

مذكرة تنظيم الملاحظة والوقفات التقويمية



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الثاني ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

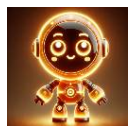
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-20 11:47:25

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

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: لطفي إبراهيم محمد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني والمادة رياضيات في الفصل الأول

نشاط القيمة المكانية للرقم في العدد المكون من رقمين للصف الثاني الابتدائي

1

ورقة عمل في الرياضيات

2

النشاط التقويمي في الرياضيات

3

نشاط القيمة المكانية للرقم في العدد المكون من رقمين

4

نشاط تقويمي (1) في مادة الرياضيات

5

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

تطبيق المناهج على Store App (آبل)



الفصل الدراسي الأول



TIMSS

☐

الرقم في الكشف

☐

الصف الثاني

التصنيف

A	B	C	D
---	---	---	---

اسم الطالب:

.....

اعداد وتصميم معلم الرياضيات

الاستاذ/ لطفي إبراهيم محمد

مدير المدرسة

المدير المساعد

المعلم الأول

الاستاذ/ محمد إبراهيم محمد ناصر

الاستاذ/ عبدالله احمد دليم

الاستاذ/ محمد العلي



توقيع		المجموع		ملف الطالب			الملاحظة المنظمة		تقييم الطالب
ولي الأمر	الطالب	اختبار	المجموع	المبادرات	تحسين التعلم	اجراءات تنظيمية	الأداء الأكاديمي	سلوك الطالب	
		٢٥	٥٠	٥	٥	٥	٥	٥	
									الوقفه الأولى
									الوقفه الثانية
									الوقفه الثالثة

اتفاقية الحقوق والواجبات بين الطالب والمعلم

الواجبات	الحقوق
١ أن أحترم الطلبة والمعلمين والموظفين والعاملين	١ أن أحظى بالاحترام وصيانة الكرامة
٢ أن أقوم بجميع واجباتي المدرسية في وقتها المحدد	٢ أن أعبر عن أفكاري وأرائي بتوازن
٣ أن أشارك في الحصة الدراسية بحماس ودافعية	٣ أن أعمل بالمساواة ودون تمييز
٤ أن أصطحب كتيبي ومستلزماتي في الحصة	٤ أن أتعلم في بيئة فيزيائية نظيفة
٥ أن أحافظ على ممتلكاتي وممتلكات الآخرين	٥ أن أعرف درجاتي في أعمالي اليومية
٦ أن أمتنع عن اصطحاب الهاتف النقال للمدرسة	٦ أن أعرف مواعيد تقديم الاختبارات
٧ أن أمتنه هن الأكل والشرب والحديث الجانبي بالحصص	٧ أن بعاد لي الاختبار في وجود عزز مقبول
٨ أن أنبذ العنف بجميع أشكاله مع زملائي والمعلمين	٨ أن أشارك في الحياة المدرسية
٩ أن اتعاون مع المعلمين والمشرفين والإدارة المدرسية	٩ أن أحصل على مساعدة طبية من الممرض
١٠ أن ألتزم بجميع التعليمات والتوجيهات المدرسية	١٠ أن أترشح للمجلس الطلابي بالمدرسة

أقر أنا الطالب: من الصف: الثاني اعدادي /

بأن ألتزم بالاتفاقية والتعليمات المدرسية الواردة بالجدول أعلاه

توقيع الطالب توقيع ولي الأمر هاتف التواصل

.....

.....

.....



متابعة الوقفات التقييمية

الوقفة	اليوم	التاريخ	محتوى الاختبار	توقيع الطالب	توقيع ولي الأمر
الأولى		٢٠٢٦ / /			
الثانية		٢٠٢٦ / /			
الثالثة		٢٠٢٦ / /			



صفحة

موضوع الدرس

الفصل

مسلسل

٥

المجموعات

الخطوات الأربع لحل المسألة

١

٦

التعبير عن المجموعة بذكر الصفة المميزة

٢

٨

المجموعة الجزئية

٣

١٠

مجموعة الفرق والمجموعة المتممة

٤

١٢

خطة حل المسألة
(استعمل شكل فن)

٥



اعمل هذه المَطْوِيَّة لِتُساعدَكَ عَلَى تَنْظِيمِ مَلاحِظَاتِكَ حَولَ المَجموعات

المَطْوِيَّاتُ
مُنظَّمُ أَفكار٤ اكتب أسماء الدُّروس
على كُلِّ قِسمٍ، كما في
الشَّكْلِ.٢ افتحِ الورقةَ وقصّ،
كما في الشَّكْلِ.٢ اطلو الورقةَ مرَّةً ثانيةً
بحيث يَلتقيَ أعلاها معَ
أسفلها، كما في الشَّكْلِ.١ اطلو الورقةَ بحيث يَلتقي
الجانبان القصيران في
الوسط، كما في الشَّكْلِ.

أنشطة إثرائية

أنشطة علاجية

الفصل ١: الـ

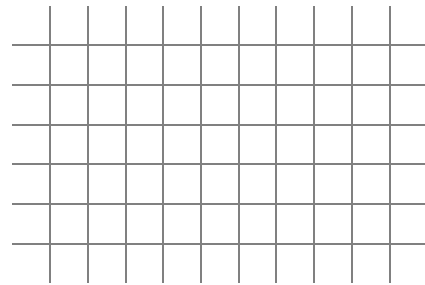
٨



٢٠٢٦ / / م	الفصل الأول – المجموعات	١-١
الكتاب المدرسي صفحة (١٠)	• حل المسائل باستعمال خطة الخطوات الأربع	الخطوات الأربع لحل المسألة



السؤال الأول ارسم الشكل التالي في كل نمط



.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني إذا كان طول كل ضلع في المثلث وحدة واحدة،

فأوجد محيط الشكل العاشر ★★★★★



الشكل (٤)



الشكل (٣)



الشكل (٢)



الشكل (١)

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	عدد المثلثات
							٥	٤	٣	المحيط

تحد كم مربعاً مظللاً يوجد في الشكل الخامس من النمط الآتي:

الشكل الخامس					
			٩	١	عدد المربعات الكلي
			٥	١	عدد المربعات الغير مظللة
			٤	٠	عدد المربعات المظللة

٢٠٢٦ / / م	الفصل الأول - المجموعات	٢-١
الكتاب المدرسي صفحة (١٤)	- كتابة المجموعة بطريقة ذكر عناصر المجموعة - كتابة المجموعة بطريقة الصفة المميزة	التعبير عن المجموعة بذكر الصفة المميزة



مجموعة الأعداد الكلية
 $\{ \dots, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 \}$

مجموعة الأعداد الأولية
 $\{ \dots, 11, 7, 5, 3, 2 \}$

مجموعة الأعداد الفردية
 $\{ \dots, 7, 5, 3, 1 \}$

مجموعة الأعداد الزوجية
 $\{ \dots, 8, 6, 4, 2, 0 \}$

السؤال الأول عبّر عن كل مجموعة فيما يأتي بطريقة ذكر العناصر

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> مجموعة ألوان إشارة المرور الضوئية | <ul style="list-style-type: none"> مجموعة مضاعفات العدد ٧ الأصغر من ٤٠ |
|---|---|

$$\{ \quad \quad \quad \} = ر$$

$$\{ \quad \quad \quad \} = ع$$

- مجموعة ألوان علم مملكة البحرين

- مجموعة الأعداد الكلية الزوجية الأصغر من ١٢

السؤال الثاني عبّر عن كل مجموعة فيما يأتي بطريقة الصفة المميزة

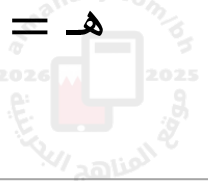
$$\{ 8, 6, 4, 2, 0 \} = ك$$

$$\{ \quad \quad \quad \} = ك \quad | ي$$

$$\{ \text{مسقط، أبوظبي، الدوحة، المنامة، الكويت، الرياض} \} = م$$

$$\{ \quad \quad \quad \} = م$$

$$\{ 100, 81, 64, 49, 36, 25, 16, 9, 4 \} = هـ$$



٢٠٢٦ / / الكتاب المدرسي صفحة (١٤)	الفصل الأول - المجموعات • كتابة المجموعة بطريقة ذكر عناصر المجموعة • تصنيف المجموعة "منتهية - غير منتهية - خالية"	٢-١ تابع التعبير عن المجموعة بذكر الصفة المميزة
---	---	---

