شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

حل أنشطة وتمارين كتاب الطالب في الوحدة السابعة المصفوفات

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-04-20 19:30:44

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات أساسية في الفصل الثاني

1	امتحان تحريبي نهائي جديد بمحافظة جنوب الباطنة
2	امتحان تحريبي نهائي مع الحل
3	امتحان تحريبي نهائي جديد مع الحل بمحافظة جنوب الشرقية
4	نموذج إجابة الامتحان التحريبي النهائي
5	امتحان تحريبي نهائي جديد

إجابات تمارين كتاب الطالب - الوحدة السابعة : المصفوفات

إجابات معرفة قبلية

١) أ ٥٩ ب −٣٩ ج −٢

د ٥٤ هـ −١٧٩

٢) أ ك = ٧٧

ب ك = $\frac{٧}{٦}$

تمارين ٧-١

١) أ مصفوفة صفرية ومصفوفة صفية

ب مصفوفة مربعة

ج ب، و

د لكلَيهما صفان

هـ ٢ × ٢

و −٢

ز الصف الثاني، العمود الأول

٢) أ = ١، ب = ١٣، ج = −٤، د = ٥

٣) س = ٦، ص = ٠,٥

٤) ل = ٧، ق = −٢

٥) أ ٧٢

ب ٧

ج مصفوفة صفية (١ × ٤٩) أو مصفوفة عمودية (٤٩ × ١) أو مصفوفة مربعة (٧ × ٧)، لأن ١، ٧، ٤٩ هي العوامل الوحيدة للعدد ٤٩.

تمارين ٧-٢

١) أ $\begin{pmatrix} ٢ \\ ٢ \end{pmatrix}$

ب (٤ ٣ ١٢)

ج غير ممكن

د $\begin{pmatrix} ٩ & -٤ \\ ٤ & ٣ \end{pmatrix}$

هـ $\begin{pmatrix} ٥ & ٧ \\ ١,٨ & -٢,٤ \end{pmatrix}$

و $\begin{pmatrix} ٦ & -١١ \\ ٧ & ١٢ \end{pmatrix}$

ز $\begin{pmatrix} ٢,٦ & -٣,٦ \\ -٢,٧ & ٠,٧ \end{pmatrix}$

٢) أ = −٣، ب = −٢، ج = ١٥، د = ٨

٣) ل = ١، ق = −٨، ر = ٧، ت = ١٣

٤) أ $\begin{pmatrix} ٤ & -٦ \\ ٢ & ٨ \end{pmatrix}$ ب $\begin{pmatrix} ٣٤ & ٥٧ \\ ٣٨ & ١٧ \end{pmatrix}$

٥) أ = ٢٠، ب = ١٤، ج = −١٩، د = −٢

تمارين ٧-٣أ

١) أ $\begin{pmatrix} ٦ \\ ٨ \end{pmatrix}$

ب (٣٠ −١٠ ١٠)

ج $\begin{pmatrix} ٧ & ٢١ \\ ٠ & -١٤ \end{pmatrix}$

د $\begin{pmatrix} ٦ & ٤ & ٠ \\ -١ & ٥ & ٤,٥ \end{pmatrix}$

هـ $\begin{pmatrix} ٨ \\ ١٢ \end{pmatrix}$

٢) أ $\begin{pmatrix} -٥ \\ -١ \\ ١٥ \end{pmatrix}$

ب $\begin{pmatrix} ١٠ & -٨ \\ ٣ & ٣ \end{pmatrix}$

ج غير ممكن

د $\begin{pmatrix} -٧ \\ -٤ \\ ٣٩ \end{pmatrix}$

هـ $\begin{pmatrix} -٤٢ & ٢٦ \\ -٩ & -١٩ \end{pmatrix}$

و غير ممكن

ز $\begin{pmatrix} ٨ & ٠ & ٢ \\ ٢- & ٤ & ١٠- \end{pmatrix}$

٣) أ $\begin{pmatrix} ١٧ & ٢٤- \\ ١١- & ٧- \end{pmatrix}$ ب $\begin{pmatrix} ٥٨- & ٦٨ \\ ٣٤ & ٢٢- \end{pmatrix}$

