

## ملف شفرة نافس تدريبات مكثفة على نواتج التعلم



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-02 14:33:47

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: محمود محمد بيومي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حلول الاختبار المحاكي الأول لاختبار نافس

1

الاختبار المحاكي الأول لاختبار نافس غير محلول

2

ملزمة اختبارات نافس التجريبية غير محلولة 1447هـ

3

الاختبار التراكمي للفصل الثامن الدوال التربيعية

4

بوربوينت الفصل الثامن تابع الدرس الرابع تمارين متقدمة على القانون العام والمميز لحل المعادلات التربيعية

5

# شفره نافس

الصف الثالث المتوسط

إعداد الأستاذ /

محمود محمد بيومي

## نواتج التعلم والمؤشرات وفقاً لدليل هيئة تقويم التعليم والتدريب

الفصل الدراسي الأول

لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط

العام الدراسي ١٤٤٧

١- الأعداد والعمليات عليها  
١-١ الأعداد و مجموعات الأعداد

١. يصف الأعداد الصحيحة ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة، ويقرأها ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.
٢. يقارن بين الأعداد الصحيحة، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.
٣. يصف القيمة المطلقة لعدد صحيح ويوجد لها. ويمثلها على خط الأعداد.
٤. يصف الأعداد النسبية ويميزها بأشكالها المختلفة، ويقرأها، ويكتبها. ويمثلها على خط الأعداد.
٥. يقارن بين الأعداد النسبية ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.

٩-٤-١-١-١ وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها. والمقارنة بينها، وترتيبها.

١. يصف الجذر التربيعي. ويوجد له، ويكتبه لعدد بأبسط صورة.
٢. يصف الأعداد غير النسبية. ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً، ويقربها إلى أعداد نسبية، ويمثلها على خط الأعداد.
٣. يصف الأعداد الحقيقية، ويصنفها إلى أعداد كلية وصحيحة، ونسبية وغير نسبية.
٤. يقارن بين الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.

٩-٤-١-١-٢ وصف الأعداد الحقيقية وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.

## ٢-١ العمليات على الأعداد و الحس العددي

<p>١. يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح). ٢. يميز قوانين الأسس ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية. ٣. يكتب عبارات عددية بأعداد نسبية تتضمن قوى وأقواسًا، ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات. ٤. يكتب الأعداد الكبيرة جداً أو الصغيرة جداً باستخدام الصيغة العلمية. ويحول بينها وبين الصيغة القياسية.</p>	<p>١-٢-١-٤-٩ إيجاد قوى الأعداد النسبية وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية وكتابتها وإيجاد قيمتها. وكتابة الصيغة العلمية.</p>
<p>١. يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها. ٢. يجمع الأعداد النسبية ويطرحها، ويضربها ويقسمها. ٣. يجمع الجذور التربيعية ويطرحها ويضربها ويقسمها. ٤. يبسط عبارات عددية تتضمن جذورًا تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية، وباستخدام المرافق وإنطاق المقام، وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية وأقواسًا باستخدام قوانين الأسس. وترتيب العمليات. ٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والعبارات العددية، ويفسر حلها.</p>	<p>١-٢-١-٤-٩ إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجذور التربيعية وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.</p>

<p>١. يوجد النسبة ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عددا يتضمن نسباً أكبر من ١٠٠% ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسور.</p> <p>٢. يميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة. ويكتب تناسب، ويحل.</p> <p>٣. يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل الجزء.</p> <p>٤. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية والتناسب، والتناسب الملوحي، مثل: الزكاة والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم ويفسر حلها.</p>	<p>٩-٤-١-٢-٣ إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، وتمييز العلاقات المتناسبة، وحل تناسب، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.</p>
<p>١. يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.</p> <p>٢. يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية. باستخدام الآلة الحاسبة ودونها.</p> <p>٣. يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنياً باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.</p>	<p>٩-٤-١-٢-٤ تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.</p>

MATH TEACHER

## ٢- الجبر و التحليل ١-٢ الأنماط و العلاقات و الدوال

<p>١. يصف المتتابعة الحسابية, ويميزها. ويوجد حدها النوني, ويحسب أي حد فيها.</p> <p>٢. يعبر عن المتابعة الحسابية بدالة خطية, ويمثلها بيانيا.</p> <p>٣. يميز العلاقة بين متغيرين ويحدد مجالها ومداه, ويمثلها بطرق مختلفة (الجدأول, الأزواج المرتبة الرسم السهمي, التمثيل البياني المعادلات), ويحول بين هذه التمثيلات.</p> <p>٤. يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية, ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية.</p> <p>٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتتابعة الحسابية. والعلاقة بين متغيرين ومعدلات التغير, ويفسر حلها.</p>	<p>١-١-٢-٤-٩ وصف المتتابعة الحسابية, والعلاقة, وتمثيلها بيانيا, وتميز العلاقات الخطية واستخدامها في حل مسائل رياضية.</p>
<p>١. يصف الدالة ويميزها من العلاقة, ويحدد مجالها ومداها ويكتب قاعدتها باستخدام متغيرين ويوجد قيمها عند قيم معطاة من مجالها.</p> <p>٢. يميز الدالة الخطية ويمثلها بيانياً.</p> <p>٣. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الدالة الخطية ويفسر حلها.</p>	<p>٢-١-٢-٤-٩ تمييز الدالة الخطية, والدالة التربيعية, وتحديد خصائصها, وتمثيلها بيانيا.</p>
<p>١. يكتب معادلات خطية تتضمن أقواساً أو متغيرات في ظروفها, ويحلها بخطوات متعددة جبرياً وبيانياً, ويقدر حلها من تمثيلها البياني, ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانياً.</p> <p>٢. يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها, ويمثل حلها بيانياً.</p> <p>٢. يميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين, ويوجد أزواجاً مرتبة تحققها باستخدام التعويض.</p> <p>٤. يحل المعادلات التربيعية جبرياً (بالتحليل إلى عاملين, أو بالقانون العام وإكمال المربع) وبيانياً يقدر حلها من تمثيلها البياني, ويحدد عدد الجذور باستخدام المميز.</p> <p>٥. يحل معادلات تتضمن جذوراً تربيعية.</p>	<p>٣-٢-٢-٤-٩ كتابة معادلات خطية ومعادلات تربيعية, وحلها جبرياً وبيانياً وتقدير حلها من تمثيلها البياني</p>

## ٣- الهندسة و القياس ١-٣ الأشكال الهندسية

١. يميز الزاوية الخارجية لمثلث , وعلاقتها بزوايتي المثلث البعدتين عنها , ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.  
٢. يميز مجموعة قياسات الزوايا الداخلية لمضلع , ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية المضلع المنتظم , وقياسات زوايا مجهولة , وتحديد المضلعات التي يمكن أن تشكل نموذج تبليط.  
٣. يميز الزاوية الخارجية لمضلع , ومجموع الزوايا الخارجية لمضلع ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.  
٤. يميز أزواج الزوايا الناتجة عن قطع مستقيم لمستقيمين متوازيين (متبادلين داخلياً و خارجياً متناظرتان) ويحدد العلاقات بينها ويستخدمها لإيجاد قياسات زوايا مجهولة.

٩-٤-١-٣-١ تمييز الزوايا الداخلية و الخارجية , والعلاقات بين الزوايا ومجموعها , و استخدامها في إيجاد قياسات مجهولة , وتمييز المضلعات التي تشكل تبليطاً

## ٣-٢ الإحداثيات و التحويلات الهندسية

١. يسمي مواقع نقاط في المستوي الإحداثي باستخدام الأزواج المرتبة من الأعداد النسبية , ويعينها.  
٢. يوجد ميل المستقيم من تمثيلة البياني ومعلومية نقطتين تقعان علية ويفسره جبرياً وبيانياً .  
٣. يميز معادلة المستقيم , ويكتيها باستخدام صيغة الميل والمقطع وصيغة الميل , ونقطة , و الصيغة القياسية.  
٤. يميز العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين أو متعامدين , ويستخدمها في كتابة معادلة مستقيم يوازي مستقيم معلوم أو يعامد.  
٥. يوجد المسافة بين نقطتين في المستوي الإحداثي و إحداثي نقطة المنتصف .

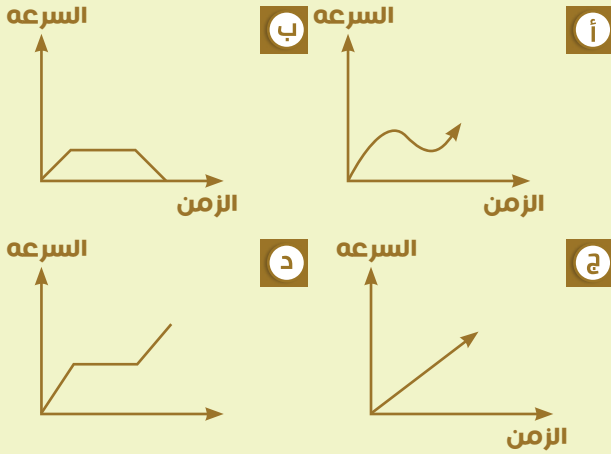
٩-٤-٢-٣-١ تسمية مواقع النقاط وتعينها في المستوي الإحداثي , واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة , وتمثيلها بيانياً وإيجاد المسافة بين نقطتين , وإحداثي نقطة المنتصف

## اختبار تشخيصي على كل نواتج التعلم والمؤشرات

العام ١٤٤٧  
الفصل الدراسي الأول

### الاختبار التشخيصي

٥ قاد عبد العزيز درجته بسرعة تزيد بمعدل ثابت لمدة عشرة دقائق ثم ثبتت بعد ذلك سرعته لمدة خمس دقائق ثم عاود بعدها الزيادة بمعدل ثابت فما هو التمثيل البياني المناسب ؟



١ أي النسب التالية هي من النسب المتكافئة ؟

- ١١ ريالاً لكل ١٦ كيلو جراماً  
٢٨ ريالاً لكل ٤٠ كيلو جراماً  
١٨ ريالاً لكل ٤ كيلو جراماً  
٢٧ ريالاً لكل ٦ كيلو جراماً  
١٢ ريالاً لكل ١٠ كيلو جراماً  
٣٨ ريالاً لكل ١٥ كيلو جراماً  
١٤ ريالاً لكل ٢٦ كيلو جراماً  
٢٠ ريالاً لكل ٣٠ كيلو جراماً

٢ حل تناسب :  $\frac{9}{10} = \frac{س}{4}$

- ٣٦  
٣,٦  
٠,٣٦  
٣٦٠

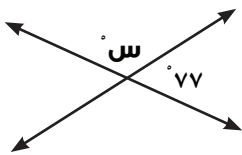
٦ قياس الزاوية الداخلية في المضلع الثماني المنتظم = ....

- ١٤٤  
١٣٥  
١٠٠  
١٨٠

٣ ما العدد الذي ٥٢% منه يساوي ٦٥

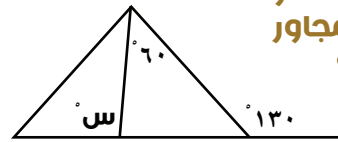
- ١٥  
١٣٠  
١٢٥  
١٠٠

٧ ما قيمة س في الشكل المجاور ؟



- ٧٧  
١١٣  
١٠٣  
١٠٠

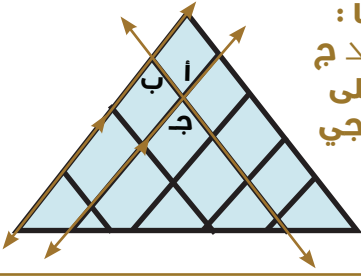
٤ حسب البيانات الموضحة في الشكل المجاور ما قيمة س ؟



- ٧٠  
٥٠  
٦٠  
١١٠

١٢ أي العبارات التالية غير صحيحة حول علاقة الزوايا :

د أ ، د ب ، د ج  
الموضحة على الهرم الزجاجي أدناه؟



أ د ب ، د ج زاويتان منفرجتان

ب د أ ، د ج زاويتان قائمتان

ج د أ ، د ج زاويتان متقابلتين بالرأس

د د أ ، د ج زاويتان متطابقتان

١٣ إذا كانت كمية الثلج في أي يوم هي نصف كميته في اليوم السابق له ، فهل تتناسب كمية الثلج مع عدد الأيام ؟

أ تتناسب كمية الثلج مع عدد الأيام

ب تتناسب كمية الثلج مع درجة الحرارة

ج لا تتناسبان

د لا يمكننا تحديد ذلك

١٤ حل المعادلة  $|٤ - ص| = ٣ -$

أ ٧ ب ١

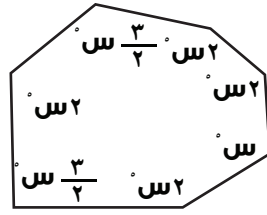
ج ١٠ د  $\Phi$

١٥ حل المعادلة :  $٣ - ص = ٥ - ٤$

أ ٣- ب ٥

ج ١٠ د ٨

٨ مضلع سباعي غير منتظم قياسات زواياه س ، س ، س ، س ، س ، س ، س ، فما قيمة س ؟



أ ٧٥ ب ١١٣

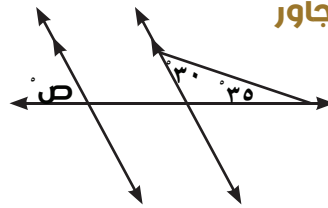
ج ١٠٣ د ١٠٠

٩ يقوم خالد بطلاء حائط في ٥ ساعات ، ويقوم أحمد بطلاء نفس الجدار في ٣ ساعات ما الكسر الذي يدل على الجزء الذي يطلى من الحائط إذا عمل الاثنان معا لمدة ساعة ؟

أ  $\frac{7}{15}$  ب  $\frac{8}{14}$

ج  $\frac{1}{14}$  د  $\frac{8}{15}$

١٠ في الشكل المجاور ما قيمة ص بالدرجات ؟



أ ٣٥ ب ٤٥

ج ٥٥ د ٦٥

١١ ما قيمة د (٢) إذا كانت د(هـ) =  $٢ - هـ + ١$

أ ٧- ب ٣-

ج ١٩ د ٦

٢٠ إذا كان لدينا مستقيمان ميل أحدهما صفر وميل الآخر غير معرف فإن المستقيمين

- ١ متوازيان  ب متعامدان  
٢ متقاطعان وغير  د متخالفان متعامدان

٢١ معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٥ ، ٢) ، (٤ ، ٣) هي ..... بصيغة الميل والمقطع

- ١  $ص + س = ٨$   ب  $ص - ٧ = س$   
٢  $ص = ٢س + ٧$   د  $ص = ٣س + ٥$

٢٢ إذا كانت  $\Delta$  أ ،  $\Delta$  ب متتامتان وكان  $ق \Delta = ٢ \Delta ب$  ، فإن  $ق \Delta ب =$  .....