السؤال الأول عبّر عن كل مجموعة فيما يأتي بطريقة ذكر العناصر،

ثم حدد ما إذا كانت مجموعة **منتهية** أو **غير منتهية** أو **خالية**



$$ع = \{ ف | ف \text{ عدد صحيح محصور بين } ١٠٠ \text{ و } ١٠١ \}$$

..... = ع مجموعة

$$ر = \{ ف | ف \text{ عدد صحيح أكبر من } -٧ \}$$

..... = ر مجموعة

$$ص = \text{مجموعة الأعداد الأولية الأصغر من } ٩$$

..... = ص مجموعة

$$ص = \{ أ | أ \text{ عدد صحيح سالب أكبر من } ١ \}$$

..... = ص مجموعة

اكتشف المختلف: حدد المجموعة المختلفة مما يأتي. وضح إجابتك.



$$ك = \{ ٢, ٤, ٦, ٨, \dots \}$$

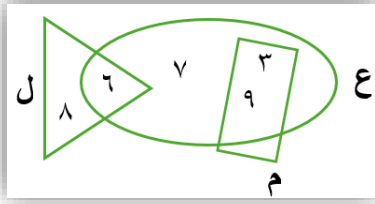
$$ن = \{ ب | ب \text{ عدد كلي زوجي أكبر من } ٠ \}$$

$$ع = \{ ج | ج \text{ مضاعفات العدد } ٢ \}$$

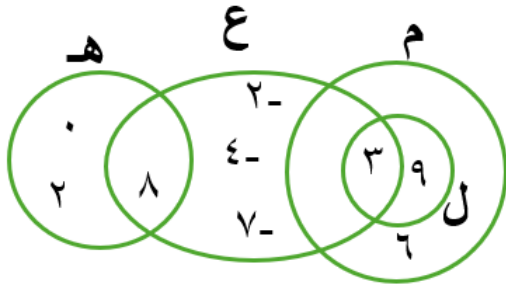
$$هـ = \{ ٢, ٤, ٦, ٨, ١٠, ١٢, ١٤ \}$$

تغذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإرشادية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب

هل $L \supseteq E$ ؟ لا نعم ٦ .. E ٦ .. L ٨ .. E ٨ .. L	هل $M \supseteq E$ ؟ لا نعم ٣ .. E ٣ .. M ٩ .. E ٩ .. M	 $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} = E$ $\{1, 2\} = L$ $\{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} = M$
--	--	--

السؤال الأول استعمل أشكال فن المجاورة .. اكتب الرمز المناسب $\supseteq$ أو $\not\supseteq$ في الفراغ لتحصل على عبارة صحيحة



- هـ ع
- ل م
- ع $\{1-، 4، 5\}$

- $\{b | b \text{ من مضاعفات العدد } 3 \text{ الأصغر من } 10\} = M$

السؤال الثاني اكتب الرمز المناسب $\supseteq$ أو $\not\supseteq$ في الفراغ لتحصل على عبارة صحيحة

- $\{1-، 0، 1\} \supseteq \{2-، 1-، 0، 1، 2\}$

- $\{1-، 0، 1\} \supseteq \{h | h \text{ من مضاعفات العدد } 3 \text{ الأصغر من } 15\}$

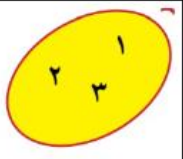
- $E = \{a | a \text{ عدد كلي فردي أصغر من } 9\} \supseteq \{j | j \text{ عدد صحيح}\}$

عدد المجموعات الجزئية من أي مجموعة يساوي 2^n حيث n عدد عناصر المجموعة

عدد المجموعات الجزئية لمجموعة تتكون من 3 عناصر $2^3 = 2^n$



{ ٣, ٢, ١ } { ٣, ٢ } { ٣, ١ } { ٢, ١ } { ٣ } { ٢ } { ١ } { }



٨
مجموعات

السؤال الثالث أوجد عدد المجموعات الجزئية الممكن تكوينها من كل مجموعة فيما يأتي، ثم أكتبها بطريقة ذكر العناصر

$$ع = \{ ف | ف \text{ رقم من أرقام العدد } ٢٦٦ \}$$

..... عدد المجموعات

..... المجموعات:

$$ع = \{ ب | ب \text{ عدد كلي أصغر من أو يساوي } ٢ \}$$

..... عدد المجموعات

..... المجموعات:

ليست صحيحة أبداً	صحيحة دائماً	صحيحة أحياناً	استدلال : صنف العبارات الآتية:
			$\emptyset$ مجموعة جزئية من $\cup$
			$\cap$ مجموعة جزئية من $\cap$



ابحث في أحد أدوات الذكاء الاصطناعي لماذا $\emptyset$ مجموعة جزئية من أي مجموعة

الكتب



- الفرق بين مجموعتين
- المجموعة الشاملة والمجموعة المتممة

مجموعة الفرق
والمجموعة المتممة

ش ص ش - ص {و, أ}	ش ص ش - ص {و, ب}	ش ص - س {ب}	ش ص - س {أ}
--	--	----------------------------------	----------------------------------

السؤال الأول إذا كانت

$$\{9, 8, 7, 4, 3\} = ك, \{11, 9, 7, 5\} = هـ$$

فأوجد المجموعات الآتية بذكر العناصر

$$ك - هـ = \dots$$

$$هـ - ك = \dots$$

السؤال الثاني إذا كانت

$$\{أ | أ العوامل الموجبة للعدد ١٥\} = ر$$

.....

$$\{ت | ت عدد كلي فردي أصغر من ١٣\} = ص$$

.....

$$\{٣٣, ٢٢, ١١\} = ع$$

.....

فأوجد المجموعات الآتية بذكر العناصر

$$ص - ر = \dots$$

$$ع - ص = \dots$$

$$ع - ر = \dots$$

$$ر - ص = \dots$$

$$ر - ر = \dots$$

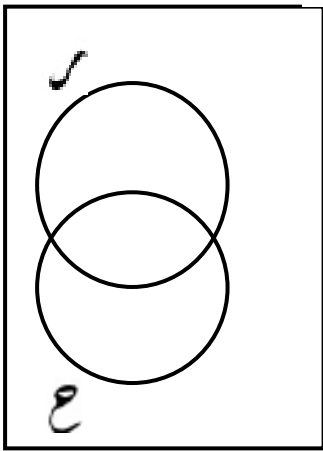
$$ص - ع = \dots$$

ش = {ي | ي عدد صحيح لا يقل عن ٢ ولا يزيد عن ١٢} مجموعة شاملة لكل من

ع = {هـ | هـ مضاعفات العدد ٣ الأصغر من ١٥}

ر = {٢، ٣، ٤، ٥، ٩}

مثل هذه المجموعات معاً بأشكال فن، ثم فأوجد المجموعات الآتية بذكر العناصر



..... = $\bar{r}$

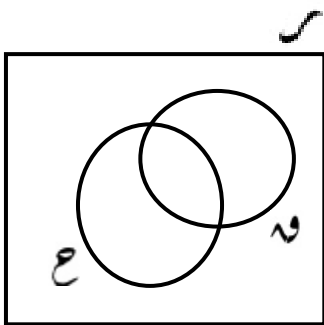
..... = $\bar{e}$

..... = $\bar{e} \cap \bar{r}$

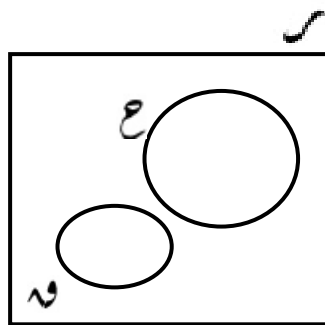
..... = $\bar{e} \cup \bar{r}$

..... = $(\bar{e})$

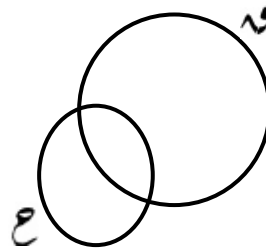
السؤال الثالث ظل المنطقة المناسبة في شكل فن التي تعبر عن كل مجموعة مما يأتي



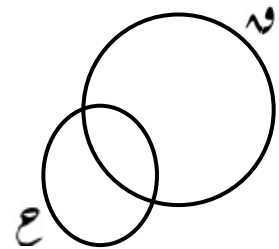
$(e \cap r)$



$\bar{e}$



$e - r$



$e \cup r$

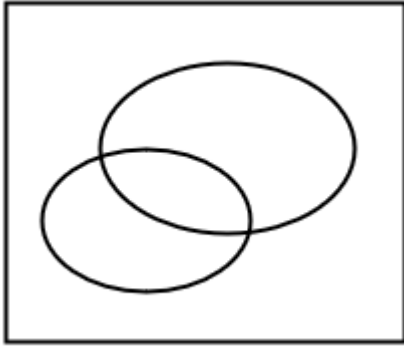
تغذية لراجعة

الدعم المقدم
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز
☐ شكراً لجهودك الرائعة
☐ محاولة ممتازة يفتدى بها
☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف
☐ عملك متقن
☐ تم توظيف المطلوب منك
☐ لم تحقق المطلوب

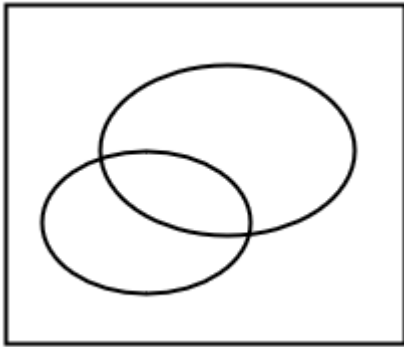
٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (٣٣)	الفصل الأول – المجموعات • حل المسائل باستخدام أشكال فن	٥-١ خطة حل المسألة استعمال أشكال فن
---	--	---



السؤال الأول

أجرى محمد مسحاً حول الهويات لدى ٨٥ طالباً في مدرسته، فوجد أن ٤٠ منهم يجمعون طوابع البريد و ٣١ يجمعون قطعاً نقدية، و ١٢ يجمعون الطوابع والنقود معاً.