ج $\begin{pmatrix} ١ & ٣- \\ ١- & ٥- \end{pmatrix}$ د $\begin{pmatrix} ٢٦- & ٢٨,٥- \\ ١٥ & ١٣- \end{pmatrix}$

٤) أ $ك = \frac{٢}{٣}$ ب $ك = ١٥$

ج $ك = -١,٥$

٥) أ $س = -٢، ص = ٤,٥$

ب $أ = ٤٠، ب = ٢، ج = -\frac{٥}{٢}$

ج $ل = -٥، ق = ٥، ر = -٣، ت = \frac{٤}{٣}$

٦) $أ = ٧، ب = -\frac{٩}{٤}، ج = -٦، د = -\frac{١}{٢}$

تمارين ٧-٣ب

١) أ (٢٢) ب (١٨)

ج (٣٤) د (١٤)

هـ (-٢٥) و (٠)

٢) أ $\begin{pmatrix} ١٠ & ١٥ \\ ٨ & ١٢ \end{pmatrix}$ ب $\begin{pmatrix} ٢٤ & ١٢- \\ ١٢ & ٦- \end{pmatrix}$

ج $\begin{pmatrix} ٤٠ & ٣٠ \\ ٥٦- & ٤٢- \end{pmatrix}$ د $\begin{pmatrix} ٣- & ٢ \\ ١٥- & ١٠ \end{pmatrix}$

هـ $\begin{pmatrix} ٥ & ٤ & ٣ \\ ١٠ & ٨ & ٦ \end{pmatrix}$ و $\begin{pmatrix} ٢- & ٠ \\ ٤- & ٠ \\ ٦- & ٠ \end{pmatrix}$

ز $\begin{pmatrix} ١٣,٥- \\ ١٨ \end{pmatrix}$ ح $\begin{pmatrix} ٣ & ٥- \end{pmatrix}$

٣) أ $\begin{pmatrix} ٧ & ٦ \\ ١٨ & ١٩ \end{pmatrix}$ ب $\begin{pmatrix} ١٩ & ١٨ \\ ٦ & ٧ \end{pmatrix}$

ج $\begin{pmatrix} ٨ & ٩ \\ ٨ & ٩ \end{pmatrix}$ د $\begin{pmatrix} ١٢ & ١٢ \\ ٥ & ٥ \end{pmatrix}$

هـ $\begin{pmatrix} ٦٢ & ٦ \\ ١٣- & ٣٠- \end{pmatrix}$ و $\begin{pmatrix} ١٥ & ٤٤ \\ ١٨- & ٧٢ \end{pmatrix}$

ز $\begin{pmatrix} ٢٦- & ١٠٤ \\ ٥ & ٥٢ \end{pmatrix}$ ح $\begin{pmatrix} ٣- & ٢ \\ ٧ & ٤ \end{pmatrix}$

٤) أ $\begin{pmatrix} ٢ & ٤ \\ ٥ & ٣- \end{pmatrix}$ ب $\begin{pmatrix} ١٤ & ٢٠- \\ ١٤ & ١٦ \end{pmatrix}$

ج $\begin{pmatrix} ٠ & ٦ \\ ٦٠ & ١٠٢- \end{pmatrix}$

٥) أ س = ٧، ص = -٨

ب ل = ٢، ق = $\frac{٣}{٢}$

ج أ = ٧، ب = ٣

د س = -١، ص = ٠، ع = ٤، و = -٤

٦) أ $\underline{ب}^٢ = \begin{pmatrix} ٢١ & ٢٠- \\ ٢٩ & ١٦- \end{pmatrix} \neq \begin{pmatrix} ١ & ٢٥ \\ ٩ & ١٦ \end{pmatrix}$

ب $\underline{ب}^٢ - \underline{ب} = \begin{pmatrix} ٢٢ & ٢٥- \\ ٣٢ & ٢٠- \end{pmatrix}$

٧) أ يجب أن يكون عدد الأعمدة في $\underline{أ}$ مساويًا لعدد الصفوف في $\underline{ب}$.

ب $\underline{أ}\,\underline{ب}$ مصفوفة مربعة من الرتبة ١ × ١. $\underline{ب}\,\underline{أ}$ مصفوفة مربعة من الرتبة ن × ن.