- ١ ٣٠  ب ٤٥  
٢ ٦٠  د ٧٠

٢٣ أي مما يلي هو عدد غير نسبي

- ١  $\sqrt[3]{٢٥}$   ب ٠,٣  
٢ ٠,٥  د  $\sqrt[3]{٣}$

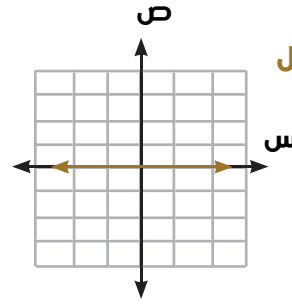
٢٤ أي مما يلي هو عدد أصغر من  $|٠,٥|$

- ١ ٠,٥  ب ٠,٥٢  
٢ ٠,٥  د ٠,٤٢

٢٥ ما هو ميل المستقيم الذي معادلته :  $ص٢ = س٤ + ٥$

- ١  $م = ٢$   ب  $م = ٤$   
٢  $م = -٢$   د  $م = -٤$

١٦ ما هو المقطع السيني والمقطع الصادي في التمثيل البياني المقابل ؟



- ١ المقطع السيني = ٠ ، المقطع الصادي = ٠   
٢ المقطع السيني = ٠ ، المقطع الصادي = ٠ هو عدد لا نهائي   
٣ المقطع السيني = ٠ ، المقطع الصادي لا يوجد   
٤ المقطع السيني = ٠ هو عدد لا نهائي ، المقطع الصادي = ٠

١٧ ما هو حل النظام الذي يتكون من المعادلتين :

$$٢س + ص = ٨ ، ٥س + ٣ص = ٢٠$$

- ١ (٠ ، ٤)  ب (١- ، ٠)  
٢ (٣ ، ٩)  د (٢ ، ١)

١٨ أوجد التغير المئوي إذا كان الزمن الأصلي ١٥ ساعات و الزمن الجديد ٦ ساعات ؟

- ١ ٢٠ % زيادة  ب ٤٠ % نقصان  
٢ ٦٠ % نقصان  د ٥٠ % زيادة

١٩ أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين أ (٢ ، ٢) ، ب (١- ، ٤-)

- ١ ٣  ب ٢  
٢ صفر  د -٢

رقم السؤال	رقم التظليل
١٤	أ ب ج د
١٥	أ ب ج د
١٦	أ ب ج د
١٧	أ ب ج د
١٨	أ ب ج د
١٩	أ ب ج د
٢٠	أ ب ج د
٢١	أ ب ج د
٢٢	أ ب ج د
٢٣	أ ب ج د
٢٤	أ ب ج د
٢٥	أ ب ج د

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## التدريب الأول

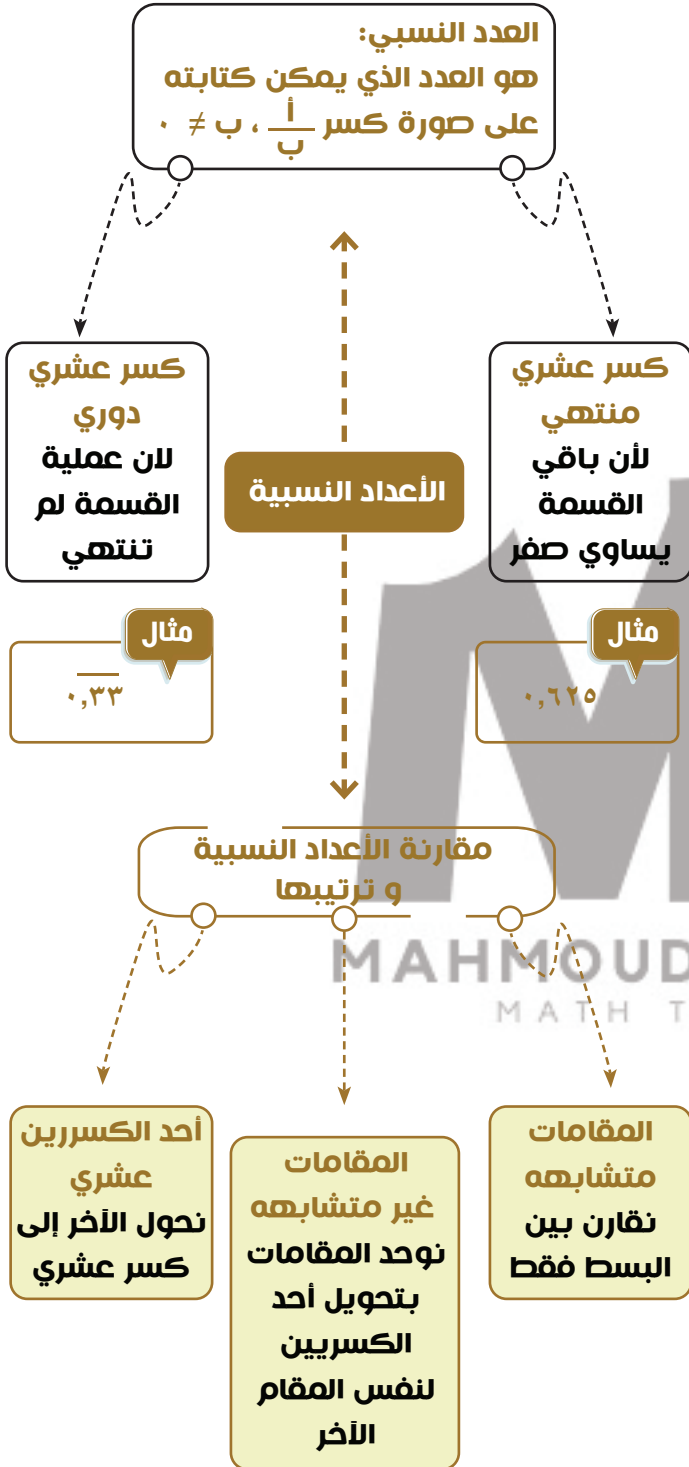
## تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

 ا- الأعداد و العمليات عليها  
 ا-ا الأعداد و مجموعات الأعداد

<p>١. يصف الأعداد الصحيحة , ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة , ويقرأها , ويمثلها على خط الأعداد .</p> <p>٢. يقارن بين الأعداد الصحيحة , وترتيبها تصاعدياً وتنزلياً.</p> <p>٣. يصف القيمة المطلقة لعدد صحيح , ويوجد لها , ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>٤. يصف الأعداد النسبية ويميزها بأشكالها المختلفة , ويقرأها , ويكتبها ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>٥. يقارن بين الأعداد النسبية , ويرتبها تصاعدياً وتنزلياً.</p>	<p>٩-٤-١-١-١ وصف الأعداد الصحيحة و النسبية وقراءتها , وكتابتها , وتمثيلها و المقارنة بينها , و ترتيبها.</p>
<p>١. يصف الجذر التربيعي , ويوجد له , ويكتبه لعدد بأبسط صورة.</p> <p>٢. يصف الأعداد غير النسبية , وترتيبها تصاعدياً وتنزلياً , ويقربها إلى أعداد نسبية , ويمثلها على خط الأعداد .</p> <p>٣. يصف الأعداد الحقيقية ويصنفها إلى أعداد كلية , وصحيحة , ونسبية وغير نسبية.</p> <p>٤. يقارن بين الأعداد الصحيحة و النسبية و الحقيقية , ويرتبها تصاعدياً وتنزلياً .</p>	<p>٩-٤-١-١-٢ وصف الأعداد الحقيقية وتصنيفها و المقارنة بينها , وترتيبها.</p>


  
 "النظام الأرضي"  
 الجبال تتحرك بصبر .. وأنت أقوى  
 "كل يوم هو فرصة جديدة للتعلم  
 نلتيناً جديداً

## ملخص سريع



الأعداد الطبيعية = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ..... }

الأعداد الكلية = { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ..... }

الأعداد الصحيحة =  
{ ..... ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ ، -١ ، -٢ ، -٣ ، -٤ ، ..... }

الأعداد النسبية =  
{ العدد الصحيح ، الكسر ، العدد الكسري ، العدد العشري ، العدد العشري المنتهي أو الدوري ، الجذر التربيعي لعدد مربع كامل }

الأعداد الحقيقية = { العدد الطبيعي ، العدد الكلي ، العدد الصحيح ، العدد النسبي ، العدد الغير نسبي }

الأعداد الحقيقية (ح) + الأعداد غير النسبية

الأعداد النسبية (ن)

الأعداد الصحيحة (ص)

الأعداد الكلية (ك)

الأعداد الطبيعية (ط)

## ملاحظة

الأعداد الغير نسبية = { الجذر التربيعي لعدد ليس بمربع كامل ، العدد العشري الغير منتهي و غير دوري }

## تدريب ١ - ١

ضع إشارة < أو > أو = لتصبح الجملة  
الآتية صحيحة : ٢,٧- ..... ٢,٧٧-

- أ) <      ب) >  
ج) =      د) ≥

ترتيب الأعداد -١٥٧، -٥٥، ٢٤٧، ١٠، ٢-  
تصاعدياً

- أ) -١٥٧، -٥٥، ٢٤٧، ١٠، ٢-  
ب) -١٥٧، -٥٥، ٢٤٧، ١٠، ٢-  
ج) -١٥٧، -٥٥، ٢٤٧، ١٠، ٢-  
د) -١٥٧، -٥٥، ٢٤٧، ١٠، ٢-

قدر  $\sqrt{96}$  بالتقريب إلى أقرب جزء من  
عشرة يساوي

- أ) ٩,٨      ب) ٩,٢  
ج) ٩,٣      د) ٩,٥

ينتج مصنع المنيوم ألواحاً رفيعة  
سمكها يصل إلى ٠,٠٠٦ ملم ،  
ما أبسط صورة للكسر الاعتيادي الذي  
يمثل هذا العدد ؟

- أ)  $\frac{2}{500}$       ب)  $\frac{3}{500}$   
ج)  $\frac{3}{50}$       د)  $\frac{2}{50}$

أي القيم التالية هي الأكبر

- أ) -٥٠      ب) -٧١  
ج) -٦٠      د) ٤

ترتيب الأعداد : -٣، -١، -٥، ٤، ٥-  
تصاعدياً هو

- أ) -٣، -١، -٥، ٤، ٥-  
ب) -٣، -٥، -١، -٥، ٤-  
ج) -٣، -١، -٥، ٤، ٥-  
د) -٣، -٥، -١، -٥، ٤-

الإشارة المناسبة في  لكي تصبح  
الجملة التالية صحيحة | ٣٦- |  -

- أ) <      ب) >  
ج) ≤      د) ≥

كتابة العدد الكسري  $1\frac{5}{8}$  على صورة  
كسر عشري

- أ)  $\frac{13}{8}$       ب) ١,٦٢٥  
ج) ١,٦٢٥      د)  $\frac{5}{8}$

اكتب ٠,٤٥ على صورة كسر اعتيادي  
في أبسط صورة

- أ)  $\frac{45}{100}$       ب) ٤٥  
ج)  $\frac{9}{20}$       د) ٤,٥

قدر  $\sqrt{87}$  لأقرب عدد كلي

- أ) ٩      ب) ٨  
ج) ١٠      د) ١١

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب ١ - ٢

٦ مربع مساحته ٢٥ سم<sup>٢</sup>، أوجد محيطه

- أ) ٥ سم      ب) ١٠ سم  
ج) ١٠٠ سم      د) ٢٠ سم

١ أي الأعداد التالية ليس عدد نسبياً

- أ) ١,٣      ب)  $\frac{7}{3}$   
ج)  $\sqrt[3]{7}$       د)  $1\frac{2}{5}$

٧ قيمة  $(\sqrt{7})^2 =$ 

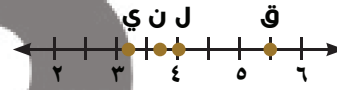
- أ) ٧ سم<sup>٢</sup>      ب) ٧ سم  
ج) ٢ سم<sup>٢</sup>      د) ٢ سم

٢ أي القيم التالية أكبر من (-٥)؟

- أ) -|٧|      ب) -١٥  
ج)  $-\sqrt[3]{7}$       د) -٤

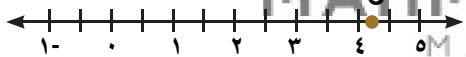
٨ تقدير  $\sqrt[3]{83}$  إلى أقرب عدد كلي

- أ) ٩      ب) ١٠  
ج) ٨١      د) ١٠٠

٣ مثلت أربعة أعداد صحيحة بنقاط على المستقيم أي النقاط تمثل أقرب قيمة إلى  $\sqrt[3]{11}$ 

- أ) ق      ب) ل  
ج) ن      د) ي

٩ أي الجذور التربيعية التالية يبين أفضل تمثيل للنقطة ن على خط الأعداد؟



- أ)  $\sqrt{17}$       ب)  $\sqrt{16}$   
ج)  $\sqrt{14}$       د)  $\sqrt{15}$

٤ العبارة الخاطئة فيما يلي :-

- أ)  $12 = -\sqrt[3]{144}$       ب)  $26 = \sqrt[3]{(26)}$   
ج)  $3 = \sqrt[3]{27}$       د)  $4 = \sqrt[3]{8}$

١٠ الإشارة المناسبة في  $\square$  لكي تصبح الجملة التالية  $1,5 \square \sqrt{2,25}$ 

- أ)  $>$       ب)  $\geq$   
ج)  $<$       د)  $=$

٥ أي الأعداد التالية يعتبر من الأعداد الغير نسبية

- أ)  $\sqrt{7}$       ب)  $\sqrt[3]{9}$   
ج) ٢,٥      د) -٢,٥

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب ١ - ٣

٦ أي مجموعات الأعداد النسبية الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر ؟

- أ)  $٤,٠٦$  ،  $٤\frac{١}{٥}$  ،  $٤\frac{١}{٤}$  ،  $٤,٣$   
 ب)  $٠,١$  ،  $\frac{٢}{٣}$  ،  $\frac{٢}{٩}$  ،  $٠,٢٧$   
 ج)  $٦\frac{١}{٤}$  ،  $٦,٣$  ،  $٦,٣٤$  ،  $٦\frac{٥}{٨}$   
 د)  $٧,٨٦$  ،  $٧\frac{١٣}{٥}$  ،  $٧,٨٦$  ،  $٧\frac{١٢}{١٣}$

٧ العدد النسبي الذي تمثله النقطة س هو .....



- أ)  $٠,٣٣$   
 ب)  $٠,٣٠$   
 ج)  $٠,٢٥$   
 د)  $٠,١٣$

٨ كتابة العدد الكسري  $٢\frac{١}{٤}$  على صورة كسر عشري

- أ)  $٢,٧٥$   
 ب)  $٢,٢٥$   
 ج)  $١,٦٢٥$   
 د)  $\frac{٥}{٨}$

٩ اكتب  $٠,٥٥$  على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

- أ)  $\frac{٤٥}{٦٠}$   
 ب)  $\frac{١١}{٢٥}$   
 ج)  $\frac{١١}{٢٠}$   
 د)  $\frac{١٥}{٢٠}$

١٠ ترتيب الأعداد  $٥-٠,٤$  ،  $٠-٠,١$  ،  $٣-٠,١$  تنازلياً هو

- أ)  $٥-٠,٤$  ،  $٣-٠,١$  ،  $٠-٠,١$   
 ب)  $٠-٠,١$  ،  $٣-٠,١$  ،  $٥-٠,٤$   
 ج)  $٣-٠,١$  ،  $٠-٠,١$  ،  $٥-٠,٤$   
 د)  $٥-٠,٤$  ،  $٠-٠,١$  ،  $٣-٠,١$

١ الإشارة المناسبة في  $\square$  لكي تصبح

$$\frac{٧}{١٢} \square \frac{٣}{٤}$$

- أ)  $>$   
 ب)  $\geq$   
 ج)  $=$   
 د)  $<$

٢ الإشارة المناسبة في  $\square$  لكي تصبح

$$\frac{١١}{٥} \square ٠,٢٢$$

- أ)  $>$   
 ب)  $\geq$   
 ج)  $=$   
 د)  $<$

$$\sqrt{\frac{٩}{٤٩}}$$

- أ)  $\frac{٣}{٧}$   
 ب)  $\frac{٣}{\sqrt{٧}}$   
 ج)  $\frac{٧}{٣}$   
 د)  $\frac{١}{٣}$

٤ إذا كانت معدلات درجات الحرارة في ست مدن في فصل الشتاء هي :  $١٨$  ،  $٤$  ،  $٦$  ،  $١$  ،  $٣$  ،  $٣$  ، فإن ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر هو

- أ)  $٣$  ،  $١$  ،  $١٨$  ،  $٤$  ،  $٦$  ،  $٣$   
 ب)  $١$  ،  $٣$  ،  $٣$  ،  $١$  ،  $٤$  ،  $١٨$   
 ج)  $١$  ،  $٣$  ،  $١$  ،  $٣$  ،  $٤$  ،  $١٨$   
 د)  $١$  ،  $٣$  ،  $١$  ،  $٣$  ،  $٤$  ،  $١٨$

٤ أي الجمل الآتية صحيحة ؟

- أ)  $\frac{٥}{٦} < \frac{٤}{٩}$   
 ب)  $٤,٣ < \frac{٣}{٤}$   
 ج)  $\frac{٤}{٧} < ٠,٧٥$   
 د)  $١٣\frac{٥}{٨} = ١٣,٦٢٥$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

.....  
.....  
.....

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

.....  
.....  
.....

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

.....  
.....  
.....