كم طالباً لا يجمع ولا النقود القديمة؟

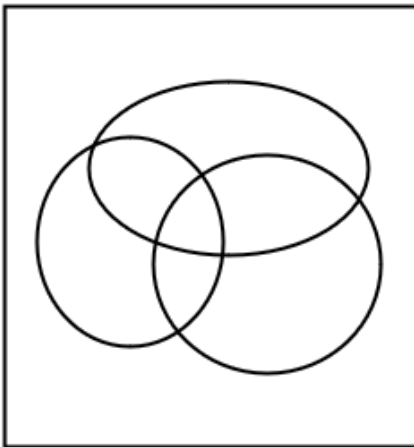


السؤال الثاني

يمارس ٢٥ طالباً من جامعة ما نشاطاً رياضياً في ملاعب الجامعة، ١٧ منهم من كلية العلوم، و ١٢ طالباً منهم فوق العشرين عاماً، و ٩ طلبة منهم في كلية العلوم وأعمارهم فوق العشرين عاماً.

كم طالباً ليس في كلية العلوم وعمره ٢٠ عاماً أو أقل؟

السؤال الثالث



لاحظ مدير إحدى المدارس أن عدد الطلبة الذين حصلوا على تقدير ممتاز هم: ٤٥ طالباً في اللغة الإنجليزية، ٤٩ في الرياضيات، و ٣٥ في العلوم، ٨ في اللغة الإنجليزية والرياضيات، و ١٢ في اللغة الإنجليزية والعلوم، ١٨ في الرياضيات والعلوم، ٧ طلاب حصلوا على تقدير ممتاز في المواد الثلاثة.

كم طالباً حصل على تقدير ممتاز في اللغة الإنجليزية فقط؟



صفحة

موضوع الدرس

مسلسل

الفصل



الجبر: الأعداد النسبية

١٤

الأعداد النسبية

١



١٦

٢ التعبير عن مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها

- أستعمل معادلات تحتوي على أعداد نسبية لحل المسائل.



١٨

٣ ضرب الأعداد النسبية

- أكتب الأعداد النسبية بالصيغة العلمية.



٢٠

٤ قسمة الأعداد النسبية

- الأس
- العدد النسبي
- مقلوب العدد
- الصيغة العلمية



٢١

٥ جمع الأعداد النسبية وطرحها

- الربط بالواقع
- علم الفلك: يعبر عن القياسات في علم الفلك عادةً بنوى العدد (١٠)، فتكتب المسافة بين الأرض والشمس مثلاً على النحو الآتي: $9,3 \times 10^8$ ميل.



٢٣

٦ حل معادلات تتضمن أعداداً نسبية

- الأعداد النسبية: اعمل هذه المطوية لتساعدك على تنظيم ملاحظاتك. ابدأ بـ



٢٤

٧ خطة حل المسألة (البحث هن نمط)

- ٢ ثُف الأوراق بحيث تكون إحداها الظاهرة العرض نفسه.



٢٥

٨ القوى والأسس

- مل في الدرس
- مربط رقم الدرس



٢٦

٩ الصيغة العلمية

أنشطة إثرائية

أنشطة علاجية

٣٦ الفصل ٢: ال



٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	١-٢
الكتاب المدرسي صفحة (٣٨)	- التعبير عن عدد نسبي بكسر عشري منتهي - التعبير عن كسر عشري بكسر اعتيادي	الأعداد النسبية



تمهيد.. اجعل كل عدد مما يأتي من مضاعفات العدد ١٠ "١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، ..."

$\times 2$	$\times 20$	$\times 120$
$\frac{10}{\quad}$	$\frac{100}{\quad}$	$\frac{1000}{\quad}$
$\frac{5}{50}$	$\frac{4}{40}$	$\frac{8}{80}$

السؤال الأول.. اكتب كل كسر أو عدد كسري مما يأتي على صورة كسر عشري:

★★★★	★★	★
$\frac{1}{20} = 6 \dots$	$\frac{1}{8} = \dots$	$\frac{3}{5} = \dots$
$\dots$	$\dots$	$\dots$

السؤال الثاني.. اكتب كل كسر أو عدد كسري مما يأتي على صورة كسر اعتيادي:

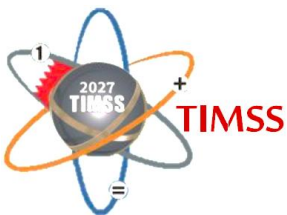
★★★★	★★	★
$1,06 = \dots$	$0,45 = \dots$	$0,7 = \dots$
$\dots$	$\dots$	$\dots$

اكتشف المختلف: عيّن الكسر المختلف، ووضح إجابتك.



$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$
---------------	---------------	---------------	---------------

.....



ظل جزءًا من المستطيل بنسبة تكافئ ٠,٤ من مساحة المستطيل

--	--	--	--	--



الفصل الثاني - الأعداد النسبية

١-٢

تابع
الأعداد النسبية

- التعبير عن عدد نسبي بكسر عشري دوري
- التعبير عن كسر عشري دوري بكسر اعتيادي

٢٠٢٦ / / م

الكتاب المدرسي
صفحة (٣٨)



تمهيد.. اجعل كل مقام مما يأتي على أحد الصور التالية "٩، ٩٩، ٩٩٩،"

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3} = \frac{2}{6} \div \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} \times \frac{3}{9} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{2}{22} = \frac{1}{11} = \frac{2}{22} \div \frac{9}{99} = \frac{1}{11}$$

$$\frac{1}{11} = \frac{2}{22} \times \frac{9}{99} = \frac{2}{22}$$

السؤال الأول.. اكتب كل كسر أو عدد كسري مما يأتي على صورة كسر عشري دوري:

★★★★

$$\frac{2}{11} = 0,1\overline{8}$$

★★★

$$\frac{4}{33} = 0,1\overline{21}$$

★

$$\frac{5}{9} = 0,5\overline{5}$$

السؤال الثاني.. اكتب كل كسر أو عدد كسري مما يأتي على صورة كسر اعتيادي:

★★★★

$$-1,4\overline{5} = -1,4555\ldots$$

★★★

$$0,2\overline{7} = 0,272727\ldots$$

★

$$0,2\overline{2} = 0,222222\ldots$$

اكتب قارن بين كل زوج من الأعداد الآتية:

$$0,1\overline{57} \quad 0,157$$

$$0,1\overline{3} \quad 0,13$$

$$0,1\overline{2} \quad 0,12$$

عند كتابتها على صورة كسور اعتيادية، ثم اكتب ملاحظتك حول التعبير عن الكسور العشرية الدورية بكسور اعتيادية.



التفكير الناقد
وحل المشكلات

تقنية لراعية

الدعم المقدم

- ☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
- ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
- ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز

- ☐ شكراً لجهودك الرائعة
- ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها
- ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف

- ☐ عملك متقن
- ☐ تم توضيح المطلوب منك
- ☐ لم تحقق المطلوب

٢٠٢٦ / / الكتاب المدرسي صفحة (٤٣)	الفصل الثاني - الأعداد النسبية • مقارنة الأعداد النسبية الموجبة والسالبة • ترتيب الأعداد النسبية	٢-٢ تابع مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها
---	--	--



السؤال الأول..

يبلغ عرض مجموعة من شاشات أجهزة التلفاز بالبوصة كما يأتي:

$$٣٨ \frac{٥}{٨}, ٣٨, \bar{٤}, ٣٨ \frac{٢}{٣}, ٣٨, ٣$$

رتب هذه القياسات من الأصغر إلى الأكبر.

$٣٨ \frac{٥}{٨}$	$٣٨, \bar{٤}$	$٣٨ \frac{٢}{٣}$	$٣٨, ٣$
الترتيب هو:, ..., ..., ...			

السؤال الثاني..