تمارين ٧-٤

١) أ $|\underline{ل}| = ٧$، $\underline{ل}$ غير منفردة

ب $|\underline{ن}| = ٩٣$، $\underline{ن}$ غير منفردة

ج $|\underline{ك}| = ١$، $\underline{ك}$ غير منفردة

د $|\underline{ن}| = -٤$، $\underline{ن}$ غير منفردة

هـ $|\underline{ت}| = -٣٦$، $\underline{ت}$ غير منفردة

و $|\underline{ي}| = ٠$، $\underline{ي}$ منفردة

ز $|\underline{ش}| = ١,٤٤-$، $\underline{ش}$ غير منفردة

ح $|\underline{د}| = ٠$، $\underline{د}$ منفردة

٢) $|\underline{ل}\,\underline{م}| = |\underline{ل}|^٢$

٣) أ أ = ٩

ب ب = ٠,٣

ج ج = −١٥

د د = −٦

هـ ص = $-\frac{٩}{٤}$ س

تمارين ٧-٥

١) أ $\frac{١}{٢}\begin{pmatrix} ٣ & -١ \\ -٤ & ٢ \end{pmatrix}$ ب $\frac{١}{٣}\begin{pmatrix} -٥ & ٢ \\ -٩ & ٣ \end{pmatrix}$

ج $-\frac{١}{٤}\begin{pmatrix} -٤ & ٠ \\ -٧ & ١ \end{pmatrix}$ أو $\frac{١}{٤}\begin{pmatrix} ٤ & ٠ \\ ٧ & -١ \end{pmatrix}$

د لا يوجد معكوس. $\underline{س}$ منفردة أو $|\underline{س}| = ٠$

هـ $\frac{١}{١٢٠}\begin{pmatrix} -١٤ & ١١ \\ ١٢ & -١٨ \end{pmatrix}$

و $-\frac{١}{٢٩}\begin{pmatrix} -١١ & -١٩ \\ ٦ & ١٣ \end{pmatrix}$ أو $\frac{١}{٢٩}\begin{pmatrix} ١١ & ١٩ \\ -٦ & -١٣ \end{pmatrix}$

٢) أ $\frac{١}{١٤}\begin{pmatrix} -١ & -٩ \\ ٢ & ٤ \end{pmatrix}$ ب $\frac{١}{٨}\begin{pmatrix} ٣ & -٥ \\ -٢ & ٦ \end{pmatrix}$

٣) أ $\begin{pmatrix} ٢ & ٠ \\ ٧ & -٣ \end{pmatrix}$

ب $-\frac{١}{٦}\begin{pmatrix} -٣ & ٠ \\ -٧ & ٢ \end{pmatrix}$

ج $\underline{ل}\,\underline{ن} = \begin{pmatrix} ١٢ & ٤ \\ ٣ & ١ \end{pmatrix}$، $|\underline{ل}\,\underline{ن}| = ١٢ - ١٢ = ٠$

تمارين مراجعة نهاية الوحدة السابعة

١) أ ل = ١٤,٥

ب $\frac{١}{٩٦}\begin{pmatrix} ٢٤ & ١٧ \\ ٤٨ & ٣٨ \end{pmatrix}$

٢) أ = ٥، ب = −٢، ج = ٢٠

٣) $\underline{ن}^{-١} = \begin{pmatrix} \frac{٣}{٨} & -\frac{١}{٨} \\ \frac{٢}{٨} & \frac{٢}{٨} \end{pmatrix}$، $|\underline{ن}^{-١}| = \frac{١}{٨}$

٤) $\frac{١}{٢٥}\begin{pmatrix} ٣ & -٢ \\ ١١ & -٤ \end{pmatrix}$

٥) أ $\underline{ل}^{-١} = \frac{١}{٢}\begin{pmatrix} ٤ & ٣ \\ ٦ & ٥ \end{pmatrix}$، $\underline{ن}^{-١} = \begin{pmatrix} ٤ & -٣ \\ -٩ & ٧ \end{pmatrix}$

ب $\underline{ك} = \frac{١}{٤}\begin{pmatrix} -٤ & ٩ \\ ٢٤ & -٩ \end{pmatrix}$ أو أي مصفوفة مطابقة