## التدريب الثاني

### تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

#### ٢-١ العمليات على الأعداد و الحس العددي

<p>١. يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح). ٢. يميز قوانين الأسس , ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية. ٣. يكتب عبارات عددية بأعداد نسبية , تتضمن قوى وأقواساً , ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات . ٤. يكتب الأعداد الكبيرة جداً أو الصغيرة جداً باستخدام الصيغة العلمية ويحول بينها وبين الصيغة القياسية .</p>	<p>١-٢-١-٤-٩ إيجاد قوى الأعداد النسبية و تمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية وكتابتها , وإيجاد قيمتها وكتابة الصيغة العلمية .</p>
<p>١. يجمع الأعداد الصحيحة , ويطرحها , ويضربها ويقسمها. ٢. يجمع الأعداد النسبية , ويطرحها , ويضربها ويقسمها. ٣. يجمع الجذور التربيعية , ويطرحها , ويضربها ويقسمها. ٤. يبسط عبارات عددية تتضمن جذوراً تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية , وباستخدام المرافق وإنطاق المقام , وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية و أقواساً باستخدام قوانين الأسس وترتيب العمليات. ٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربعة على الأعداد الصحيحة و النسبية , والعبارات العددية ويفسر حلها .</p>	<p>١-٢-١-٤-٩ إجراء العمليات الأربعة على الأعداد الصحيحة و النسبية و الجذور التربيعية و تبسيط عبارات عددية تتضمنها واستخدامها في حل مسائل رياضية .</p>

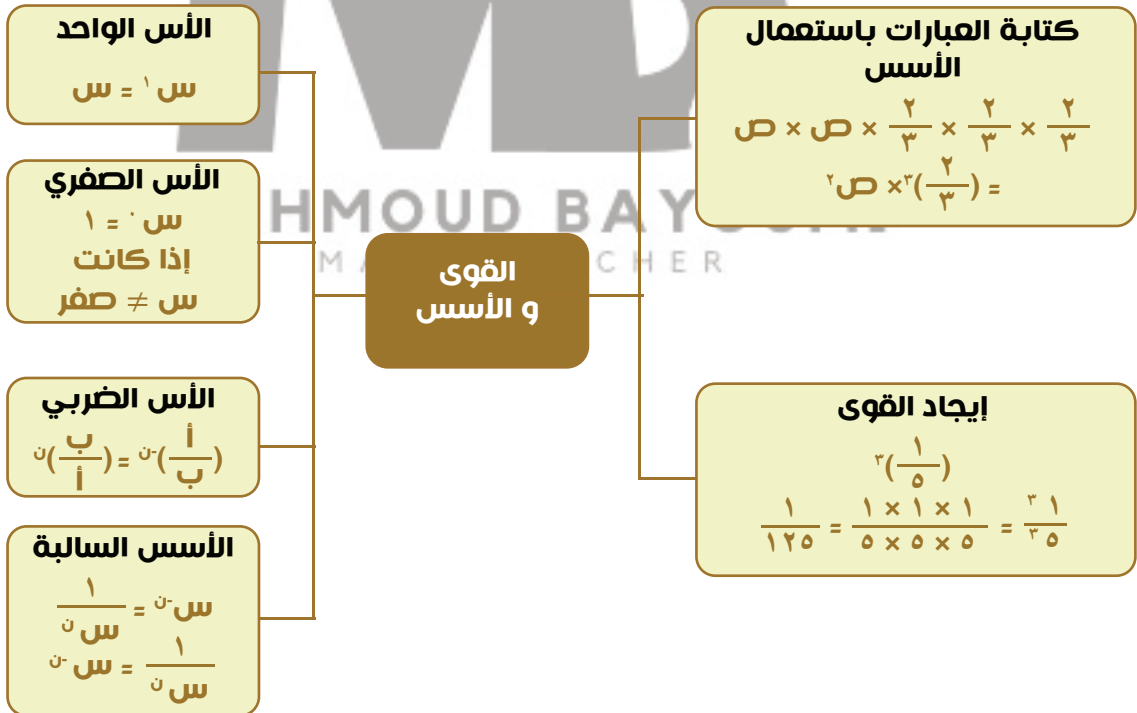
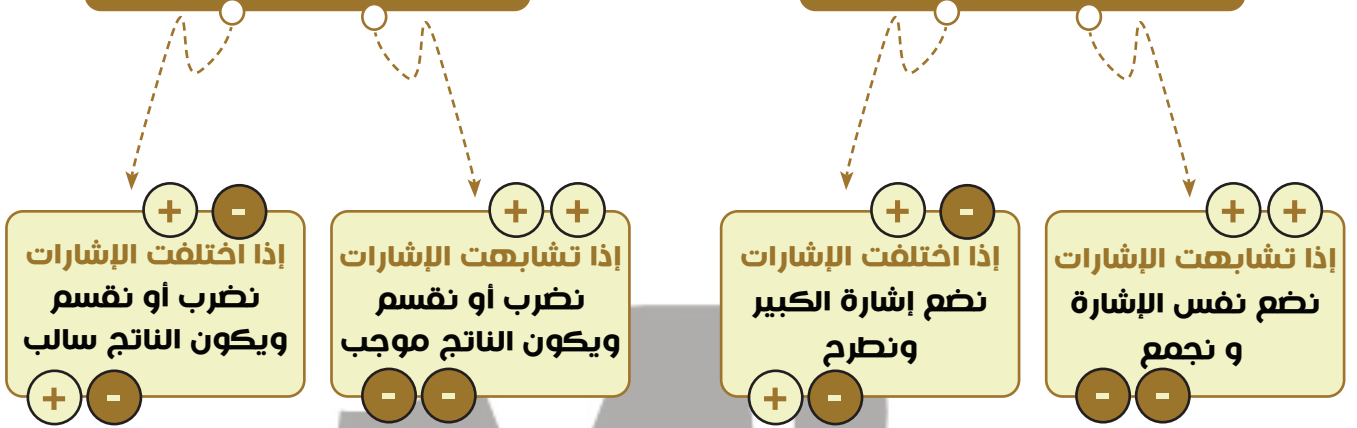


## ملخص سريع

### قاعدة الإشارات

#### ضرب و قسمة الأعداد الصحيحة

#### جمع وطرح الأعداد الصحيحة



## الصفة العلمية

تحويل الأعداد من الصيغة العلمية إلى القياسية

تحويل الأعداد من الصيغة القياسية إلى العلمية

الأس السالب

تحرك الفاصلة إلى اليسار ويكون تحريك الفاصلة بعدد القوى

مثال

$$3.1 \times 10^4 = 31,000$$

الأس الموجب

تحرك الفاصلة إلى اليمين ويكون تحريك الفاصلة بعدد القوى

مثال

$$3.1 \times 10^5 = 310,000$$

الأس السالب

١ نبدأ من اليسار ونضع الفاصلة العشرية بعد أول عدد غير صفري  
٢ نضرب في العدد ١٠ وتكون القوى بعدد المنازل التي تحركت فيها الفاصلة العشرية

مثال

$$3.27 \times 10^{-3} = 0.00327$$

الأس الموجب

١ نبدأ من اليسار ونضع الفاصلة العشرية بعد أول عدد  
٢ نضرب في العدد ١٠ وتكون القوى بعدد المنازل التي تحركت فيها الفاصلة العشرية من اليمين

مثال

$$5340 = 5.34 \times 10^3$$

## العمليات على الأعداد النسبية

القسمة

$$\frac{3}{2} \div \frac{4}{9} = \frac{3}{2} \times \frac{9}{4} = \frac{27}{8}$$

ينزل  
تحول مقلوب

ترتيب العمليات  
الاقواس  
القوى  
الضرب و القسمة  
الجمع و الطرح  
الناتج

الجمع و الطرح

المقامات مختلفة

$$\frac{4}{3} + \frac{2}{5} = \frac{(4 \times 5) + (3 \times 2)}{15} = \frac{20 + 6}{15} = \frac{26}{15}$$

المقامات متشابهه

$$\frac{9}{5} + \frac{2}{5} = \frac{9 + 2}{5} = \frac{11}{5}$$

$$\frac{9}{10} - \frac{7}{10} = \frac{9 - 7}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

الضرب

$$\frac{5}{6} \times \frac{4}{3} = \frac{5 \times 4}{6 \times 3} = \frac{20}{18} = \frac{10}{9}$$

## تدريب ٢ - ١

٧ اكتب العدد  $٠,٠٠٨٧٦$  بالصيغة العلمية

- أ  $٣١٠ \times ٨,٧٦$       ب  $٣٠١٠ \times ٨,٧٦$   
ج  $١٠٠٠ \times ٨,٧٦$       د  $٨,٧٦$

١ إذا كانت س عدداً صحيحاً سالباً فإن ناتج  $(٦ - س)$  يكون دائماً عدداً ؟

- أ موجباً      ب فردياً  
ج أولياً      د سالباً

٨ أوجد ناتج  $٥٠ + (-٧)$

- أ ١٢      ب ٢  
ج ١٢-      د ٣٤

٢ ما قيمة  $(١٠ \times ٣,٥) \times (٠,٠٠٠٤)$  ؟

- أ  $٠,٠٠٠١٤$       ب ١٤  
ج ١٤٠      د  $٣١٠ \times ١,٤$

٣ احسب قيمة  $(\frac{٢}{٣})^{-٤}$

- أ  $\frac{١٦}{٨١}$       ب  $\frac{١٦}{٨١} -$   
ج  $\frac{٨١}{١٦}$       د  $\frac{٨}{٩}$

٩ اشترك أربعة من طلاب النشاط الكشفي بالتناوب على إدارة المخيم الكشفي فعملوا  $\frac{١}{٣}$  ساعة ،  $\frac{٥}{٦}$  ساعة ،  $\frac{١}{٤}$  ساعة ،  $\frac{٧}{٨}$  ساعة ، ما مجموع ساعات عمل الطلاب جميعاً ؟

- أ  $\frac{٥}{١٢}$       ب  $\frac{٧}{٢٤}$   
ج  $\frac{٧}{٢٤}$       د  $\frac{١}{١٢}$

٤ اكتب العدد  $٥٣٤٠$  بالصيغة القياسية ؟

- أ  $٥٣٤٠$       ب  $٥٣٤٠٠٠$   
ج  $٠,٠٠٥٣٤$       د  $٥٣٤$

١٠ اكتب العدد  $٠,١١٤$  في الصيغة العلمية

- أ  $١٠٠ \times ١,١٤$       ب  $٢٠١٠ \times ١١٤$   
ج  $٣٠١٠ \times ١١٤٠$       د  $١,١٤$

٥  $\frac{١٢٨}{٢٨ \times ٢٨} =$

- أ ٢٨      ب ٤٨  
ج ٦٨      د ٧٨

٦ الأعداد المرتبة تصاعدياً

- أ  $٢٤,١٤,٣٢,٢٤,١٤,٢$       ب  $٢٤,٣٢,٢٤,١٤,٢$   
ج  $٣٢,٢٤,١٤,٢$       د  $٢٤,٣٢,٢٤,١٤,٢$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## تدريب ٢ - ٢

٦ أوجد ناتج:  $\frac{6}{7} \div \frac{4}{5}$ 

- (أ)  $\frac{14}{15}$       (ب)  $\frac{14}{15}$   
 (ج)  $\frac{24}{35}$       (د)  $\frac{14}{14}$

٧ أوجد ناتج:  $(\frac{7}{8}) + \frac{5}{8}$ 

- (أ) ٢-      (ب)  $\frac{1}{4}$   
 (ج)  $\frac{1-}{4}$       (د)  $\frac{1}{4}$

٨ أوجد ناتج:  $4 \frac{5}{6} + 6 \frac{2}{9}$ 

- (أ)  $1 \frac{7}{18}$       (ب)  $1 \frac{7}{18}$   
 (ج)  $\frac{7}{18}$       (د)  $\frac{7}{18}$

٩ أوجد ناتج:  $(7-) \div 14-$ 

- (أ) ٢-      (ب) ٢-  
 (ج) ٧-      (د) ٢١

١٠ أوجد ناتج:  $(4-) \div 20-$ 

- (أ) ٥      (ب) ٥-  
 (ج) ١٦      (د) ٢٤

١١ أوجد ناتج:  $4 \times 7-$ 

- (أ) ١١      (ب) ٢٨  
 (ج) ٢٨-      (د) ١١

١ العدد التالي بالصفة القياسية  
 $10 \times 25,66$ 

- (أ) ٠,٠٠٠٢٥٦٦      (ب) ٢٥٦٦٠٠  
 (ج) ٢٥٦٦      (د) ٠,٢٥٦٦

٢ أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\sqrt{16} \times \sqrt{8}$$

- (أ)  $\sqrt{16}$       (ب)  $\sqrt{8}$   
 (ج) ١٦      (د) ١٢

٣ أوجد ناتج:  $10 \times 100000$ 

- (أ) ١٠٠      (ب) ١٠  
 (ج) ١٠٠٠٠٠      (د) ١٣٠٠٠

٤ إذا كان طول حمد  $\frac{1}{8}$  ١٦٣ سم ،  
 وطول أخته  $\frac{5}{8}$  ١٥٩ سم ، فكم  
 سنتمتراً يزيد طول حمد على طول  
 أخته ؟

- (أ)  $4 \frac{1}{2}$  سم      (ب)  $4 \frac{1}{4}$  سم  
 (ج)  $3 \frac{3}{4}$  سم      (د)  $3 \frac{1}{2}$  سم

٥ النظير الضربي للعدد  $\frac{2}{3}$  هو

- (أ) ١٧      (ب)  $\frac{3}{17}$   
 (ج)  $\frac{3}{17}$       (د) ٣-

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د
١٤	أ ب ج د
١٥	أ ب ج د

١٢ **أوجد ناتج:**  $\frac{3}{20} \times \frac{5}{12}$

أ  $\frac{1}{12}$

ب  $\frac{1}{16}$

ج  $\frac{1}{16}$

د  $\frac{1}{12}$

١٣ **أوجد ناتج:**  $19 + 15 -$

أ ٤

ب ٤-

ج ٣٤

د ٥

١٤ **أوجد ناتج:**  $15 - 20 -$

أ ٣٥ -

ب ٥

ج ٥-

د ٣٥

١٥ **أوجد ناتج:**  $3 + 2 \times 8$

أ ١٣

ب ١٩-

ج ١٣-

د ١٩

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

مساحة الرسم السريع

**MB.**  
MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب ؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب ٢ - ٣

٦ يكتب  $٥ \times ٥$  بالصيغة الأسية على النحو :

- أ) ٢٥      ب)  $٥ \times ٥$   
ج) ٢٥      د)  $٢ \times ٥$

٧ ما قيمة  $\frac{٢(٣-١)}{٦}$  ،

إذا كانت  $٦ = ب$  ،  $٩ = ٩$  ؟

- أ) ٢      ب) ١  
ج) ٦      د) ٩

٨  $٥ \times (٤ + ٣)$

- أ) ٧      ب) ٢٣  
ج) ٣٥      د) ٣٠

٩ ما العدد الذي إذا ربعته ثم طرحت من الناتج ٥ حصلت على العدد ٤٤ ؟

- أ) ٦      ب) ٧  
ج) ٨      د) ٩

١٠  $\frac{٢}{٣} - \times \frac{٦}{٧} -$

- أ)  $\frac{١٢}{٢١}$       ب)  $\frac{٤}{٧}$   
ج)  $\frac{٤}{٥}$       د)  $١ - \frac{١١}{٢١}$

١ احسب قيمة  $(\frac{٦}{٧}) \cdot$

- أ) ٠      ب) ١  
ج)  $\frac{٧}{٦}$       د)  $\frac{٦}{٧}$

٢ مع سامح ٢٤٠ ريالاً ، إذا دفع منها ١٨ ريالاً لفسل سيارته ، فاي عبارة مما يأتي تمثل هذا الموقف ؟

- أ)  $٢٤٠ - (١٨)$       ب)  $٢٤٠ + ١٨$   
ج)  $٢٤٠ + (١٨)$       د)  $٢٤٠ - ١٨$

٣ ارتفع بالون ٨٥ متراً فوق مستوي سطح الأرض ، ثم هبط ١٢ متراً ، ثم عاد فارتفع ٣٠ متراً ، فما ارتفاعه النهائي بالأمتار ؟

- أ) ٨٨      ب) ٩١  
ج) ١٠٠      د) ١٠٣

٤ أراد مدرب تزويد أعضاء فريق كرة القدم وعددهم ١٦ لاعباً بوجبات سريعة موحد السعر فإذا كان ثمن الوجبات جميعها ٨٠ ريالاً ، فما ثمن الوجبة الواحدة ؟

- أ) ٥ ريال      ب) ٥ ريالات  
ج) ١٦ ريالاً      د) ٢٠ ريالاً

٥ يكتب ١ في صورة ناتج ضرب العامل في نفسه على النحو :