تُقاس سرعة الكاميرات بوحدة الثانية. إذا كانت سرعات ست كاميرات بالثانية كما يأتي:

$$\frac{١}{٤}, ٠, ٠٠٤, ٠, ١٢٥, \frac{١}{٦٠}, ٠, ٠٠٦, \frac{١}{١٢٥}$$

رتب هذه السرعات من الأسرع إلى الأبطأ.

$\frac{١}{٤}$	$٠, ٠٠٤$	$٠, ١٢٥$	$\frac{١}{٦٠}$	$٠, ٠٠٦$	$\frac{١}{١٢٥}$
الترتيب هو:, ..., ..., ..., ...					

الحس العددي: هل الكسور: $\frac{٥}{١٤}, \frac{٥}{١٣}, \frac{٥}{١٢}, \frac{٥}{١١}$ مرتبة من الأصغر إلى الأكبر،

أم من الأكبر إلى الأصغر؟ وضح إجابتك



تغذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك مثقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب

٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٣-٢ ضرب الأعداد النسبية
الكتاب المدرسي صفحة (٤٧)	• إيجاد ناتج ضرب الكسور الموجبة والسالبة	

$(-)$	$=$	$(-) \times (+)$
$(+)$	$=$	$(+) \times (+)$
	$=$	$(-) \times (-)$

قاعدة إشارات
الضرب..



السؤال الأول.. أوجد ناتج الضرب لكل مما يأتي، واكتبه في أبسط صورة

★★★★

$$\left(-\frac{6}{7}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$$

.....

★★

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{9}$$

.....

★

$$\frac{3}{20} \times \frac{5}{12}$$

.....

السؤال الثاني.. أوجد ناتج الضرب لكل مما يأتي، واكتبه في أبسط صورة

★★★★

$$\left(1\frac{1}{5}\right) \times \left(2\frac{1}{6}\right)$$

.....

★★

$$1\frac{3}{5} \times \frac{5}{7}$$

.....

★

$$1\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{5}$$

.....

اكتشف الخطأ: قام سمير وأنس بإيجاد حاصل ضرب $2\frac{1}{2}$ في $3\frac{1}{4}$ كما يأتي،
فأيُّهما على صواب؟ وضح إجابتك.



$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} + 3 \times 2 = 3\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} + 6 =$$

$$6\frac{1}{8} =$$

$$\frac{13}{4} \times \frac{5}{2} = 3\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{65}{8} =$$

$$8\frac{1}{8} =$$



أنس



الكتب ابحث في أحد أدوات الذكاء الاصطناعي: لماذا يكون حاصل ضرب

$$\frac{1}{2}, \frac{7}{8} \text{ أصغر من } \frac{1}{2}$$

٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٣-٢
الكتاب المدرسي صفحة (٤٧)	• إيجاد ناتج ضرب الكسور الموجبة والسالبة	تابع ضرب الأعداد النسبية



السؤال الأول.. أوجد ناتج الضرب لكل مما يأتي، واكتبه في أبسط صورة

تحدي نفسك ★★★

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{5}{9} \times 2\frac{2}{7}$$

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{3}{8} - \right) \times \frac{1}{3}$$

.....
.....

.....
.....

السؤال الثاني.. إذا كان:

$$\frac{2}{3} - = ل, \frac{8}{9} = ع, \frac{2}{5} = ص, \frac{1}{4} - = س$$

فأوجد قيمة كل تعبير مما يأتي:

س ع

س ص

.....
.....

.....
.....

س ع ل

ص ع ل

.....
.....

.....
.....

تغذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب

٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٤-٢
الكتاب المدرسي صفحة (٥١)	- النظير الضربي - إيجاد ناتج قسمة الكسور الموجبة والسالبة	قسمة الأعداد النسبية

السؤال الأول.. أوجد النظير الضربي للأعداد التالية

العدد	$\frac{6}{7}$	$-\frac{5}{8}$	٧	$2\frac{1}{3}$	٠,٣
النظير					



السؤال الثاني.. أوجد ناتج القسمة في كل مما يأتي، واكتبه في أبسط صورة

★★★★

★★

★

$$(-\frac{3}{5}) \div \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{8} \div \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{3}{4}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث.. أوجد ناتج القسمة في كل مما يأتي، واكتبه في أبسط صورة

★★★★

★★

★

$$(2\frac{1}{5} -) \div 2\frac{3}{4}$$

$$2\frac{1}{3} \div 1\frac{1}{2}$$

$$12 \div 1\frac{1}{2}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تحذّر: احسب قيمة كل مما يأتي ذهنياً:

$$\frac{72}{53} \div \frac{241}{783} \times \frac{783}{241}$$

$$\frac{641}{594} \div \frac{641}{86} \times \frac{43}{594}$$

الحس العددي: أيهما أكبر: $30 \times \frac{3}{4}$ أم $30 \div \frac{3}{4}$ ؟ وضح إجابتك.

.....

تفذية لراجعة

الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

٥-٢	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٢٠٢٦ / /
جمع الأعداد النسبية وطرحها	• إيجاد ناتج جمع الكسور ذات المقامات الموحدة وطرحها	الكتاب المدرسي صفحة (٥٧)

قاعدة إشارات الجمع..	الاشارتان متشابهتان ← نجمع ↓ نضع نفس الإشارة	الاشارتان مختلفتان ← نطرح ↓ نضع إشارة الأكبر
	(+) + (+) (-) + (-)	(-) + (+) (+) + (-)



السؤال الأول.. أوجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

★★★★

$$\frac{3}{5} - \frac{4}{5} =$$

.....

.....

★★

$$\frac{1}{8} + \frac{5}{8} =$$

.....

.....

★

$$\frac{7}{9} + \frac{5}{9} =$$

.....

.....

السؤال الثاني.. أوجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

★★★★

$$7\frac{5}{8} + 3\frac{5}{8} =$$

.....

.....

.....

★★

$$(6\frac{2}{9} -) + 8\frac{5}{9} =$$

.....

.....

.....

★

$$2\frac{2}{9} - 5\frac{4}{9} =$$

.....

.....

.....

السؤال الثالث.. احسب محيط الشكل المجاور



$12\frac{1}{4}$ سم

$25\frac{3}{4}$ سم



الحس العددي: من دون إجراء الحسابات، حدد ما إذا كان $\frac{5}{9} + \frac{4}{7}$ أكبر من أو أقل من أو يساوي ١

.....

٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٥-٢ تابع جمع الأعداد النسبية وطرحها
الكتاب المدرسي صفحة (٥٧)	• إيجاد ناتج جمع الكسور ذات المقامات المختلفة وطرحها	



السؤال الأول.. أوجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

★★★★

$$8 - 6\frac{2}{9}$$

.....

.....

★★

$$-\frac{1}{2} + 3\frac{1}{3} + 8$$

.....

.....

★

$$\frac{1}{4} + (-\frac{2}{3})$$

.....

.....

السؤال الثاني..

اشترى رياض $13\frac{2}{5}$ متراً من الخشب لعمل إطارات للنوافذ.

إذا استعمل $7\frac{1}{4}$ أمتار من هذا الخشب للنوافذ الأمامية، فكم بقي للنوافذ الخلفية؟

.....

تحذّر: فسّر كيف يمكنك استعمال الحساب الذهني لإيجاد ناتج جمع ما يأتي، ثم أوجدّه:



$$\frac{2}{3} + 3\frac{2}{3} + \frac{2}{5} + 4\frac{1}{6} + 2\frac{5}{6} + 1\frac{1}{3} + \frac{3}{5}$$

.....

اكتشف الخطأ: جمع كل من رامي وسامي $\frac{1}{7}$ و $\frac{3}{7}$ كما هو موضح أدناه. فأيهما إجابته صحيحة؟



سامي

$$\frac{3+1}{7} = \frac{3}{7} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{4}{7} =$$



رامي

$$\frac{3+1}{7+7} = \frac{3}{7} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4}{14} =$$

تغذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء	☐ شكراً لجهودك الرائعة	☐ عملك مثقن
☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب	☐ محاولة ممتازة يفقدي بها	☐ تم توظيف المطلوب منك
☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ لم تحقق المطلوب

٢٠٢٦ / / م	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٦-٢
الكتاب المدرسي صفحة (٦٣)	• حل معادلات باستخدام الجمع والطرح	حل معادلات تتضمن أعداداً نسبية

السؤال الأول.. حلّ كلاً من المعادلات الآتية:



$$\frac{3}{8} - = \frac{3}{4} - أ$$



$$٤,٣٢ = ٧,٨١ - ت$$



$$١ \frac{9}{16} - = \frac{5}{8} + ج$$



$$١ \frac{9}{16} - = \frac{5}{8} + ج$$



اكتشف المختلف: حدّد التعبير الذي يختلف عن التعبيرات الثلاثة الأخرى.

$$\left(\frac{7}{6}\right) \frac{6}{7} \text{ س}$$

$$\frac{1}{4} - \left(\frac{1}{4}\right) \text{ س}$$

$$\frac{3}{5} \left(\frac{5}{3}\right) \text{ س}$$

$$٦ - \left(-\frac{1}{6}\right) \text{ س}$$

$$\frac{2}{3} \text{ س} + ١ \text{ عدد كلي}$$



أي من العبارات التالية يعبر عن س؟

(٢) س عدد زوجي

(١) س عدد فردي

(٤) س عدد يقبل القسمة على ٣

(٣) س عدد أكبر من ٣



٧-٢	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٢٠٢٦ / / م
خطة حل المسألة البحث عن نمط	• حل المسائل باستخدام البحث عن نمط	الكتاب المدرسي صفحة (٦٧)



السؤال الأول..

