِصف قيمةِ $\sqrt{١٢٥٧}$

$\sqrt[٣]{١٢٥} = ٥$

العدد ٥ تساوي نصف $\sqrt{١٠٠}$

$\sqrt{١٢٥} < \sqrt{١٠٠}$

أ.أحمد

$\sqrt{١٤٤} > \sqrt{١٢٥} > \sqrt{١٢١}$

$١٢ > \sqrt{١٢٥} > ١١$

$\sqrt{١٢٥} = ١١$

٨) استخدم الآلةَ الحاسبةَ لإيجاد قيمِ الجذور التربيعيَّة والجذور التكعيبيَّة التالية. كما يمكنك استخدام العمليات العكسية للتحقق من صحة إجابتك.

أ.أحمد

(أ) $\sqrt{٦٢٥٧}$ (ب) $\sqrt{٢٠,٢٥٧}$ (ج) $\sqrt{٤٦,٢٤٧}$

(د) $\sqrt[٣]{١٧٢٨}$ (هـ) $\sqrt[٣]{٦,٨٥٩}$

(أ) ٢٥ (ب) ٤,٥ (ج) ٦,٨ (د) ١٢ (هـ) ١,٩

٩) استخدم الآلةَ الحاسبةَ لإيجاد قيمِ الجذورِ التربيعيَّة والتكعيبيَّة التالية. قرِّب إجاباتِك إلى أقرب عددٍ مكوَّنٍ من منزلتين عشريَّتين:

أ.أحمد

(أ) $\sqrt{٥٥٧}$ (ب) $\sqrt{١٠٨٧}$ (ج) $\sqrt{٢٠٠٧}$

(د) $\sqrt[٣]{٦٢٩}$ (هـ) $\sqrt[٣]{١٠٠٠٠}$

(أ) ٧,٤٢ (ب) ١٠,٣٩ (ج) ٥,٨٥ (د) ٨,٥٧ (هـ) ٢١,٥٤

almanahj.com/om

عنوان الدرس: (الأسس)

للاستماع للشرح الكامل لهذا الدرس اضغط على أحد الرابطين أدناه :

أ.أحمد الصباري أ.عمر العزري

تمارين ١-٣

١) اكتب كلَّ عددٍ من الأعداد التالية على شكلِ كسرٍ: أ.أحمد

(أ) $٥^{-١} = \frac{١}{٥^{١}} = \frac{١}{٥}$

(ب) $٥^{-٢} = \frac{١}{٥^{٢}} = \frac{١}{٢٥}$

(ج) $٥^{-٣} = \frac{١}{٥^{٣}} = \frac{١}{١٢٥}$

(د) $٥^{-٤} = \frac{١}{٥^{٤}} = \frac{١}{٦٢٥}$

٢) اكتب كلَّ عددٍ من الأعداد التالية على شكلِ كسرٍ أو عددٍ صحيحٍ: أ.أحمد

(أ) $٧^{٢} = ٧ \times ٧ = ٤٩$

(ب) $٧^{-٢} = \frac{١}{٧^{٢}} = \frac{١}{٤٩}$

(ج) $٧^{-١} = \frac{١}{٧^{١}} = \frac{١}{٧}$

(د) $٧^{٠} = ١$

(هـ) $٧^{٣} = ٧ \times ٧ \times ٧ = ٣٤٣$

٣) اكتب كلَّ عددٍ من الأعداد التالية على شكلِ كسرٍ: أ.أحمد

(أ) $٤^{-١} = \frac{١}{٤^{١}} = \frac{١}{٤}$

(ب) $١٠^{-٢} = \frac{١}{١٠^{٢}} = \frac{١}{١٠٠}$

(ج) $٢^{-٣} = \frac{١}{٢^{٣}} = \frac{١}{٨}$

(د) $١٢^{-١} = \frac{١}{١٢^{١}} = \frac{١}{١٢}$

(هـ) $١٥^{-٢} = \frac{١}{١٥^{٢}} = \frac{١}{٢٢٥}$

(و) $٢٠^{-٢} = \frac{١}{٢٠^{٢}} = \frac{١}{٤٠٠}$

٤) بسِّط كلَّ عددٍ من هذه الأعداد التالية: أ.أحمد

(١) $٢^{٠} = ١$ (٢) $٥^{٠} = ١$ (٣) $١٠^{٠} = ١$ (٤) $٢٠^{٠} = ١$

٥) أوجد ناتج ما يلي: أ.أحمد

(أ) $٣^{٢} + ٣ + ٣^{٠} + ٣^{-١}$

$= ٩ + ٣ + ١ + \frac{١}{٣} = ١٣\frac{١}{٣}$

(ب) $٥ - ٥^{٠} - ٥^{-١}$

$= ٥ - ١ - \frac{١}{٥} = ٣\frac{٤}{٥}$

almanahj.com/om

٦) اكتب كلّ عددٍ من الأعدادِ التالية على شكلِ قوة للعدد ٢. أ.أحمد

(أ) $٨ = ٢^{٣}$

(ب) $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٢^{١}} = ٢^{-١}$

(ج) $\frac{١}{٤}$

(د) $\frac{١}{١٦} = \frac{١}{٤^{٢}} = ٢^{-٤}$

(هـ) $١ = ٢^{٠}$

$\frac{١}{٢^{٢}} = ٢^{-٢}$

almanahj.com/om

ثانيا: كتاب النشاط

تمرين ٢ أ.عمر العزري

تمرين ٣و٤ أ.عمر العزري

تمرين ٦ أ.عمر العزري

تمرين ٧ أ.عمر العزري

almanahj.com/om