- أ)  $١ \times ١ \times ١ \times ١$       ب)  $١ \times ١$   
ج)  $٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤$       د) ٤

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع

**MB.**  
MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## التدريب الثالث

### تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

<p>١. يوجد النسبة ومعدل الوحدة و النسبة المئوية من عدد (يتضمن نسباً أكبر من ١٠٠%) , ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسوراً .</p> <p>٢. يميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة , ويكتب تناسب ويحل .</p> <p>٣. يستخدم تناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي النسبة المئوية , الكل , الجزء .</p> <p>٤. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل و النسبة المئوية والتناسب والتناسب المئوي مثل : الزكاة و التخفيضات و الزيادة و الربح والخسارة والقيمة المضافة ومقياس الرسم ويفسر حلها .</p>	<p>٩-٤-١-٢-٣ إيجاد النسبة , ومعدل الوحدة , و النسبة المئوية , وتمييز العلاقات المتناسبة , وحل تناسب و استخدامهم في حل مسائل رياضية.</p>
<p>١. يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية , والأعداد المتناغمة والتقريب.</p> <p>٢. يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية باستخدام الآلة الحاسبة ويدونها.</p> <p>٣. يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنياً باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية .</p>	<p>٩-٤-١-٢-٤ تقدير النسبة المئوية والجذور التربيعية .</p>



## ملخص سريع

### المعدل

هو نسبة تقارن بين كميتين بوحدتين مختلفتين

### معدل الوحدة

تبسيط المعدل ليصبح مقامه ( ١ )

### التناسب المئوي

الجزء : الكل : يلي  
كلمة (من)  
 $\frac{ج}{ك} = \frac{ن}{١٠٠}$   
النسبة المئوية

### يستخدم التناسب المئوي في

#### إيجاد الجزء

ما العدد الذي يساوي ٦ من ٥٠ %

$$\frac{ج}{ك} = \frac{٦}{١٠٠} = \frac{٥٠}{١٠٠}$$

$$ج = ٦ ، ك = ٥٠ ، ن = ٥٠$$

$$\frac{ج}{٥٠} = \frac{٦}{١٠٠}$$

$$٦ \times ٥٠ = ج \times ١٠٠$$

$$\frac{٣٠٠}{١٠٠} = \frac{ج}{١٠٠}$$

$$٣ = ج$$

#### إيجاد الكل

ما العدد الذي ٥٠ % منه يساوي ٣ ؟

$$\frac{ج}{ك} = \frac{٣}{١٠٠} = \frac{٥٠}{١٠٠}$$

$$ج = ٣ ، ك = ١٠٠ ، ن = ٥٠$$

$$\frac{٣}{٥٠} = \frac{ك}{١٠٠}$$

$$٣ \times ١٠٠ = ٥٠ \times ك$$

$$\frac{٣٠٠}{٥٠} = \frac{ك}{٥٠}$$

$$٦ = ك$$

#### إيجاد النسبة المئوية

ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٦

$$\frac{ج}{ك} = \frac{٣}{٦} = \frac{ن}{١٠٠}$$

$$ج = ٣ ، ك = ٦ ، ن = ؟؟$$

$$\frac{٣}{٦} = \frac{ن}{١٠٠}$$

$$٣ \times ١٠٠ = ٦ \times ن$$

$$\frac{٣٠٠}{٦} = \frac{ن}{٦}$$

$$٥٠ = ن$$

### النسبة

هي عملية مقارنة بين كميتين أو أكثر من نفس النوع و وحدة القياس تسمى بعلاقة قسمة

الصور  $\frac{٣}{٦}$  تسمى نسبة حيث



يسمى العدد ٣ وهو في البسط الحد الأول للنسبة

يسمى العدد ٦ وهو في المقام الحد الثاني للنسبة

### التناسب

هو تساوي نسبتين أو أكثر

ويكتب على صورة :

$$\frac{ج}{د} = \frac{ب}{أ} \text{ أو } أ : ب = ج : د$$

### النسبة المئوية

هي نسبة عدد ما إلى العدد مئة أو هي نسبة حدها الثاني ١٠٠ ويمكن كتابة النسبة المئوية على صورة كسر اعتيادي أو كسر عشري أو عدد كسري

تكتب النسبة المئوية باستخدام الرمز %

يمكن إيجاد كسر مكافئ لاستخراج النسبة المئوية وذلك بالضرب أو القسمة على عدد لكل من البسط و المقام

يمكن التعبير عن النسبة المئوية بكسر بأبسط صورة

## تدريب ٣ - ١

٦ قام خالد بصرف مامعه من مال ما عدا ١٠٪ من المبلغ الذي يمثل مصروف أخيه أحمد ، فإذا كان مصروف أحمد ١٦٠ ريالاً ، فما المبلغ الذي كان مع خالد ؟

- أ) ١٤٠٠      ب) ١٥٠٠  
ج) ١٦٠٠      د) ١٧٠٠

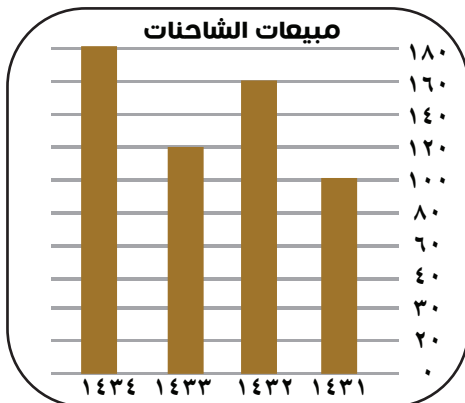
٧ مع سعد ٨٠ ريالاً إذا اشترى قلماً بـ ١٧ ريالاً فإن النسبة المئوية التي اشترى بها تساوي تقريباً

- أ) ١٠٪      ب) ٢٠٪  
ج) ٣٠٪      د) ٤٠٪

٨ قطع عبد العزيز في سباق الدرجات  $\frac{1}{5}$  المسافة الكلية ، النسبة المئوية التي تمثل ما تبقي

- أ) ٢٠٪      ب) ٨٠٪  
ج) ٤٠٪      د) ٦٠٪

٩ أوجد النسبة المئوية للزيادة في المبيعات بين العامين ١٤٣٣ هـ و ١٤٣٤ هـ .



- أ) ٥٠٪      ب) ٤٥٪  
ج) ٣٣,٣٣٪      د) ٢٥٪

١ أي النسب التالية هي نسب متكافئة

- أ) ١١ ريالاً لكل ١٦ كيلو جراماً  
ب) ١٨ ريالاً لكل ٤ كيلو جراماً  
ج) ٢٧ ريالاً لكل ٦ كيلو جراماً  
د) ٣٨ ريالاً لكل ١٥ كيلو جراماً  
١٤ ريالاً لكل ٢٦ كيلو جراماً  
٢٠ ريالاً لكل ٣٠ كيلو جراماً

٢ معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات يساوي

- أ) ٥٠ ريالاً / ساعة      ب) ٥٠ ريالاً / ٣ ساعات  
ج) ٦٠ ريالاً / ساعة      د) ٥٠ ريالاً / ٦ ساعات

٣ صف فيه ٣٢ طالباً شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين ؟

- أ) ١٣ : ٣      ب) ٣ : ١٦  
ج) ٣ : ١٣      د) ١٦ : ٣

٤ أوجد ٥٪ من ٣٠٠

- أ) ٢٠      ب) ١٥  
ج) ٥      د) ٣٠

٥ احسب ذهنياً ١٠٪ من ٩٨

- أ) ٩,٨      ب) ٩٨  
ج) ٠,٩٨      د) ٩٨٠

رقم التظليل			رقم السؤال
د	ج	ب	ا
د	ج	ب	٢
د	ج	ب	٣
د	ج	ب	٤
د	ج	ب	٥
د	ج	ب	٦
د	ج	ب	٧
د	ج	ب	٨
د	ج	ب	٩

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## تدريب ٣ - ٢

أوجد ٦٪ من ٥٢٥

- ٦
- أ) ٣١,٥      ب) ٣١٥
- ج) ٦          د) ٣٥

ما النسبة المئوية للعدد ٤٢٠ من ٦٠٠ ؟

- ٧
- أ) ٧٠٪      ب) ٣٥٪
- ج) ٧٪        د) ٠,٧٪

ما العدد الذي ٥٢٪ منه يساوي ٦٥ ؟

- ٨
- أ) ١٥          ب) ١٢٥
- ج) ١٣٠        د) ١٠٠

٩

يشترى تاجر جهاز التسجيل بمبلغ ٢٤٤ ريالاً ، ويبيعه بربح ٦٪ فما ثمن بيع الجهاز ؟

- أ) ٢٤٤      ب) ٢٥٨,٦٤
- ج) ١٤,٦٤    د) ٦٠

١٠

شارك ٣٢٥ طالباً في سباق جري ، ووصل منهم ١٥٠ طالباً فقط إلى خط النهاية ، قدر النسبة المئوية للطلاب الذين وصلوا إلى خط النهاية ؟

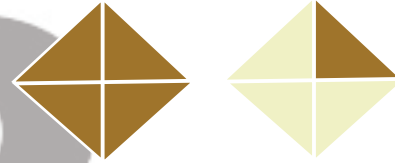
- أ) ٤٠٪      ب) ٤٥٪
- ج) ٥٥٪      د) ٦٠٪

١

في معرض العطور وجد أحمد عطراً قيمته ٣٠٠ ريال ، وعليه خصم ٢٥٪ إذا أراد شراء العطر فكم المبلغ الذي سيدفعه ؟

- أ) ٧٥          ب) ٢٢٥
- ج) ٢٧٥        د) ٣٢٥

٢ مجموع النسب المئوية للشكلين ؟



- أ) ١٢٥٪      ب) ١١٥٪
- ج) ٩٥٪        د) ٨٥٪

٣

لعبة ثمنها ٦٠ ريال وبعد الخصم أصبحت ٤٠ ريال ، ما هي النسبة المئوية للخصم ؟

- أ) ٢٠٪          ب) ٣٠٪
- ج) ٣٣,٣٣٪    د) ٢٢,٢٢٪

٤ أوجد العدد الذي ٤٥٪ منه تساوي ٩٠ ؟

- أ) ٢٥٠          ب) ٣٠٠
- ج) ٢١٠        د) ٢٠٠

٥

حدد الطريقة الصحيحة لحساب ٧٥٪ من إيجار منزل قيمته ٩٠٠٠ ريال

- أ)  $9000 \times 75$       ب)  $9000 \times 100$
- ج)  $9000 \times \frac{75}{100}$     د)  $9000 \times \frac{100}{75}$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	ب ج د
٢	ب ج د
٣	ب ج د
٤	ب ج د
٥	ب ج د
٦	ب ج د
٧	ب ج د
٨	ب ج د
٩	ب ج د
١٠	ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

.....

.....

.....

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

.....

.....

.....

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

.....

.....

.....

## تدريب ٣ - ٣

٦ أوجد معدل ١٧,٤٠ ريالاً لكل ١٢ زوجاً من أربطة الأحذية في صورة معدل وحدة

- أ) ٢,٠٩ ريال لكل زوج      ب) ١,٤٥ ريال لكل زوج  
ج) ١,٣٧ ريال لكل زوج      د) ٠,٦٩ ريال لكل زوج

٧ أي زوج من النسب التالية يشكل تناسباً؟

- أ)  $\frac{١٢ \text{ كلم}}{٢ \text{ ساعة}} , \frac{٢٠ \text{ كلم}}{٤ \text{ ساعات}}$   
ب)  $\frac{١}{١٦} , \frac{١٦}{١}$   
ج)  $\frac{١٨}{١٥} , \frac{٦}{٥}$   
د)  $\frac{٣}{٨} , \frac{١٦}{٦}$

٨ إذا كان مقياس الرسم لخريطة  $\frac{١}{٢}$  بوصة = ٢٥ ميلاً ، فأوجد المسافة الحقيقية إذا كانت المسافة على الخريطة ٣ بوصات

- أ) ١٥٠ ميل      ب) ١٢٥ ميل  
ج) ١٠٠ ميل      د) ٧٥ ميل

٩ يباع الحليب بسعر منخفض قدره ٩,٩ ريالاً لكل علبتين ، أوجد ثمن ٣ علب من الحليب بسعر الوحدة نفسه

- أ) ١٩,٨٤ ريال      ب) ١٧,٧ ريال  
ج) ١٥,٩٣ ريال      د) ١٤,٨٥ ريال

١ النسبة المئوية للعدد ٤ من ٨٠

- أ) ٥%      ب) ٤٠%  
ج) ٨٠%      د) ٥٠%

٢ أربعة وعشرون في المئة من أعضاء فريق السباحة جدد ، فإذا كان عدد أعضاء الفريق ٢٥ ، فكم عضواً جديداً فيه؟

- أ) ٦      ب) ٨  
ج) ١٠      د) ١٢

٣ السعر العادي لمكنسة كهربائية ٦١٥ ريالاً ، إذا اشتراها عبد العزيز حين خفض سعرها بنسبة ٢٦% ، فقدر كم ريالاً وفر عبد العزيز؟

- أ) ٢٦ ريالاً      ب) ١٥٠ ريالاً  
ج) ١٧٥ ريالاً      د) ٥٨٩ ريالاً

٤ في إحدى دور الحضنة ٤٠ طفلاً ، ٦٠% منهم من الإناث ، إذا التحق بها ١٠ أولاد جدد فكم أصبحت النسبة المئوية للإناث؟

- أ) ٧٥%      ب) ٦٠%  
ج) ٥٠%      د) ٤٨%

٥ أعلن مطعم جديد عن خصم ٢٢% على قيمة الفاتورة بمناسبة الافتتاح ، إذا تناول صالح وجبة بقيمة ٥٦ ريالاً ، فما التقدير المنطقي للخصم المستحق على فاتورة طعامه؟

- أ) ٢٠      ب) ١٢  
ج) ٢٢      د) ٢٨

رقم السؤال	رقم التظليل
١	ب. د. ج. ا.
٢	ب. د. ج. ا.
٣	ب. د. ج. ا.
٤	ب. د. ج. ا.
٥	ب. د. ج. ا.
٦	ب. د. ج. ا.
٧	ب. د. ج. ا.
٨	ب. د. ج. ا.
٩	ب. د. ج. ا.