صُمِّمَت مقاعد مسرح مدرسية على النحو الآتي:

في الصف الأول ١٢ مقعداً، في الصف الثاني ١٧ مقعداً، في الصف الثالث ٢٢ مقعداً.. وهكذا.
ما عدد المقاعد في الصف التاسع؟

الصف	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع
عدد المقاعد	١٢	١٧	٢٢						

السؤال الثاني..

تتكون السنة الهجرية من ١٢ شهراً، مدة ستة أشهر منها ٣٠ يوماً، ومدة كل شهر من الستة الأخرى ٢٩ يوماً، فما طول السنة الهجرية؟

.....

.....

.....

السؤال الثالث..

ما عدد الكرات في الطبقة الخامسة



الطبقة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
عدد الكرات	١				

٨-٢	الفصل الثاني - الأعداد النسبية	٢٠٢٦ / / م
القوى والأسس	- كتابة التعبيرات باستعمال الأسس - حل مسائل باستخدام الأسس.	الكتاب المدرسي صفحة (٦٩)



السؤال الأول.. اكتب كلاً من التعبيرات الآتية باستعمال الأسس:

★★★★

$$5 \times 3 \times 3 \times 5 \times 3 \times 2$$

.....

★★

$$4 \times 3 \times 3 \times 4$$

.....

★

$$7 \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times 7 \times \frac{2}{3}$$

.....

حيث..
ص ≠ ٠، س ≠ ٠

$$\left(\frac{ص}{س}\right)^{-ن} = \left(\frac{س}{ص}\right)^{ن}$$

$$س^{-ن} = \frac{1}{س^{ن}}$$

$$س = ١$$

هاااااام..

السؤال الثاني.. أوجد قيمة كلٍّ من التعبيرات الآتية:

★★★★

$$2 - \left(\frac{5}{2}\right)$$

.....

★★

$$4 - 5$$

.....

★

$$\left(\frac{2}{3}\right)^4$$

.....

السؤال الثالث.. أوجد قيمة كل تعبير مما يأتي:

$$\frac{1}{س^{-2}} \times ص^3، \text{ حيث } س = 3، ص = 2$$

.....

.....

$$ر^3 \times س \text{ إذا كان: } ر = 5، س = 4$$

.....

.....

الحس العددي: رتب ٦⁻، ٦^٢، ٦^٠ من الأصغر إلى الأكبر من دون إيجاد القيم، واذكر السبب.



الكتب ابحث في أحد أدوات الذكاء الاصطناعي لتفسير الفرق بين:

$$٢(٤ -) \text{ و } ٢٤ -$$

$$٢(٤ -) \text{ و } ٢٤ -$$

السؤال الأول.. اكتب كلاً من الأعداد التالية بالصيغة القياسية:

★★★ $2 - 10 \times 6,1$	★★ $0,10 \times 7,42$	★ $210 \times 3,714$
-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

السؤال الثاني.. اكتب كلاً من الأعداد التالية بالصيغة العلمية:

★★★ $0,114$	★★ $0,00876$	★ 14140000
-------------------------	--------------------------	--------------------------

السؤال الثالث..

يوضح الجدول المجاور أعداد السكان التقديرية في كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي العربي وفق إحصائية 2024م.
رتب دول المجلس بحسب لأعداد سكانها من الأصغر إلى الأكبر

عدد سكان دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي	
الدولة	عدد السكان
الإمارات	$10 \times 1,1$
البحرين	$10 \times 1,6$
السعودية	$10 \times 3,53$
عمان	$10 \times 5,3$
قطر	$10 \times 3,1$
الكويت	$10 \times 4,9$

.....
.....

الحس العددي: حدد أيّ العددين $10 \times 1,2$ أو $10 \times 1,2$ أقرب إلى المليون، ووضح ذلك.



التفكير الناقد
وحل المشكلات

تقنية
للمراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يُقتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب



التعلم الذاتي



صفحة

موضوع الدرس

مسلسل

الفصل

الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس

الجزور التربيعية

١

٢٨



٢٩

تقدير الجذور التربيعية

٢

• أطيّق نظرية فيثاغورس لإيجاد

المسافات في المستوى



٣٠

خطة حل المسألة

٣

(الحل العكسي)

المفردات:



٣١

نظام الأعداد الحقيقية

الجذر التربيعي

العدد الحقيقي

نظرية فيثاغورس

الزوج المرتب



٣٢

نظرية فيثاغورث

٥

الأبراج، يبلغ ارتفاع برج الساعة في وقت الملك عبد العزيز في مكة

المكرمة حوالي ١٣٠٠ قدم عن سطح الأرض، ويكون مدى الرؤية

الأفقية أعلى البناية مساوياً لـ ٢٣، ١، ١٣٠٠٧ ميل.



٣٤

هندسة المسافات في المستوى الإحداثي

٦

الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس: اعمل هذه المطوية لتساعدك على تنظيم ما...

بورتين قياس A3 (٤٢ سم × ٢٩ سم) كما يأتي:

المطويات

منظمة أفكار



التعلم الذاتي



٢ اطو الورقة الأخرى من المنتصف وقص بين الهوامش.



١ اطو إحدى الورقتين من المنتصف، وقص على طول خط الطي من الجانب إلى الهامش.



الفصل ٣:

الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس

٤ سم كل صفحة برقم الدرس وعنوانه.



٣ أدخل الورقة الأولى خلال الثانية، وشكل المطوية.



أنشطة إثرائية



أنشطة علاجية



٢٠٢٦ / / م	الفصل الثالث – الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس	١-٣ الجنور التربيعية
الكتاب المدرسي صفحة (٨٠)	- إيجاد الجذور التربيعية - حل المعادلات التربيعية	

السؤال الأول.. أوجد الجذر التربيعي فيما يأتي:



★★★★

$$\pm \sqrt{81}, 0$$

.....

★★

$$-\sqrt{49}$$

.....

★

$$\sqrt{\frac{9}{16}}$$

.....

لأي عدد حقيقي $n \geq 0$ ، إذا كان $s^2 = n$ ، فإن $s = \pm \sqrt{n}$

السؤال الثاني.. حل كل معادلة مما يأتي، ثم تحقق من حلّك:

★★★★

$$ص^2 = \frac{4}{25}$$

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

التحقق

★★

$$م^2 = 0, 09$$

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

التحقق

★

$$ن^2 = 81$$

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

التحقق

$$م^2 =$$

$$م^2 =$$

$$ن^2 =$$

$$م^2 =$$

$$م^2 =$$

$$ن^2 =$$

السؤال الثالث.. في حفل تم ترتيب ٩٠٠ مقعدٍ على شكل مربع. ما عدد المقاعد في كل صفٍ؟

.....

الحس العددي: ما الشرط اللازم لكي يكون: $\sqrt{s} < \sqrt{25}$ ؟

.....



٢٠٢٦ / / م	الفصل الثالث - الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس	٢-٣ تقدير الجذور التربيعية
الكتاب المدرسي صفحة (٨٣)	• حل المسائل باستخدام البحث عن نمط	

العدد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
مربع العدد	١	٤												



السؤال الأول.. قَدِّر إلى أقرب عدد كلي:

★★★★

$$\sqrt{170}$$



$$\dots \approx \sqrt{170}$$

★★★

$$\sqrt{44,81}$$



$$\dots \approx \sqrt{44,81}$$

★

$$\sqrt{35}$$



$$\dots \approx \sqrt{35}$$

السؤال الثاني.. رتب كلاً مما يأتي من الأصغر إلى الأكبر:

$$٨, \sqrt{34}, ٦, \sqrt{62}$$



$$\dots \approx \sqrt{62}$$



$$\dots \approx \sqrt{34}$$

..... ، ، ،

$$\sqrt{85}, \sqrt{50}, ٩, ٧$$



$$\dots \approx \sqrt{50}$$



$$\dots \approx \sqrt{85}$$

..... ، ، ،

السؤال الثالث.. قَدِّر الحل لكل معادلة مما يأتي إلى أقرب عدد صحيح:



$$٨٥ = ع^٢$$

.....

$$\dots \approx ع \quad | \quad \dots \approx ع$$



$$٦١ = د^٢$$

.....

$$\dots \approx د \quad | \quad \dots \approx د$$

٣-٣	الفصل الثالث - الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس • تقدير قيمة الجذور التربيعية	٠٢٦ / / الكتاب المدرسي صفحة (٨٦)
-----	---	--



السؤال الأول..