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## التدريب الرابع

## تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

 ٢- الجبر و التحليل  
 ١-٢ الأنماط و العلاقات و الدوال

<p>١. يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حد فيها.</p> <p>٢. يعبر عن المتتابعة الحسابية بدالة خطية، ويمثلها بيانيًا.</p> <p>٣. يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها ومداهما، ويمثلها بطرق مختلفة (الجدول، الأزواج المرتبة المخطط السهمي التمثيل البياني المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.</p> <p>٤. يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية.</p> <p>٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتتابعة الحسابية. والعلاقة بين متغيرين ومعدلات التغير، ويفسر حلها.</p>	<p>١-١-٢-٤-٩ وصف المتتابعة الحسابية. والعلاقة وتمثيلهما بيانيًا. وتمييز العلاقات الخطية واستخدامها في حل مسائل رياضية.</p>
<p>١. يصف الدالة ويميزها من العلاقة، ويحدد مجالها ومداهما، ويكتب قاعدتها باستخدام متغيرين ويوجد قيمها عند قيم معطاة من مجالها.</p> <p>٢. يميز الدالة الخطية ويمثلها بيانيًا.</p> <p>٣. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الدالة الخطية ويفسر حلها.</p>	<p>٢-١-٢-٤-٩ تمييز الدالة الخطية. وتحديد خصائصها، وتمثيلها بيانيًا.</p>



## ملخص سريع



ليست الدالة

إذا ارتبط عنصر من المجال بأكثر من عنصر من المدى



الدالة

كل عنصر من المجال يرتبط بعنصر واحد فقط من المدى

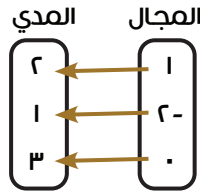
$\{(1, 3)\}$   
 $\{(5, 2)\}$   
 $\{(4, 3)\}$

الزوح المرتب

$\{(2, 3)\}$   
 $\{(5, 2)\}$   
 $\{(4, 4)\}$

المخطط السهمي

مثال



أزواج مرتبة

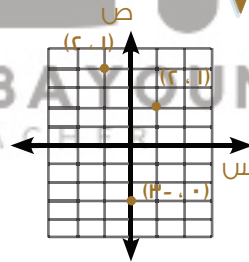
مثال

$(2, 1)$   
 $(3, 0)$   
 $(4, 2)$

تمثيل العلاقات

أزواج مرتبة

مثال



أزواج مرتبة

مثال

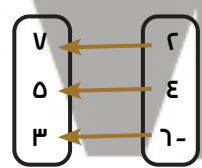
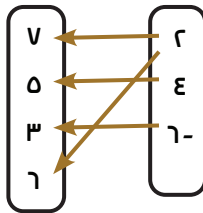
ص	س
2	1
4	2
3	0

المدى	المجال
7	2
5	4
3	1
6	2

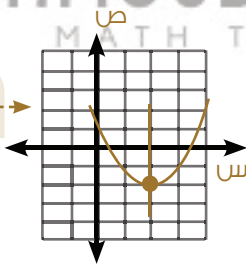
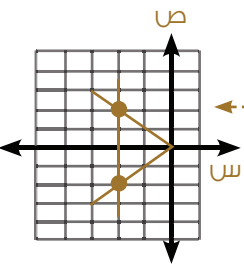
الجدول

المدى	المجال
7	2
5	4
3	0
6	4

مخطط سهمي



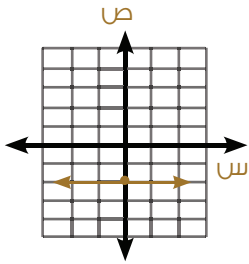
التمثيل البياني



## تمثيل المعادلات الخطية بيانياً

$$ص = ٢ -$$

١ معادلة مستقيم يوازي محور السينات  
ويمر بالنقطة (٢، ٠)

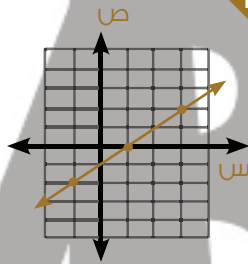


$$ص = ٢ - س$$

١  $ص = ٢ - س$

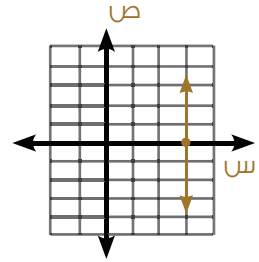
٢

ص	س
٢ -	٠
١	١
٢	٢



$$س = ٣$$

١ معادلة مستقيم يوازي محور الصادات  
ويمر بالنقطة (٠، ٣)



ملاحظة

تمثيل العلاقة دالة إذا قطع الخط الرأسي  
منحني العلاقة في نقطة واحدة

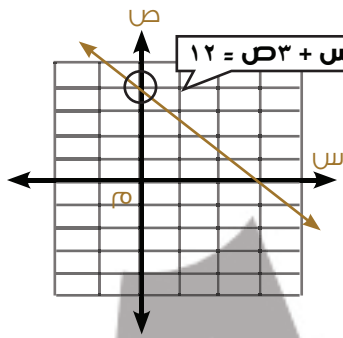
حل المعادلة بيانياً هو  
قيمة المقطع السيني لها

💡 التميز ليس صدفة  
بل نتيجة التزام واجتهاد  
وتصميم

## أنواع المقاطع

### المقطع الصادي

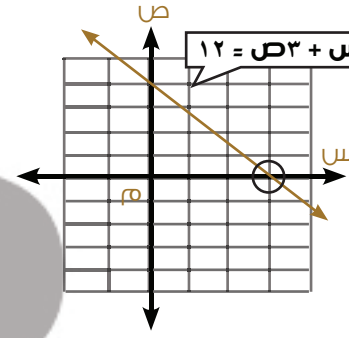
الإحداثي ص للنقاط تقاطع منحنى مع محور ص



المقطع الصادي : ص = ٤

### المقطع السيني

الإحداثي س للنقاط تقاطع منحنى مع محور س



المقطع السيني : س = ٣

## المتابعة الحسابية

المتابعة أو المتوالية الحسابية هي تسلسل من الأعداد يكون فيه الفرق بين أي حدين متتاليين ثابتاً .

الحد النوني لمتتابعة حسابية أساسها ( ء ) ، حيث  $ح_n$  هو الحد الأول للمتتابعة ، ن هي رتبة الحد يعطى بالعلاقة :  $ح_n = ح_1 + (ن - ١) \times د$

💡 **النتي الخي**  
تستطيع أن تحلم به  
يمكنك أن تحققه

## تدريب ٤ - ١

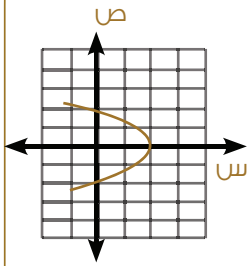
٧ ميل المستقيم المار بالنقطتين  
(٤، ٢-)، (٥، ٦)

- ٨ (أ)  $\frac{1}{8}$  (ب)  
٧ (ج)  $\frac{1}{7}$  (د)

٨ إذا كانت د(س) = ٣س + ٦  
فأوجد د(٢)

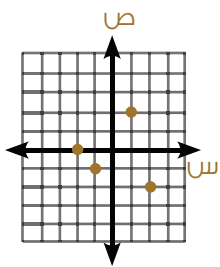
- ١٢ (أ) (ب) ٩  
٣٦ (ج) (د) ١٨

٩ أي العلاقات التالية تمثل دالة ؟



(أ)

س	ص
١	٢-
٣	١
٥	٤-
١	٦



(ج)

س	ص
١	٣-
٥	٤
٧	٠
٩	٤-

١ أوجد أساس المتتابعة الحسابية  
.....، ٥، ٨، ١١

- ٣ (أ) (ب) ٣-  
٤ (ج) (د) ١١

٢ أي المتتابعات التالية ليست حسابية

- ١ + ٥ن (أ) (ب) ٥٢  
٥ - ٣ن (ج) (د) ٢٢ن

٣ في المتتابعة (٢-، ١، ٤، ٧، .....)  
اكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة  
الحسابية

- ٣ن + ٥ (أ) (ب) ٥ن - ٢  
٣ن - ٥ (ج) (د) ٥ + ن

٤ أوجد ثلاثة حدود تلي الحدود في  
المتتابعة ٨، ١٩، ٣٠، ٤١، .....  
.....

- ٧٣، ٦٢، ٥٢ (أ) (ب) ٧٣، ٦٢، ٥١  
٧٤، ٦٣، ٥٢ (ج) (د) ٧٥، ٦٤، ٥٣

٥ في العلاقة { (٢، ٥)، (٢، ٥) }  
المجال هو

- { ٢، ٣، ٤ } (أ) (ب) { ١، ٥ }  
{ ٢، ٤، ٥ } (ج) (د) { ٢، ٤، ٥ }

٦ أوجد قيمة د (٢)،  
إذا كانت د (هـ) = ٢ - هـ + ٦

- ٧- (أ) (ب) ٣-  
١٩ (ج) (د) ٦

رقم التظليل			رقم السؤال
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---



رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د

١٠ عرف أحمد الدالة  $D(s) = \frac{1}{2}s + 1$  لحساب عدد الساعات اللازمة لمساعدة المرضى حيث  $s$  تمثل عدد المرضى ، ما عدد الساعات التي نحتاج إليها لمساعدة ١٠ مرضى ؟

- أ ١١  
ب ١٠,٥  
ج ٦  
د ١,٥

١١ أوجد المتتابعة الحسابية

- أ ١٠، ٦، ٣، .....  
ب ١، ٥، ٩، .....  
ج ١٠، ١٣، ١٧، .....  
د ٢، ٥، ٧، .....

١٢ باع تاجر سلعة بخسارة ٣٠٪ فكان الثمن ٦٣٠ ما سعر السلعة الأساسي ؟

- أ ١٦٠٠  
ب ٩٠٠  
ج ١٤٠٠  
د ١٤٤٠

١٣ يربح أحمد ٥٠٠ ريالاً يومياً في محله التجاري ، فإذا اشترى بضاعة بنسبة ١٥٠٪ من مبلغ ربحه فبكم اشترى هذه البضاعة ؟

- أ ٩٨٠  
ب ٧٨٠  
ج ٧٥٠  
د ٥٧٠

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---



رقم التظليل			رقم السؤال	
د	ج	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	أ	٩

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## التدريب الخامس

### تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

<p>١. يكتب معادلات خطية تتضمن أقواسًا أو متغيرات في طرفيها. ويحلها بخطوات متعددة جبرياً وبيانياً. ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانياً.</p> <p>٢. يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها، ويمثل حلها بيانياً.</p> <p>٣. يميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين ويوجد أزواجاً مرتبة تحققها باستخدام التعويض.</p>	<p>٩-٤-٢-٣ كتابة معادلات خطية ومعادلات تربيعية، وحلها جبرياً وبيانياً وتقدير حلها من تمثيلها البياني</p>
<p>١. يكتب نظاماً من معادلتين خطيتين بمتغيرين، ويحلها جبرياً (بالتعويض أو الحذف). وبيانياً.</p> <p>٢. يميز النظام المتسق وغير المتسق والنظام المستقل وغير المستقل من خلال التمثيل البياني.</p> <p>٣. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظام معادلات مكون من معادلتين خطيتين، ويفسر حلها.</p>	<p>٩-٤-٢-٤ كتابة نظام معادلتين خطيتين بمتغيرين، وحلها جبرياً وبيانياً.</p>
<p>١. يصف المتباينة ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة). ويمثل حلها على خط الأعداد. ٢. يحل متباينات خطية تتضمن أقواسًا بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.</p> <p>٣. يصف المتباينة المركبة، ويكتبها ويحلها، ويمثلها بيانياً.</p> <p>٤. يحل متباينات تتضمن قيمة مطلقة.</p> <p>٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.</p>	<p>٩-٤-٢-٥ وصف المتباينة وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حكاها على خط الأعداد</p>

## ملخص سريع

### حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة

#### حل المعادلات بالجمع

$$\begin{array}{r} ٥٤ = ٤٢ - ج \\ ٢٢ = ٤٢ + \\ \hline ٧٦ = ٠ + ج \\ ٧٦ = ج \end{array}$$

#### حل المعادلات بالطرح

$$\begin{array}{r} ٧٩ = م + ٢٣ \\ ٦٣ - = ٢٣ - \\ \hline ١٦ = م + ٠ \\ ١٦ = ج \end{array}$$

#### حل المعادلات بالضرب

$$\begin{array}{r} \frac{١}{٢} = س \frac{٢}{٣} \\ = س \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٢} \\ \frac{٣}{٣} \times \frac{١}{٢} \\ \hline \frac{٣}{٤} = س \end{array}$$

النظير الضربي هو  
مقلوب العدد

#### حل المعادلات بالقسمة

$$\begin{array}{r} ٣٩ = ر ٣- \\ \frac{٣٩}{٣-} \times \frac{٣-}{٣-} \\ \hline ١٣- = ر \end{array}$$

### أنواع حلول المعادلات

#### حل وحيد

ونستطيع أن نعرف ذلك من خلال وجود المجهول في أحد أو كلا طرفي المعادلة

مثال

$$\begin{array}{l} ٦ = ٤ + س٣ \\ ٦ + س٣ = ٤ + س٣ \end{array}$$

#### لا يوجد حل $\emptyset$

ونستطيع أن نعرف ذلك من خلال تساوي المجهيل في كلا طرفي المعادلة واختلاف الأعداد في طرفي المعادلة

مثال

$$٥ ك + ٧ = ٥ ك + ٤$$

#### يوجد عدد لا نهائي من الحلول

هي معادلة طرفيها مكافئتان دائماً  
تسمى متطابقة

وحلها

هي مجموعة الأعداد الحقيقية  
ونستطيع أن نعرف ذلك من خلال تساوي المجهيل في كلا طرفي المعادلة وتساوي الأعداد في طرفي المعادلة

مثال

$$٣ - ١٤ = ٣ - ١٤$$

## خطوات حل المتباينة بيانياً

١ ارسم خط الأعداد

٢ احدد العدد ونضع الدائرة

٣ احدد اتجاه السهم

مثل بيانياً كل متباينة فيما يلي على خط الأعداد

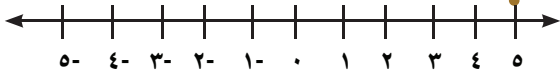
ج)  $2 < 3$



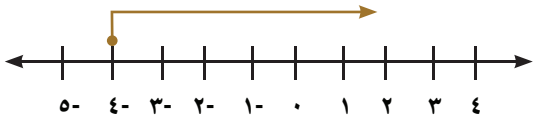
ط)  $1 > 3$



ي)  $5 \geq 0$



ك)  $4 \leq -4$

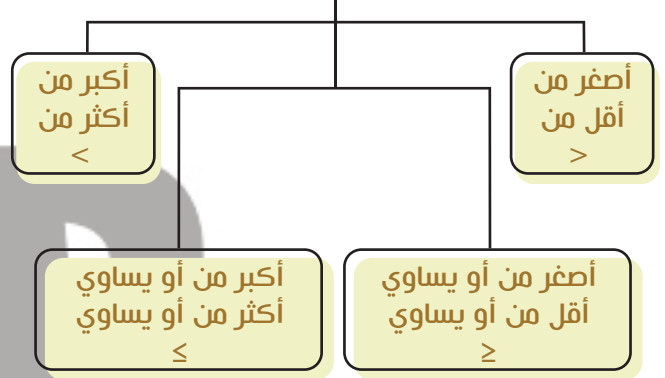


## المتباينة

الجملة الرياضية التي تشمل على أحد الرمزين أكبر من ( $>$ ) أو أصغر من ( $<$ )

عند استعمالها للمقارنة بين متغير وعدد فإنها تصف مدى من القيم

## الأعداد الحقيقية

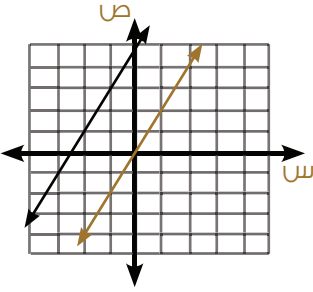
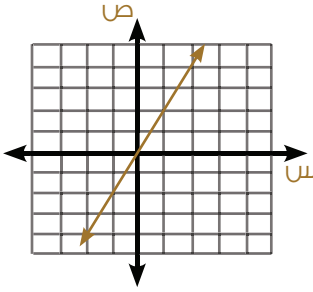
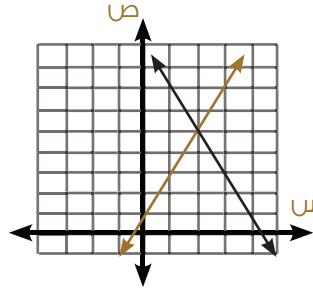