ما العدد الذي إذا طرحنا منه ٥، ثم ضربنا الناتج في ٤، ثم قسمنا الناتج على ٢، حصلنا على العدد ١٠؟

.....

.....

السؤال الثاني..

أشترت عائلة ٧ تذاكر سينما بمبلغ ٢٧ ديناراً. إذا كان ثمن تذكرة الكبار ٥ دنانير، وثمان تذكرة الصغار ٣ دنانير، فما عدد التذاكر من كل نوع؟

.....

.....

السؤال الثالث..

السنف	السعر (دينار/كجم)
البرتقال	٠,٣٤٠
الموز	٠,٥٥٠
التفاح	١,١٢٠

يبين الجدول المجاور سعر الكيلو جرام الواحد من بعض أصناف الفواكه، فهل تكفي ٥ دنانير ليشتري سعد ٣ كجم من الموز، و ٨ كجم من البرتقال، و كيلو جرام واحداً من التفاح؟

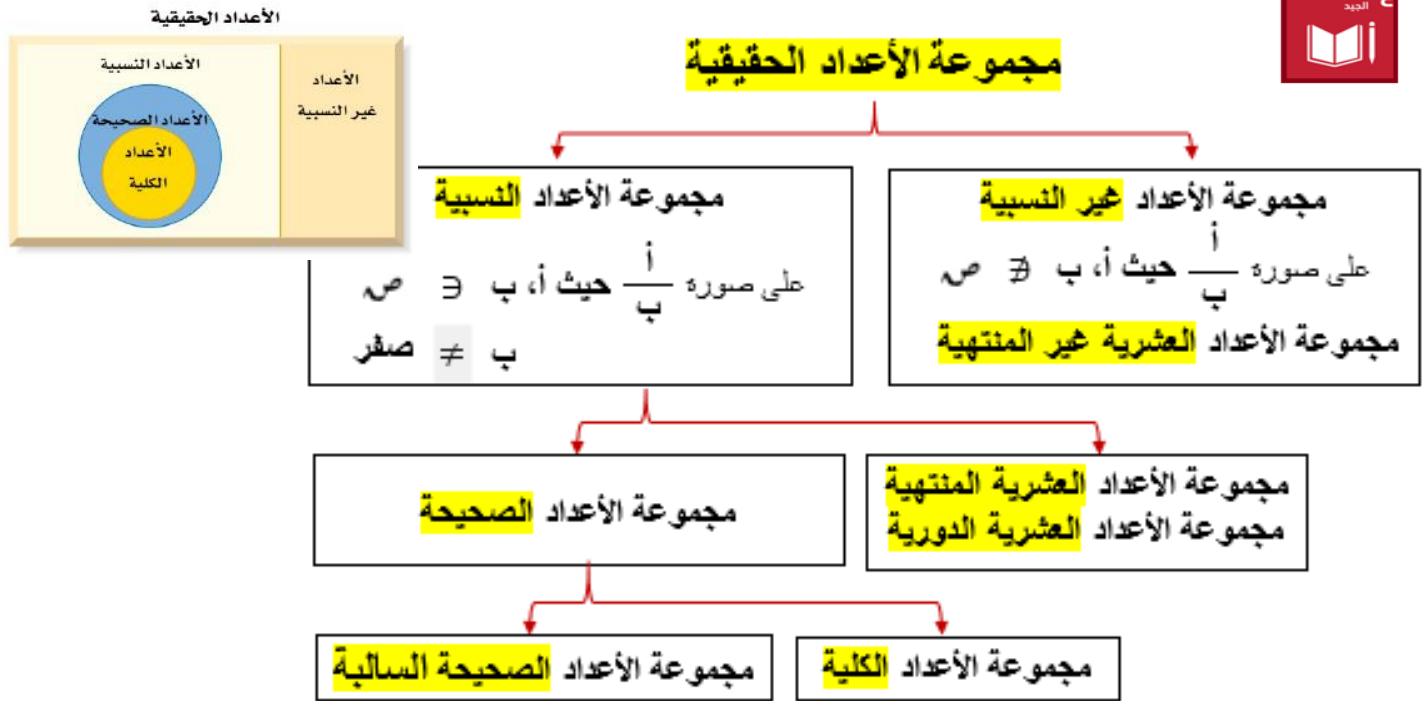
ثمان ٣ كجم من الموز = ... = ...

ثمان ٨ كجم من البرتقال = ... = ...

ثمان كجم واحد من التفاح = ... = ...

المبلغ الكلي للشراء ٥ دينار

.....



السؤال الأول.. ضع علامة ($\sqrt{}$) أمام مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد

عدد كلي	عدد صحيح	عدد نسبي	عدد غير نسبي	عدد حقيقي
$7, \bar{2}$				
$0, 252525\dots$				
$100\sqrt{}$				
$10\sqrt{}$				
$2\frac{2}{5}$				
$4, 83$				
$18\sqrt{-}$				

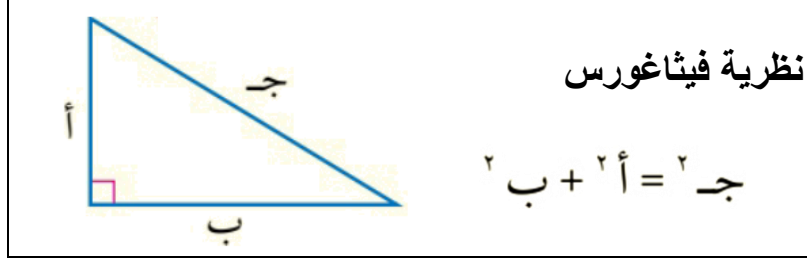
السؤال الثاني.. ضع علامة $<$ أو $>$ أو $=$ ، لتكون العبارة صحيحة:

$$3,5 \bullet \overline{12\sqrt{}} \quad \quad \quad 3,5 \bullet \overline{15\sqrt{}}$$

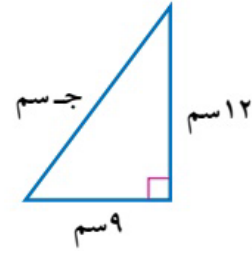
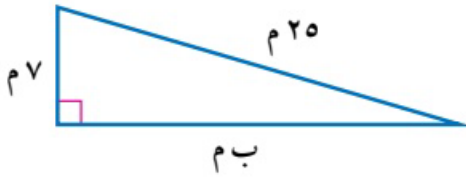
الحس العددي: حدّد أيّهما أكبر $94\sqrt{}$ أم 10 ، وضح إجابتك



٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (٩٣)	الفصل الثالث – الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس • نظرية فيثاغورس لإيجاد طول ضلع • عكس نظرية فيثاغورس لتحديد المثلث القائم	٥-٣ نظرية فيثاغورس
---	--	----------------------------------



السؤال الأول.. اكتب معادلة يمكن استعمالها في إيجاد طول الضلع المجهول لكل مثلث مما يأتي ثم أوجد، وقرب الإجابة إلى أقرب عدد كلي إذا لزم ذلك.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني.. حدّد ما إذا كان كل مثلثٍ أطوال أضلاعه كما يأتي قائم الزاوية

٤ م، ٧ م، ٥ م

٣٦ سم، ٤٨ سم، ٦٠ سم

.....

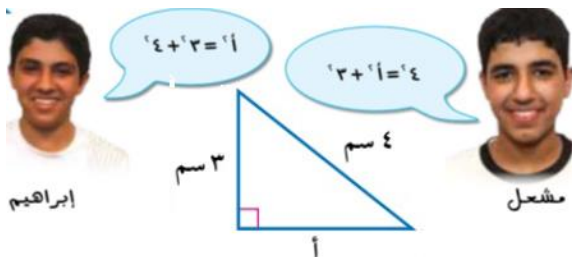
.....

.....

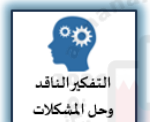
.....

.....

.....



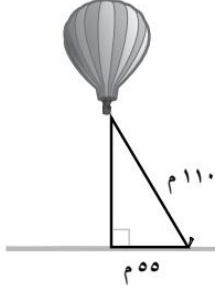
اكتشف الخطأ، يحاول كلٌّ من مشعل وإبراهيم أن يجد طول الضلع الثالث في المثلث التالي، أيهما جوابه صحيح؟ فسرّ إجابتك.





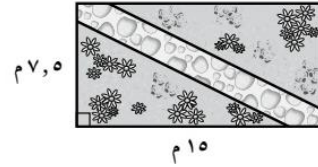
تدريب على اختبار معياري

يمثل الشكل أدناه منطاداً هوائياً. أوجد ارتفاعه عن سطح الأرض.



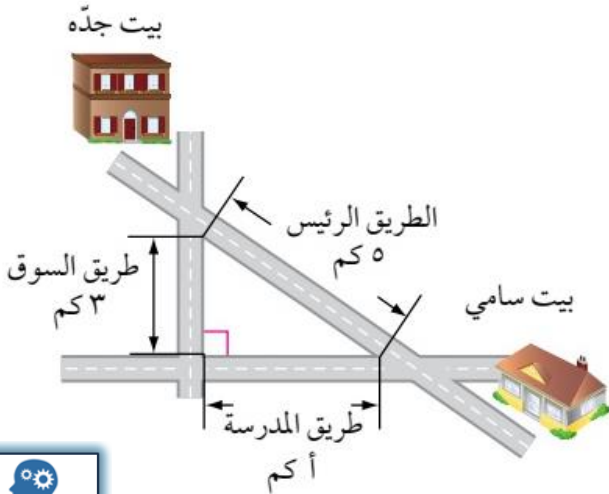
- ١٢٣ م ■ ٥٥ م
■ ١٦٣,٥ م ■ ٩٥,٣ م

صمم بدر حديقة منزله على شكل مستطيل، ويخطط لعمل ممرٍ بشكل قطري، كما في الشكل أدناه. أي القياسات الآتية أقرب إلى طول الممر؟



- ٨ م ■ ١٧ م
■ ١١ م ■ ٢٣ م

السؤال الأول.. يرغب سامي في الذهاب إلى بيت جدّه، ما المسافة التي يختصرها إذا سلك الطريق الرئيسي بدلاً من الطريقين الآخرين؟



.....

.....

.....

.....

.....



التفكير الناقد
وحل المشكلات

الكتب طول وتر مثلث قائم الزاوية متطابق الساقين يساوي ٢٨٨٧ وحدة. بين كيف تجد طول كل ساق من ساقيه.

.....

.....

.....

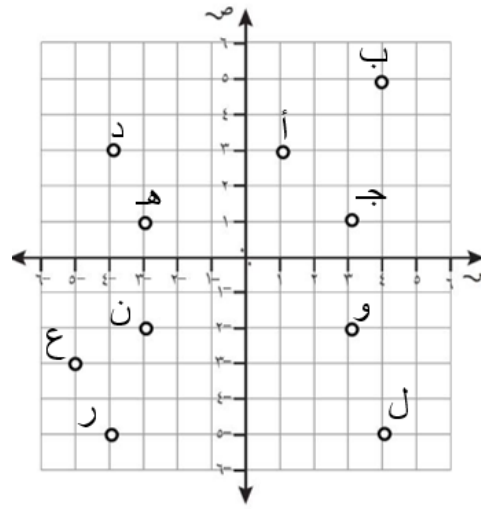
تغذية لراجعة

الدعم المقدم
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز
☐ شكراً لجهودك الرائعة
☐ محاولة ممتازة يفتدى بها
☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف
☐ عملك متقن
☐ تم توظيف المطلوب منك
☐ لم تحقق المطلوب

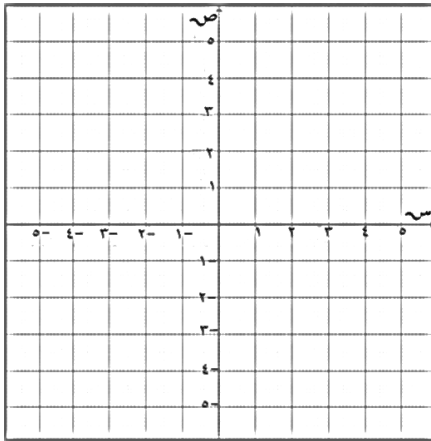
٢٠٢٦ / / م	الفصل الثالث - الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس	٦-٣ المسافة في المستوى الإحداثي
الكتاب المدرسي صفحة (١٠٠)	- تمثيل النقاط في المستوى الإحداثي وتسميتها - إيجاد المسافات في المستوى الإحداثي	



السؤال الأول.. سمّ الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي:

أ (,)	و (,)
ب (,)	ن (,)
ج (,)	ل (,)
د (,)	ع (,)
هـ (,)	ر (,)

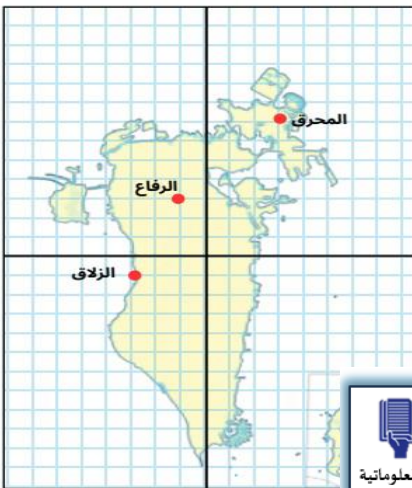
السؤال الثاني.. مثّل كل نقطة مما يأتي في المستوى الإحداثي:



أ (٤، -٥)	ب (٠، ١)
هـ (٣، ١، ٥)	و (٣، ١/٢، ٢، ١/٤)
ل (٢، ٣، ١/٢)	ن (١، ١/٢، ٤، ١/٢)

مثال من واقع الحياة

كل وحدة على الخريطة تمثل ٧,٣ كم تقريباً. تقع الزلاقي في النقطة (١-، ٣-) وتقع مدينة المحرق في النقطة (٧، ٣)، ما المسافة التقريبية بين المحرق والزلاقي.



تغذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب



صفحة

موضوع الدرس

مسلسل



التناسب والتشابه

٣٦

النسبة والمعدل

١



٣٧

العلاقة الخطية

٢

• أعبأ العلاقات الخطية المتناسبة وغير المتناسبة.



٣٨

• أتعرف التناسب باعتباره معادلة خطية

٣

حل التناسبات

المضردات،



٣٩

خطة حل المسألة

٤

(رسم شكل)

ثابت التناسب
النسبة
نسبة التشابه



٤٠

المضلعات المتشابهة

٥

البوق، خلال عاصفة رعدية شديدة لمع ضوء البرق بمعدل ٨ مرات في الدقيقة، يمكنك استعمال هذا المعدل لإيجاد عدد مرات لمعان البرق في ١٥ دقيقة.



٤٢

التكبير والتصغير

٦



٤٣

مقياس الرسم ومقياس النموذج

٧

٣ سم كل جيب كما يظهر في الشكل، وضع بطاقات صغيرة داخله.

٢ افتح الورقة، واطو أسفلها إلى أعلى لتشكّل جيّاً، ثم ألصق الأطراف بالصمغ.

١ اطو الورقة ثلاثة أجزاء عرضية.



أنشطة إثرائية

أنشطة علاجية

١٠٦ الفصل ٤



١-٤	الفصل الرابع - التناسب والتشابه	٢٠٢٦ / / م
النسبة والمعدل	- التعبير عن النسبة ككسر في أبسط صورة - إيجاد معدل الوحدة	الكتاب المدرسي صفحة (١٠٨)



النسبة هي مقارنة بين عددين أو كميتين لهما وحدات متشابهة باستعمال القسمة
المعدل هو نسبة تقار بين كميتين لهما وحدات قياس مختلفة في النوع
معدل الوحدة هو معدل تم تبسيطه بحث أصبح مقامه الواحد الصحيح

السؤال الأول.. عبر عن كل نسبة فيما يأتي بأبسط صورة:

★	★★	★★★
١٢ يوم إجازة من ١٨٠ يومًا	١٤ طالبًا اختيروا من بين ٧٠ طالبًا	٢٠ ستمترًا إلى متر واحد
.....		

السؤال الثاني.. أوجد معدل الوحدة في لكل مما يأتي:

★	★★
٢٤ تذكرة لـ ٨ ألعاب	٣ كيلوجرامات من الفاكهة في ٥ أيام
.....	

السؤال الثالث.. أي العرضين هو الأرخص: ٤ علب حليب بسعر ٦ دنانير، أم ١٠ علب بسعر ١٤ ديناراً

.....