## تمثيل المتباينات بيانياً

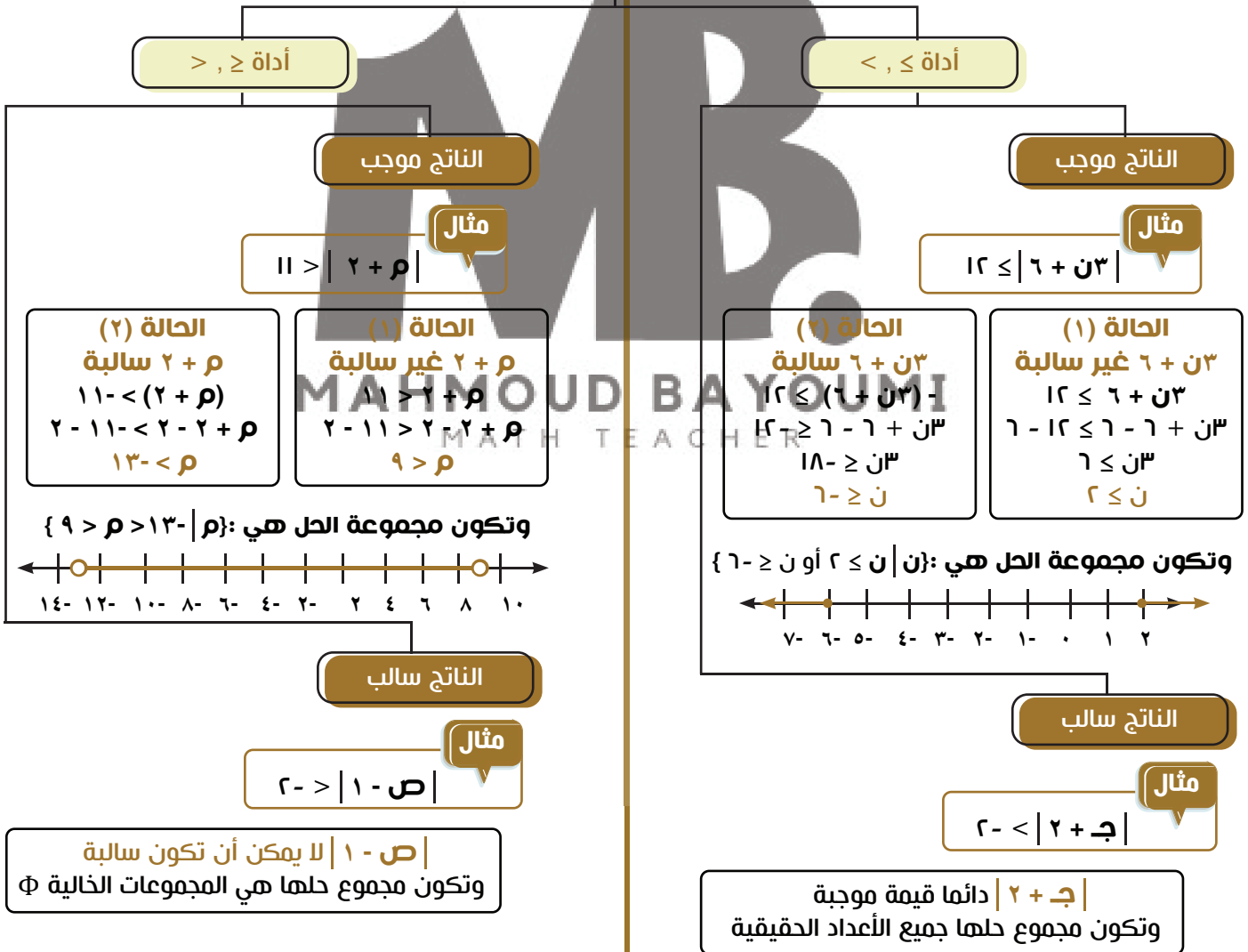
$<$  ----- الدائرة مفتوحة على الأعداد  
اتجاه السهم إلى اليمين  
 $\leq$  ----- الدائرة مغلقة على العدد

$>$  ----- الدائرة مفتوحة على الأعداد  
اتجاه السهم إلى اليسار  
 $\geq$  ----- الدائرة مغلقة على العدد

المعرفة قوة  
لكن تطبيقها هو  
ما يصنع الفارق

لا يوجد حل	عدد لا نهائي	واحد فقط	عدد الحلول
غير متسق	متسق و غير مستقل	متسق و مستقل	المصطلح
			التمثيل البياني

## متباينات القيمة المطلقة



## تدريب 0 - 1

٦ ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو

- أ) ٢٧      ب) ٢٣  
ج) ٢٥      د) ٢٩

٧ حل المعادلة  $١٣س + ٢ = ٤س + ٣٨$

- أ) ٣      ب) ٤  
ج) ٥      د) ٦

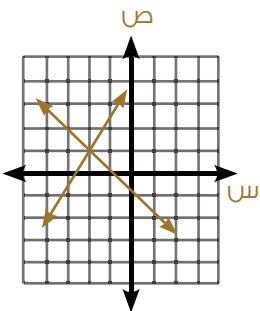
٨ حل المعادلة  $١١ = |٥ - ٢س|$

- أ)  $\{٣-، ٨-\}$       ب)  $\{٣-، ٨-\}$   
ج)  $\{٣، ٨\}$       د)  $\{٣، ٨-\}$

٩ ما المقطع الصادي للتمثيل البياني للمعادلة  $٣س - ٢ص = ٦$

- أ) ٣-      ب) ٢-  
ج) ٢      د) ٣

١٠ حل النظام المجاور



- أ)  $(١، ٢)$       ب)  $(١، ٢-)$   
ج)  $(١-، ٢)$       د)  $(١-، ٢-)$

١ يتقاضى حمزة ٢٥٠ ريالاً مقابل كل يوم عمل خلال شهر فإذا كان قد عمل ٢٥ يوماً وانفق ٢٥٠٠ ريالاً مقابل الطعام ، و ١٨٠٠ ريالاً مقابل السكن ، فكم ريالاً يوفر في آخر الشهر ؟

- أ) ٩٠٠      ب) ١٥٠٠  
ج) ١٨٠٠      د) ١٩٥٠

٢ قطع ثلاث عمال ٣ ألواح خشبية إلى قطع متساوية في ٣ دقائق ، كم لوحاً يقطعها ٩ عمال في ٤ ساعات ؟

- أ) ٧٢٠      ب) ٣٢٤  
ج) ٩٠      د) ٨٠

٣ مجموعة من الطيور و الأبقار لديهم ٢٠ رأساً و ٥٠ رجلاً ، فكم بقرة في المجموعة .

- أ) ٢٠      ب) ١٥  
ج) ٥      د) ١٠

٤ العبارة التي تمثل متطابقة هي

- أ)  $٢س + ٥ = ٩$       ب)  $٣س + ٤ = ٤س$   
ج)  $٣(١+ب) = ٥٠ - ٣ب - ٢$       د)  $١ + ٢س = ٥ + ٢س$

٥ حل المعادلة  $٣٢ = (٢ + س) ٤$

- أ) ٤      ب) ٥  
ج) ٦      د) ٣

رقم التظليل			رقم السؤال
ب	ج	د	١
ب	ج	د	٢
ب	ج	د	٣
ب	ج	د	٤
ب	ج	د	٥
ب	ج	د	٦
ب	ج	د	٧
ب	ج	د	٨
ب	ج	د	٩
ب	ج	د	١٠

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

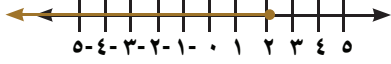
---

---

---

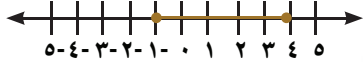
## تدريب 0 - 2

7 المتباينة التي تمثل التمثيل البياني المقابل هي



- أ)  $3 \geq s$        ب)  $7 > s$   
 ج)  $3 \leq s$        د)  $5 \geq s$

8 اكتب متباينة مركبة تعبر عن التمثيل البياني التالي :



- أ)  $1 < s < 4$        ب)  $1 \geq s \geq 4$   
 ج)  $1 \geq s > 4$        د)  $1 > s \geq 4$

9 حل المتباينة  $2 \geq s > 3 > 4$

- أ)  $\{s | s \geq 7\}$        ب)  $\{s | s \geq 1 < 7\}$   
 ج)  $\{s | s \geq 5\}$        د)  $\emptyset$

10 مجموعة حل المتباينة:

$$5(2 - k) \geq 5 - k + 1$$

- أ)  $\{k | k > 10\}$        ب)  $\{k | k > 10\}$   
 ج)  $\{k | k < 10\}$        د)  $\emptyset$

1 حل النظام  $s = 4 - 6$  ،  $s + 3 = 10$  بالتعويض هو

- أ)  $(2, 1)$        ب)  $(-2, 1)$   
 ج)  $(2, -1)$        د)  $(-2, -1)$

2 حل النظام :  $s + 3 = 24$  ،  $s - 3 = 9$

- أ) عدد لا نهائي من الحلول       ب)  $(3, 3)$   
 ج)  $(5, 3)$        د) مستحيل الحل

3 حل النظام مستعملاً طريقة الحذف :

$$s + 5 = 11$$

$$s + 3 = 1$$

- أ)  $(3, 2)$        ب)  $(-3, 2)$   
 ج)  $(6, 3)$        د)  $(3, -3)$

4 أفضل طريقة لحل النظام :

$$s + 6 = 11$$

$$2s - 6 = 4$$

- أ) الحذف بالطرح       ب) التعويض  
 ج) الحذف بالجمع       د) الحذف بالضرب

5 حل المتباينة  $s - 12 \leq 8$

- أ)  $\{s | s \leq 20\}$        ب)  $\{s | s \geq 20\}$   
 ج)  $\{s | s \leq 4\}$        د)  $\{s | s < 20\}$

6 حل المتباينة  $s \leq \frac{2}{3}$

- أ)  $\{s | s \leq 6\}$        ب)  $\{s | s \geq 6\}$   
 ج)  $\{s | s \leq 6\}$        د)  $\{s | s > 6\}$

رقم التظليل			رقم السؤال
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ
د	ج	ب	أ

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## تدريب 0 - 3

٦ مجموعة حل المتباينة  $٧س + ٩ < ٨٠$

- أ)  $\{س | ٨٠ > س > ١\}$     ب)  $\{س | ٦٠ > س > ٢\}$   
 ج)  $\{س | س عدد حقيقي\}$     د)  $\emptyset$

٧ مجموعة حل المتباينة  $٣- \geq |٥ + ر|$  هي

- أ) مجموعة الأعداد الحقيقية    ب)  $٥- \geq ر \geq ٣$   
 ج)  $٣- \geq ر \geq ٥$     د)  $\emptyset$

٨ النظام المتسق وغير مستقل له

- أ) حل واحد    ب) حلين  
 ج) عدد لا نهائي من الحلول    د) لا يوجد حل

٩ حل المتباينة  $٢ص - ٧ > ١٥$

- أ)  $\{ص | ٤- > ص > ١١\}$     ب)  $\{ص | ٤ > ص > ١١-\}$   
 ج)  $\{ص | ٣ > ص > ١٠-\}$     د)  $\{ص | ٣ \geq ص \geq ١٠-\}$

١٠ حل المعادلة  $٣- = |٤ - ص|$

- أ) ٧    ب) ١  
 ج) ١٠    د)  $\emptyset$

١١ متباينة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور



- أ)  $|س + ١| > ٣$     ب)  $|س - ١| > ٢$   
 ج)  $|س + ١| \geq ٣$     د)  $|س + ١| \leq ٣$

١ المتباينة التي تمثل البياني المقابل هي



- أ)  $س \geq ٣$     ب)  $٧س > ١٤$   
 ج)  $٣ \leq س \leq ٦$     د)  $٣س \geq ٦$

٢ حل المتباينة  $٢- \geq س + ٣ > ٤$

- أ)  $\{س | ٥ \geq س > ١\}$     ب)  $\{س | ١ \geq س < ٧\}$   
 ج)  $\{س | ٥ > س \geq ١\}$     د)  $\emptyset$

٣ مجموعة حل المتباينة:

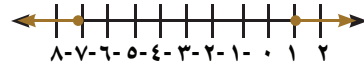
$$٥(٢ - ك) \geq ٥٠ + ك$$

- أ)  $\{ك | ك > ١٠-\}$     ب)  $\{ك | ك > ١٠\}$   
 ج)  $\emptyset$     د)  $\emptyset$

٤ حل المتباينة  $٧س + ٩ > ٨٠$

- أ)  $\{س | ٨٠ > س > ١\}$     ب)  $\{س | ٦٠ > س > ٢\}$   
 ج)  $\{س | س عدد حقيقي\}$     د)  $\emptyset$

٥ المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الآتي هي



- أ)  $|س - ٤| \le ٣$     ب)  $|س + ٣| \ge ٤$   
 ج)  $|س + ٣| \le ٤$     د)  $|س - ٣| > ٨$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب 0 - ٤

٧ حل المتباينة المركبة  $٥ \geq ٢س - ٣ > ٣$  هو

- أ  $٤ \geq ٣س > ٣$       ب  $٤ > ٣س \geq ٣$   
 ج  $١ \geq ٣س > ٣$       د  $١ > ٣س \geq ٣$

٨ حل المتباينة الممثل حلها في الشكل التالي؟



- أ  $١٨ \leq |س|$       ب  $٩ \geq |س|$   
 ج  $٩- \leq س$       د  $٩ \leq |س|$

٩ مجموعة حل المتباينة الخطية التالية يساوي ٦ (١٠ س - ٣)  $> ٥٨ + ٤٤$  س

- أ  $\{س | س \geq ٤١\}$       ب  $\{س | س > ٣١\}$   
 ج  $\{س | س \leq ٣٦\}$       د  $\{س | س < ١٨\}$

١٠ أفضل وصف للنظام المكون من المعادلتين :  $ص = ٢س$

$٣ص + ٦س = ١٥$  ، هو .....

- أ متسق ومستقل      ب متسق وغير مستقل  
 ج غير متسق      د لا يوجد إجابة صحيحة

١ حل المعادلة:  $٣س - ٥ = ٤$

- أ ٣-      ب ٥  
 ج ٨      د ١٠

٢ حل المعادلة:  $١١ = ٩ + ٢س$

- أ ١      ب ٢-  
 ج ٥      د ٤

٣ حل المعادلة:  $٢٩ = |٧ - ٢ص|$

- أ ١١، ١٨      ب ٩، ١-  
 ج ١٢، ١٠      د ٣، ٣-

٤ حل المتباينة  $١٣ - \leq ١ - ٣ص$

- أ  $\emptyset$       ب  $ص \geq ٤$   
 ج  $ص > ٤$       د  $ص > ١٤$

٥ حل النظام  $ص = ٢س$   
 $٦ + ٧س = ٦$  هو

- أ (١-، ١-)      ب (٢، ٢)  
 ج (٢، ١)      د (١-، ١-)

٦ أوجد حل النظام :  $٨ = ٢س + ٣ص$   
 $٢٠ = ٣ص + ٥س$

- أ (٠، ٤)      ب (١-، ٠)  
 ج (٣، ٩)      د (٢، ١)

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب 0 - 0

٥ إذا كان الزوج المرتب (ك ، هـ) طاً للمعادلة  $٢س + ص = ١١$ ، فما قيمة ك؟

- أ) ٢      ب) ٣  
ج) ٤      د) ٥

١ أي من الأزواج المرتبة التالية يمثل طاً للمعادلة  $ص = ٣س - ٢$  ؟

- أ) (١، ١)      ب) (٢، ٥)  
ج) (٢، ٠)      د) (٣، ٦)

٦ نظام المعادلات الذي له عدد لا نهائي من الحلول، كيف يبدو تمثيله البياني؟

- أ) مستقيمان متقاطعان في نقطة واحدة  
ب) مستقيمان متوازيان  
ج) مستقيمان منطبقان (نفس المستقيم)  
د) مستقيمان متعامدان

٢ إذا كان التمثيل البياني لنظام من معادلتين خطيتين عبارة عن مستقيمين متوازيين، فإن النظام يوصف بأنه:

- أ) متسق ومستقل  
ب) متسق وغير مستقل  
ج) غير متسق  
د) لا يمكن تحديده

٧ مجموع عددين يساوي ٢٥، والفرق بينهما يساوي ٩. ما هو العدد الأكبر؟

- أ) ١٥      ب) ١٦  
ج) ١٧      د) ١٨

٣ ٣. اشترى أحمد قلمين و ٣ دفاتر بمبلغ ١٨ ريالاً. واشترى صديقه قلمين ودفترًا واحدًا بمبلغ ١٠ ريالات. إذا كان للقلم نفس السعر (س) وللدفتر نفس السعر (ص)، فما سعر الدفتر الواحد؟

- أ) ٣ ريالات      ب) ٤ ريالات  
ج) ٥ ريالات      د) ٦ ريالات

٨ لكي يتأهل فريق كرة قدم للمرحلة التالية، يجب أن يكون مجموع نقاطه أكثر من ٤٠ نقطة. إذا كان لدى الفريق حالياً ٢٥ نقطة، ويحصل على ٣ نقاط لكل فوز، فما هو أقل عدد من المباريات (م) التي يجب أن يفوز بها ليتأهل؟

- أ) ٤ مباريات      ب) ٥ مباريات  
ج) ٦ مباريات      د) ٧ مباريات

٤ لدى خالد ٥٠ ريالاً ويريد شراء بعض الكتب. إذا كان سعر الكتاب الواحد ٨ ريالات، فأى متباينة تمثل عدد الكتب (ك) التي يمكنه شراءها؟

- أ)  $٥٠ < ك٨$       ب)  $٥٠ > ك٨$   
ج)  $٥٠ \leq ك٨$       د)  $٥٠ \geq ك٨$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د

٩ أي المعادلات التالية لا يمثل الزوج المرتب (٢، ١) طلاً لها؟

- أ ص = س - ٣    ب ٣س + ص = ٥  
ج ص = ٢س + ١    د س - ص = ٣

١٠ إذا كان لنظام المعادلات حل واحد فقط، فإن النظام يسمى:

- أ متسق ومستقل    ب متسق وغير مستقل  
ج غير متسق    د غير مستقل

١١ تذكرة دخول حديقة حيوان سعرها ٥ ريالات للأطفال و ١٢ ريالاً للكبار. في أحد الأيام، كان عدد الزوار ٥٠ شخصاً، ومجموع مبيعات التذاكر ٤١٨ ريالاً. كم كان عدد الأطفال الزائرين؟

- أ ٢٢ طفلاً    ب ٢٤ طفلاً  
ج ٢٦ طفلاً    د ٢٨ طفلاً

١٢ تريد سارة أن تنفق ١٢٠ ريالاً على الأكثر لشراء ملابس. إذا اشترت قميصاً بمبلغ ٤٥ ريالاً، وأرادت شراء جوارب سعر الزوج الواحد منها ١٥ ريالاً، فكم عدد أزواج الجوارب (ج) التي يمكنها شراؤها على الأكثر؟

- أ ٣    ب ٤  
ج ٥    د ٦

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## اختبار تراكمي على كل نواتج التعلم والمؤشرات

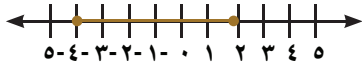
العام ١٤٤٧  
الفصل الدراسي الأول

### اختبار تراكمي

٥ النظام المتسق وغير مستقل له

- أ حل واحد  
ب حلين  
ج عدد لا نهائي من الحلول  
د لا يوجد حل

٦ متباينة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور



- أ  $|س + ١| > ٣$   
ب  $|س - ١| > ٣$   
ج  $|س + ١| \geq ٣$   
د  $|س + ١| \leq ٣$

٧ الدالة الخطية التي تمثل المتتابعة الحسابية -٢، ١، ٤، ٧، ..... هي

- أ ٤ - س ٦  
ب ٣ - س ٥  
ج ٢ - س ٤  
د ٣ - س ١

٨ المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :

- أ  $ص = س + ٢$   
ب  $ص = س + ٥$   
ج  $ص + ٧ = ٨$   
د  $ص + ٦ = ٦$

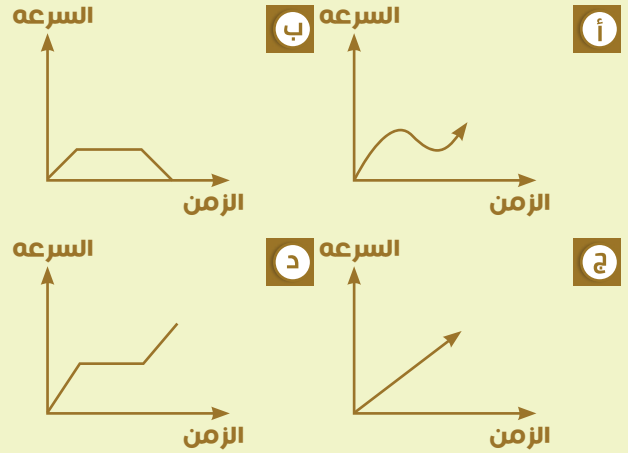
٩ إذا كانت المعادلة الخطية التي تمر بالنقطتين (٠، ٥)، (٤، ٠) فإن قيمة المقطع الصادي هو

- أ ٣  
ب -٤  
ج ٥  
د ٠

١ قيمة العبارة :  $٣٥ + ١٢ - (٧ - ٢٤) =$

- أ ١٠  
ب ١٤٣  
ج ١٣٤  
د ١٠٨

٢ قاد عبد العزيز دراجته بسرعة تزيد بمعدل ثابت لمدة عشرة دقائق ثم ثبتت بعد ذلك سرعته لمدة خمس دقائق ثم عاود بعدها الزيادة بمعدل ثابت فما هو التمثيل البياني المناسب



٣ الأعداد المرتبة تصاعدياً

- أ ١، ٢، ٣، ٤، ٤، ٢، ٤، ٣، ٢، ١  
ب ١، ٢، ٤، ٣، ٢، ٤، ٤، ٣، ٢، ١  
ج ١، ٢، ٤، ٣، ٢، ٤، ٤، ٣، ٢، ١  
د ١، ٢، ٤، ٣، ٢، ٤، ٤، ٣، ٢، ١

٤ كل علاقة تعتبر دالة

- أ صحيحة دائماً  
ب صحيحة أحياناً  
ج خاطئة دائماً  
د لا شيء مما ذكر

١٤ أراد محمد شراء ٦ كجم برتقالاً فإذا علمت أن سعر الكيلو جرام الواحد ٦ ريال ، وانه كلما اشترى ٢ كجم حصل على ١ كجم مجاناً ، فكم سيدفع ؟

- أ ١٨      ب ٢٤  
ج ٣٦      د ١٢

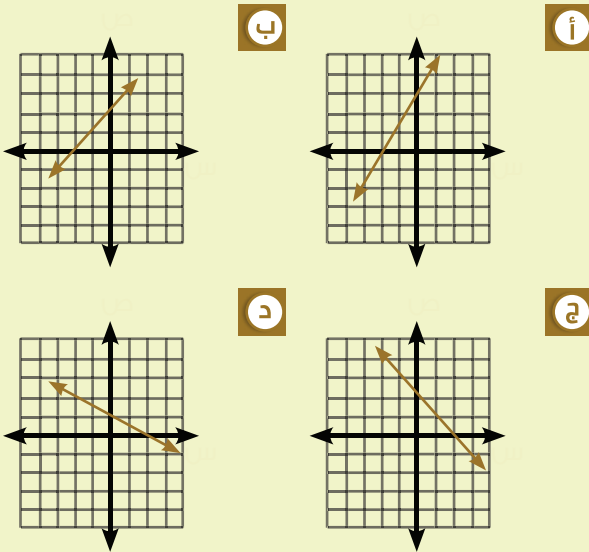
١٥ قام خالد بصرف ما معه من مال ما عدا ١٠٪ من المبلغ الذي يمثل مصروف أخيه أحمد ، فإذا كان مصروف أحمد ١٦٠ ريالاً ، فما المبلغ الذي كان مع خالد ؟

- أ ١٤٠٠      ب ١٥٠٠  
ج ١٦٠٠      د ١٧٠٠

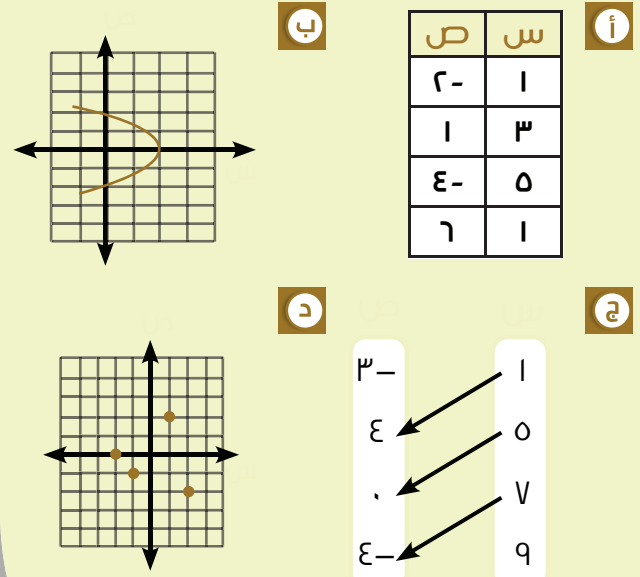
١٦ حدد الطريقة الصحيحة لحساب ٧٥٪ من إيجار منزل قيمته ٩٠٠٠ ريال

- أ  $9000 \times 75$       ب  $9000 \times 100$   
ج  $9000 \times \frac{75}{100}$       د  $9000 \times \frac{100}{75}$

١٧ أي مما يلي هو التمثيل البياني للدالة : ص - ٢ = س ؟



١٠ أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟



١١ ما هي قيمة م بالمعادلة التالية :  $م + ن + ١ = ٣ \times ٢ + ١٢٣ + ن$

- أ ١١٧      ب ١٢٩  
ج ٦٨      د ٠

١٢ يقوم خالد بطلاء حائط في ٥ ساعات ، ويقوم أحمد بطلاء نفس الجدار في ٣ ساعات ، ما الكسر الذي يدل على الجزء الذي يطلي فيه الحائط إذا عمل الاثنان معا لمدة ساعة ؟

- أ  $\frac{7}{15}$       ب  $\frac{7}{14}$   
ج  $\frac{8}{14}$       د  $\frac{8}{15}$

١٣ اشترى مشعل دراجة هوائية بقيمة ٣٠٠ ريال قبل عامين ، وقد نقصت قيمة دراجته بنسبة ١٠٪ لكل عام ، فما قيمة دراجته الان بالريال ؟

- أ ٢٤٠      ب ٢٤٣  
ج ٢٧٠      د ٢٧٣

٢٢ قدر كلاً مما يأتي إلى أقرب عدد كلي:  $\sqrt{38,6}$

- أ ٥      ب ٦  
ج ٧      د ٣

٢٣ إذا كان طول حمد  $\frac{1}{8}$  ١٦٣ سم ، وطول أخته  $\frac{5}{8}$  ١٥٩ سم ، فكم سنتمتراً يزيد طول حمد على طول أخته ؟

- أ  $4\frac{1}{2}$  سم      ب  $4\frac{1}{4}$  سم  
ج  $3\frac{3}{4}$  سم      د  $3\frac{1}{2}$  سم

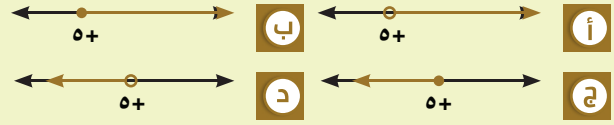
٢٤ اشترك أربعة من طلاب النشاط الكشفي بالتناوب على ادارة المخيم الكشفي فعملوا  $2\frac{1}{3}$  ساعة ،  $2\frac{5}{6}$  ساعة ،  $2\frac{1}{4}$  ساعة ،  $1\frac{7}{8}$  ساعة ، ما مجموع ساعات عمل الطلاب جميعاً ؟

- أ  $6\frac{5}{12}$       ب  $11\frac{7}{24}$   
ج  $9\frac{7}{24}$       د  $12\frac{1}{3}$

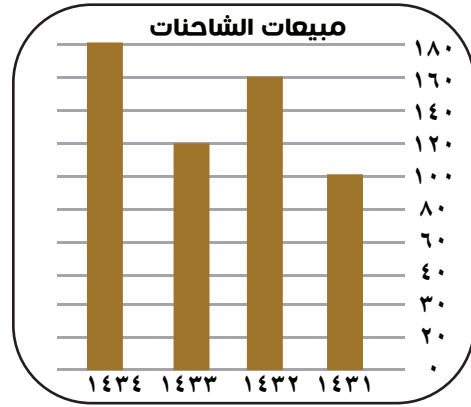
٢٥ قيمة العبارة :  $\frac{42 \times 03 \times 24}{22 \times 03 \times 34}$  تساوي

- أ ١      ب ٤  
ج  $\frac{1}{2}$       د ٢

١٨ أي مما يلي هو تمثيل لحل المتباينة  $7 \geq 3$  ؟



١٩ أوجد النسبة المئوية للزيادة في المبيعات بين العامين ١٤٣٣ هـ و ١٤٣٤ هـ .



- أ ٥٠%      ب ٤٥%  
ج ٣٣,٣٣%      د ٢٥%

٢٠ اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:  $7,42 \times 10^4$

- أ ٧٤٢٠٠٠      ب ٧٤٢٠٠  
ج ٧٤٢      د ٧٤٢٠

٢١ اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية : ١١٤,٠

- أ  $1,14 \times 10^2$       ب  $114 \times 10^{-2}$   
ج  $114 \times 10^{-3}$       د ١,١٤

رقم السؤال	رقم التظليل
١٦	أ ب ج د
١٧	أ ب ج د
١٨	أ ب ج د
١٩	أ ب ج د
٢٠	أ ب ج د
٢١	أ ب ج د
٢٢	أ ب ج د
٢٣	أ ب ج د
٢٤	أ ب ج د
٢٥	أ ب ج د

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د
١٤	أ ب ج د
١٥	أ ب ج د

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

## تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

---

---

---

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

---

---

---

**MAHMOUD BAYOUMI**  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

---

---

---

## التدريب السادس

### تدريب مكثف على نواتج التعلم والمؤشرات التالية

#### ٣- الهندسة و القياس ١-٣ الأشكال الهندسية

١-٣-٤-٩ تمييز الزوايا الداخلية والخارجية والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة، وتمييز المضلعات التي تشكل تبليطاً.

١. يميز الزاوية الخارجية لمثلث، وعلاقتها بزوايتي المثلث البعديتين عنها ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.  
٢. يميز مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية المضلع المنتظم وقياسات زوايا مجهولة وتحديد المضلعات التي يمكن أن تشكل نموذج تبليط  
٣. يميز الزاوية الخارجية لمضلع ومجموع الزوايا الخارجية المضلع. ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة  
٤. يميز أزواج الزوايا الناتجة عن قطع مستقيم المستقيمين متوازيين (متبادلتان داخليا وخارجيا متناظرتان) ويحدد العلاقات بينها.  
ويستخدمها لإيجاد قياسات زوايا مجهولة.

#### ٣-٢ الإحداثيات و التحويلات الهندسية

١-٢-٣-٤-٩ تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيا وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف.

١. يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي باستخدام الأزواج المرتبة من الأعداد النسبية ويعينها.  
٢. يوجد ميل المستقيم من تمثيله البياني وبمعلومية نقطتين تقعان عليه ويفسره جبرياً وبيانياً.  
٣. يميز معادلة المستقيم، ويكتبها باستخدام صيغة الميل والمقطع وصيغة الميل ونقطة والصيغة القياسية.  
٤. يميز العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين أو متعامدين، ويستخدمها في كتابة معادلة مستقيم يوازي مستقيم معلوم أو يعامده.  
٥. يوجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي وإحداثي نقطة المنتصف.

## ملخص سريع

### العلاقات بين الزوايا

تصنيف الزوايا بحسب قياسها و الزويتان المتساويتان في القياس متطابقان

تصنيف الزوايا			
زاوية مستقيمة	زاوية منفرجة	زاوية قائمة	زاوية حادة
تساوي $180^\circ$ 	بين $90^\circ$ و $180^\circ$ 	تساوي $90^\circ$ 	أقل من $90^\circ$ 
الزويتان المتجاورتان		الزويتان المتقابلتان بالرأس	
هما زاويتان متجاورتين الناتجتين عن تقاطع مستقيمين 		هما زاويتان غير متجاورتين الناتجتين عن تقاطع مستقيمين 	
الزويتان المتكاملتان		الزويتان المتتامتان	
هما زاويتان مجموع قياسيهما يساوي $180^\circ$ 		هما زاويتان مجموع قياسيهما يساوي $90^\circ$ 	

## صور معادلة المستقيم

صيغة الميل ونقطة

$$ص - ص_1 = م (س - س_1)$$

معطى  
نقطتين

$$(س_1, ص_1), (س_2, ص_2)$$

١ إيجاد الميل

٢ التعويض بأحد  
النقاط في الصيغة

معطى  
(م) الميل  
و النقطة

$$(س_1, ص_1)$$

تعويض مباشر

صيغة الميل والمقطع

$$ص = م س + ب$$

معطى  
نقطتين

$$(س_1, ص_1), (س_2, ص_2)$$

١ إيجاد الميل

٢ التعويض بأحد  
النقاط في صيغة  
الميل ونقطة  
٣ تحويلها إلى  
صيغة الميل والمقطع

معطى  
(م) الميل  
و (ب) الجزء المقطوع  
من محور ص

تعويض مباشر

حالة خاصة  
مستقيم أفقي  
ص = ب

## طرق إيجاد الميل

معطى : نقطتين

$$\text{الميل} = \frac{ص_2 - ص_1}{س_2 - س_1}$$

مثال

$$(٥, ١), (٠, ٢)$$

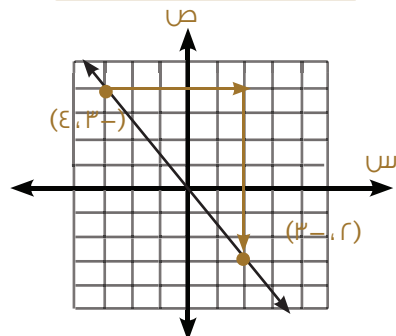
$$م = \frac{ص_2 - ص_1}{س_2 - س_1} = \frac{١ - ٢}{٥ - ٠} = \frac{-١}{٥} = -\frac{١}{٥}$$

معطى : رسم بياني

$$\text{الميل} = \frac{\text{التغير الرأسي}}{\text{التغير الأفقي}}$$

مثال

$$\text{الميل} = \frac{٧}{٥}$$



النجاح هو  
مجموع الجهود  
الصغيرة التي  
تتكرر يوماً بعد  
يوم

## صور معادلة المستقيم

### متعامدان

إذا كان ميل الأول يساوي معكوس مقلوب ميل الثاني

$$\frac{1}{m_1} = -m_2$$

مثال

$$ص = ٤س - ١$$

$$ص = \frac{١}{٤}س - ٣$$

### متوازيان

إذا كان لهما نفس الميل

$$m_1 = m_2$$

مثال

$$ص = ٥س + ٧$$

$$ص = ٥س - ٣$$

## المسافة بين نقطتين

قانون المسافة بين نقطتين

$$ف = \sqrt{(س_٢ - س_١)^2 + (ص_٢ - ص_١)^2}$$

## نقطة المنتصف

قانون نقطة المنتصف

$$م = \left( \frac{س_١ + س_٢}{٢}, \frac{ص_١ + ص_٢}{٢} \right)$$

## علاقات المستقيمات و الزوايا

### زاويتان داخليتان

هي الزوايا التي تقع بين المستقيمين

### زاويتان متبادلتان داخليتان

هما زاويتان داخليتان غير متجاورتين تقعان في جهتين مختلفتين من القاطع

### زاويتان متناظرتان

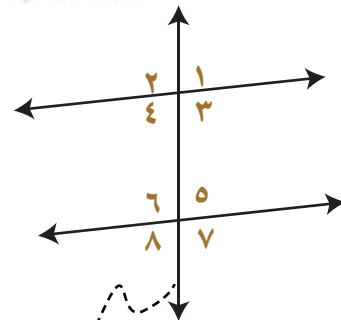
هما زاويتان غير متجاورتين أحدهما داخلية و الأخرى خارجية تقعان في جهة واحدة من القاطع

### زاويتان خارجيتان

هي الزوايا التي تقع خارج المستقيمين

### زاويتان متبادلتان خارجيتان

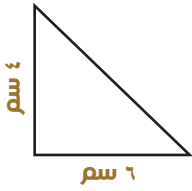
هما زاويتان خارجيتان غير متجاورتين تقعان في جهتين مختلفتين من القاطع



القاطع هو المستقيم الذي يقطع مستقيمين أو أكثر

## تدريب ٦ - ١

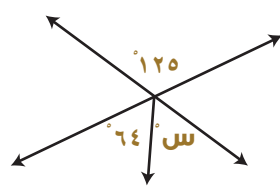
**٥** مساحة المثلث المجاور



٤ سم  
٦ سم

أ ٢٤ سم<sup>٢</sup>  
 ب ١٢ سم<sup>٢</sup>  
 ج ١٠ سم<sup>٢</sup>  
 د ٦ سم<sup>٢</sup>

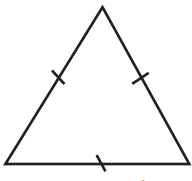
**١** أوجد قيمة  $s$  في الشكل المجاور



١٢٥  
٦٤  
س

أ ٦٤  
 ب ١٢٥  
 ج ٦١  
 د ٢٦

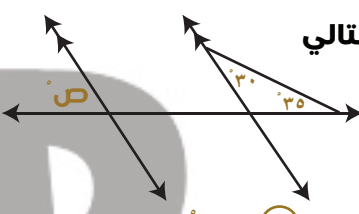
**٦** محيط المثلث المجاور



٤ سم

أ ٢٤ سم<sup>٢</sup>  
 ب ١٢ سم<sup>٢</sup>  
 ج ١٦ سم<sup>٢</sup>  
 د ١٢ سم

**٢** في الشكل التالي ما قيمة  $s$  بالدرجات ؟



٣٠  
٣٥  
س

أ ٣٥  
 ب ٤٥  
 ج ٦٥  
 د ٥٥

**٧** قيمة  $s$  تساوي



س  
١٢٠

أ ١٢٠  
 ب ٦٠  
 ج ٤٥  
 د ٣٠

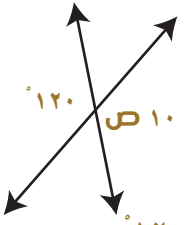
**٣** محيط المثلث المتطابق الضلعين



٤ سم  
٤ سم  
٢ سم

أ ١٠  
 ب ٨  
 ج ٤  
 د ١٦

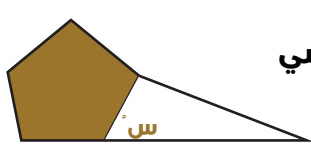
**٨** قيمة  $s$  تساوي



١٢٠  
س

أ ١٢  
 ب ١٢٠  
 ج ٦٠  
 د ١٠

**٤** يحتوي الشكل التالي على خماسي منتظم ، فما قيمة  $s$  ؟



س

أ ٣٦  
 ب ٥٤  
 ج ٦٠  
 د ٧٢

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د

٩ أوجد قيمة س

أ ١٣٥  
ب ٩٠  
ج ٤٥  
د ٥٥

١٠ مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي يساوي

أ ٩٠  
ب ١٠٨  
ج ٣٦٠  
د ١٨٠

١١ من الشكل المقابل : أي زاوية تطابق  $\angle ٣$

أ  $\angle ٢$   
ب  $\angle ٦$   
ج  $\angle ٤$   
د  $\angle ٥$

١٢ المسافة بين النقطتين  $(٣, ١)$  ،  $(٥, ٢)$  هي .....

أ ٥ وحدات طول  
ب  $\sqrt{٥}$  وحدة طول  
ج ١٠ وحدات طول  
د ٨ وحدات طول

١٣ قطعة مستقيمة  $\overline{AB}$  طرفاها  $A(٤, ٢)$  ،  $B(٨, ٤)$  فإن إحداثيات النقطة ج التي تقع في منتصف  $\overline{AB}$

أ  $(٦, ٣)$   
ب  $(٧, ٥)$   
ج  $(٢, ١)$   
د  $(٦٠, ٣٠)$

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب ٦ - ٢

٦ معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ومقطعه الصادي ٩ بصيغة الميل والمقطع هي ؟

- أ)  $ص = ٩س - ٣$       ب)  $ص = ٣س - ٩$   
ج)  $ص = ٩س + ٣$       د)  $ص = ٣س + ٩$

٧ إذا كان لدينا مستقيمان ميل الأول منهما يساوي صفر وميل الآخر غير معرف فإنهما

- أ) متعامدان      ب) متوازيان  
ج) ليسا متوازيان      د) متطابقان ولا متعامدان

٨ ميل المستقيم الذي يمر بنقطة الأصل والنقطة (٣، ٣) يساوي

- أ) ١      ب) ٢  
ج) ٣      د) ٤

٩ في محركات السيارات يوجد ما يسمى (الأسطوانات) وهي أماكن احتراق الوقود داخل المحرك لتوليد الحركة ، الجدول التالي يوضح كيف تزيد قوة المحرك كلما زاد عدد اسطواناته ، ما معدل التغير في قوة المحرك لكل أسطوانة ؟

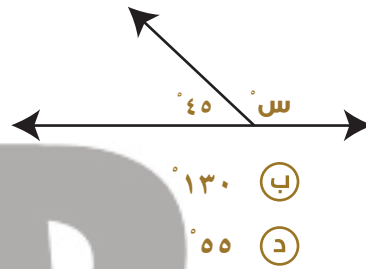
عدد الاسطوانات	٤	٦	٨
قوة المحرك	١٢٠	١٨٠	٢٤٠

- أ) ٢      ب) ١٨  
ج) ٣٠      د) ٦٠

١ إذا كانت س ، (س + ١٠) زاويتان متتامتان فإن قياس س يساوي

- أ) ٩٠      ب) ٨٠  
ج) ١٨٠      د) ٤٠

٢ قيمة س



- أ) ١٣٥      ب) ١٣٠  
ج) ٤٥      د) ٥٥

٣ قياس زاوية مضلع خماسي منتظم تساوي

- أ) ٥٤٠      ب) ١٠٨  
ج) ١٤٤      د) ٩٠

٤ لكي يمكن استعمال المضلع للتبليط يجب أن يكون مجموع قياسات زوايا الرؤوس المتلاقية

- أ) ٩٠      ب) ١٠٨  
ج) ٣٦٠      د) ١٨٠

٥ المستقيم المار بالنقطتين (٣، ٤) ، (١، ٠) هو مستقيم

- أ) موازي لمحور السينات  
ب) موازي للمستقيم  $ص = س + ١$   
ج) يمر في النقطة (٠، ٠)  
د) موازي لمحور الصادات

رقم السؤال	رقم التظليل
١	ب. ج. د. ا.
٢	ب. ج. د. ا.
٣	ب. ج. د. ا.
٤	ب. ج. د. ا.
٥	ب. ج. د. ا.
٦	ب. ج. د. ا.
٧	ب. ج. د. ا.
٨	ب. ج. د. ا.
٩	ب. ج. د. ا.

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----

-----

-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----

-----

-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----

-----

-----

## تدريب ٦ - ٣

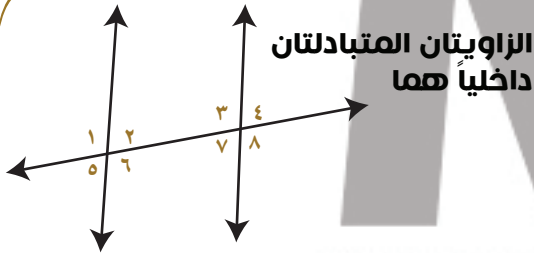
٦ إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين  $(٠, ٥)$ ،  $(٤, ٠)$  فإن قيمة المقطع الصادي هو

- أ) ٠      ب) ٤-  
ج) ٥      د) ٤



٧ في الشكل السداسي المنتظم قيمة س تساوي

- أ) ١٢٠°      ب) ١١٤°  
ج) ٥٦°      د) ٦٠°



٨ الزاويتان المتبادلتان داخليا هما

- أ)  $٢ \angle$  و  $٤ \angle$       ب)  $٣ \angle$  و  $٥ \angle$   
ج)  $١ \angle$  و  $٣ \angle$       د)  $١ \angle$  و  $٥ \angle$

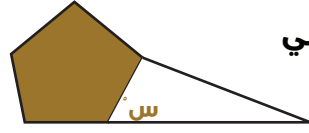
٩ ما الصورة القياسية للمعادلة :  
ص - ٨ = ٢ (س + ٣)

- أ)  $٢س + ص = ١٤$       ب)  $٢س - ص = ١٤-$   
ج)  $٢س + ص = ١٤$       د)  $٢س - ص = ١١$

١٠ أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطتين  $(١٠, ١٠)$ ،  $(٣, ٢)$  بصيغة الميل والمقطع

- أ) ص =  $\frac{٢}{٣}س + \frac{٥}{٣}$       ب) ص =  $\frac{٢}{٣}س - \frac{٥}{٣}$   
ج) ص =  $\frac{٢}{٣}س + \frac{٥}{٣}$       د) ص =  $\frac{٢}{٣}س - \frac{٥}{٣}$

١ يحتوي الشكل التالي على خماسي منتظم ، فما قيمة س ؟



- أ) ٣٦°      ب) ٥٤°  
ج) ٦٠°      د) ٧٢°

٢ معادلة المستقيم الذي ميله ٣- ويمر بالنقطة  $(٥, ٠)$  هي

- أ) ص =  $٣س + ٥$       ب) ص =  $٥س - ٣$   
ج) ص =  $٣س - ٥$       د) ص =  $٥س + ٣$

٣ أوجد قيمة س في الشكل المجاور



- أ) ٦٤°      ب) ١٢٥°  
ج) ٢٦°      د) ٦١°

٤ ميل المستقيم المار بالنقطتين  $(١, ٤)$ ،  $(٣, ٤)$

- أ) صفر      ب) غير معرف  
ج) ١-      د) ١

٥ أوجد معادلة مستقيم ميله ٢- ومقطعه الصادي ٤ بصيغة الميل و المقطع

- أ) ص =  $٢س - ٤$       ب) ص =  $٢س + ٤$   
ج) ص =  $٢س + ٤$       د) ص =  $٢س - ٤$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	ب
٢	ب
٣	ب
٤	ب
٥	ب
٦	ب
٧	ب
٨	ب
٩	ب
١٠	ب

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

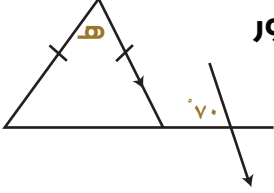
MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----

## تدريب ٦ - ٤

٦ في الشكل المجاور قيمة هـ



- أ  $70^\circ$        ب  $40^\circ$   
 ج  $110^\circ$        د  $60^\circ$

١ ميل المستقيم الذي يمر بنقطة الأصل و النقطة (٣ ، ٢) يساوي

- أ ١       ب ٢  
 ج ٣       د ٤

٢ مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع الخماسي = .....

- أ  $180^\circ$        ب  $360^\circ$   
 ج  $425^\circ$        د  $540^\circ$

٣ قياس الزاوية الداخلية للمثلث متطابق الأضلاع = .....

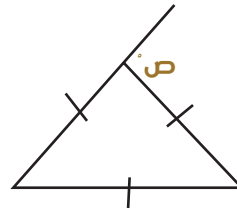
- أ  $60^\circ$        ب  $90^\circ$   
 ج  $120^\circ$        د  $180^\circ$

٤ قياس الزاوية س



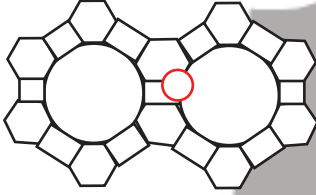
- أ  $100^\circ$        ب  $90^\circ$   
 ج  $120^\circ$        د  $150^\circ$

٥ قياس الزاوية ص



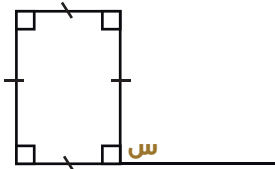
- أ  $60^\circ$        ب  $90^\circ$   
 ج  $120^\circ$        د  $100^\circ$

٧ عند التبليط يتكرر نمط من المضلعات ثم ترتبها دون تقاطعات أو ترك فراغات بينهما ، أوجد مجموع قياسات زوايا كل رأس داخل الدائرة الحمراء



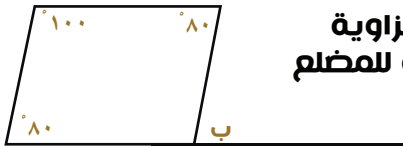
- أ  $90^\circ$        ب  $140^\circ$   
 ج  $170^\circ$        د  $360^\circ$

٨ قياس الزاوية الخارجية للمربع



- أ  $40^\circ$        ب  $60^\circ$   
 ج  $70^\circ$        د  $90^\circ$

٩ قياس الزاوية الخارجية للمضلع الرباعي



- أ  $80^\circ$        ب  $100^\circ$   
 ج  $120^\circ$        د  $180^\circ$

رقم السؤال	رقم التظليل
١	أ ب ج د
٢	أ ب ج د
٣	أ ب ج د
٤	أ ب ج د
٥	أ ب ج د
٦	أ ب ج د
٧	أ ب ج د
٨	أ ب ج د
٩	أ ب ج د
١٠	أ ب ج د
١١	أ ب ج د
١٢	أ ب ج د
١٣	أ ب ج د

**١٠ قياس س**

أ ٧٥  
ب ٦٠  
ج ٩٥  
د ١١٠

**١١ قياس الزاوية س بالمثلث المجاور**

أ ٣١  
ب ٤٠  
ج ٤٥  
د ٥٠

**١٢ قياس س بالشكل المجاور**

أ ٥٥  
ب ١٠٠  
ج ١٥٧  
د ٢٤٠

**١٣ في الشكل التالي : إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين، فما قيمة س ؟**

أ ٧٠  
ب ٨٠  
ج ١٠٠  
د ١١٠

مساحة الرسم السريع



"أفضل استثمار هو الاستثمار في المعرفة"

تقييم ذاتي

هل فهمت جميع الأسئلة في هذا التدريب؟

-----  
-----  
-----

ماهي المفاهيم التي تحتاج إلى مراجعتها؟

-----  
-----  
-----

MAHMOUD BAYOUMI  
MATH TEACHER

ماهي درجة ثقتك في إجاباتك؟ (من 1 إلى 5)

-----  
-----  
-----