السؤال الرابع.. من الشكل المجاور أكمل الجدول التالي:



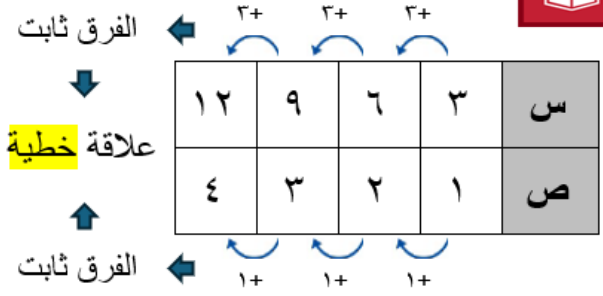
السنة	٢٠٢٥	٢٠٢٠	٢٠١٥	٢٠١٠	٢٠٠٥
التكلفة (بالدينار)					٥٠

استعمل البيانات لكتابة معدل يقارن بين التغير في التكلفة والتغير في السنوات بين عامي:

٢٠٢٥ و ٢٠٢٠ $\dots = \frac{\dots}{\dots}$ معدل التغير 	٢٠٢٠ و ٢٠١٥ $\dots = \frac{\dots}{\dots}$ معدل التغير 	٢٠١٠ و ٢٠٠٥ $\dots = \frac{\dots}{\dots}$ معدل التغير
--	--	--

التغير في
التكلفة
التغير في
السنوات

- تحديد العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة
- تحديد العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة



التغير في ص = $\frac{١}{٣}$ المعدل الثابت للتغير

التغير في س =

النسب متساوية

إذاً

العلاقة متناسبة

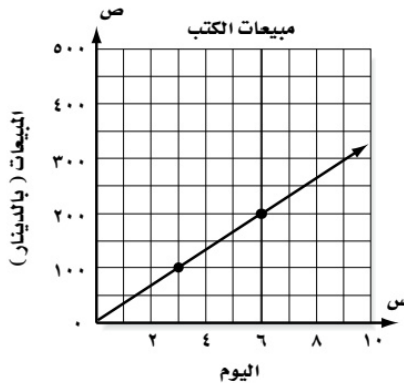
$$\frac{١}{٣} = \frac{١}{٣} = \frac{ص}{س}$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} =$$

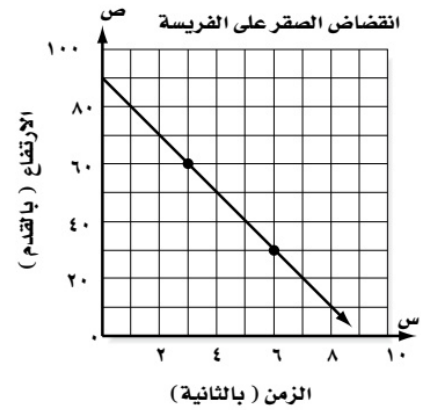
$$\frac{١}{٣} = \frac{٣}{٩} =$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{٤}{١٢} =$$

السؤال الأول.. حدّد ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين في الشكل خطية متناسبة أم لا، ووضّح إجابتك:



اليوم	٠	٣	٦	٩
المبيعات				



الزمن	٢	٤	٦	٨
الارتفاع				

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تغذية راجعة

الدعم المقدم

- ☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
- ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
- ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز

- ☐ شكراً لجهودك الرائعة
- ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها
- ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف

- ☐ عملك متقن
- ☐ تم توظيف المطلوب منك
- ☐ لم تحقق المطلوب

٣-٤	الفصل الرابع - التناسب والتشابه	٢٠٢٦ / /
حلّ التناسب	- حل المسائل باستعمال التناسب - استعمال التناسب في حل مسائل لفظية	الكتاب المدرسي صفحة (١٢٠)



الضرب التبادلي
(حل التناسب)

$$\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د} \rightarrow أ د = ب ج$$

النسب المتكافئة
(التناسب)

$$\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$$

النسبة

$$\frac{أ}{ب}$$

السؤال الأول.. حلّ كل تناسبٍ ممّا يأتي :

★★★★	★★	★
$\frac{ن}{٢,١} = \frac{٧}{٣}$	$\frac{٥}{ص} = \frac{٢}{٣٤}$	$\frac{٩}{١٠} = \frac{س}{٤}$
.....		



السؤال الثاني.. يتقاضى عبد الله ١٢ ديناراً عن كل ٣ ساعات عمل.

اكتب معادلة تعبر عن العلاقة بين المبلغ م، وعدد الساعات س،
ثم أوجد كم ديناراً يتقاضى عبدالله إذا عمل ساعتين؟ وإذا عمل ٥,٤ ساعات؟

$$\frac{\text{المبلغ "م"}}{\text{الساعات "س"}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

إذا عمل ساعتين: إذا عمل ٥,٤ ساعات

.....

السؤال الثالث..

الجدول الآتي يبين بعض قيم س ، ص حيث أن س تتناسب مع ص

س	٤	٨	ن
ص	٩	م	٤٥

فما قيمة كل من م ، ن؟

أ) م = ٤٠ ، ن = ١٣ ب) م = ١٨ ، ن = ١٧ ج) م = ٢٠ ، ن = ١٨ د) م = ١٨ ، ن = ٢٠

تغذية لراجعة

الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يفتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

٢٠٢٦ / / م	الفصل الرابع – التناسب والتشابه	٤-٤
الكتاب المدرسي صفحة (١٢٤)	• حل المسائل باستعمال خطة (رسم الشكل)	خطة حل المسألة رسم شكل



السؤال الأول.. يريد فلاح تثبيت أعمدة إنارة حول محيط حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٢ متراً وعرضها ٩ أمتار. إذا أراد وضع عمود إنارة كل ٣ أمتار تقريباً، فكم عمود إنارة يحتاج؟

.....

.....

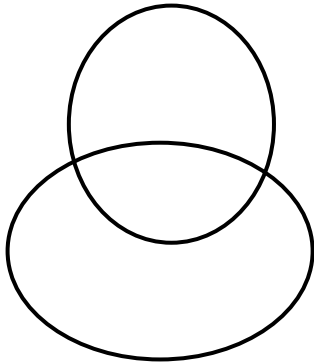
--	--	--	--	--

--

السؤال الثاني.. إذا كان قص قطعة من الخشب إلى خمس قطع متساوية يستغرق ٢٠ دقيقة، فما الزمن اللازم لقص قطعة أخرى بالمواصفات والطريقة نفسها إلى ٣ قطع متساوية؟

.....

.....



السؤال الثالث.. من بين ٣٠ طالباً هناك

١٩ طالباً يفضلون الكيمياء،

و ١٥ طالباً يفضلون الفيزياء،

و ٧ طلاب يفضلون كليهما،

فما عدد الطلاب

• الذين يفضلون الكيمياء ولا يفضلون الفيزياء؟

.....

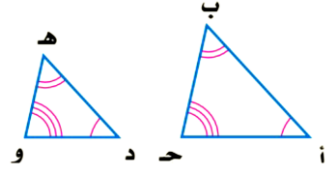
• الذين لا يفضلون أيّاً منهما؟

.....



يتشابه المضلعان

$\triangle أ ب ج \sim \triangle د ه و$



إذا وإذا فقط

زواياهما المتناظرة

متطابقة

$\angle أ \cong \angle د$

$\angle ب \cong \angle ه$

$\angle ج \cong \angle و$

أطوال أضلاعها المتناظرة

متناسبة

$$\frac{أ ب}{د ه} = \frac{ب ج}{ه و} = \frac{ج أ}{و د}$$

السؤال الأول.. حدّد ما إذا كان المضلعان م ن ه ك، س ص ع ل متشابهين أم لا:

الزوايا

$\triangle م \cong \triangle س$

$\triangle \dots \cong \triangle \dots$

$\triangle \dots \cong \triangle \dots$

$\triangle \dots \cong \triangle \dots$

زواياهما المتناظرة

الأضلاع

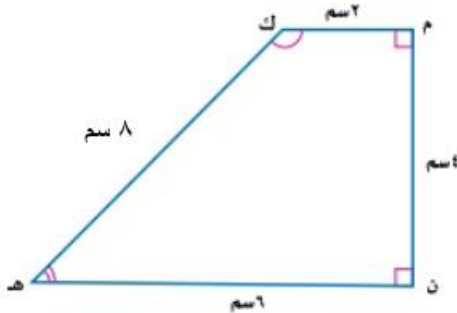
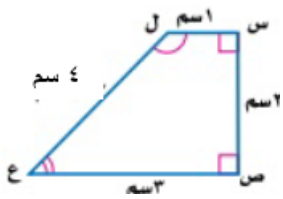
$$\frac{م ن}{س ص} = \frac{٤}{٢} = ٢$$

$$\dots = \dots = \dots$$

$$\dots = \dots = \dots$$

$$\dots = \dots = \dots$$

أضلاعها المتناظرة



المضلع م ن ه ك المضلع س ص ع ل

السؤال الثاني.. حدّد ما إذا كان المثلثان متشابهين أم لا:

■ زواياهما المتناظرة

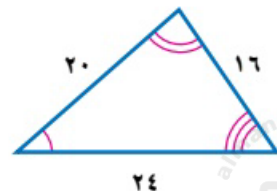
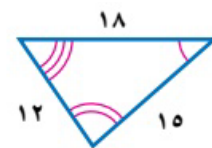
■ أضلاعها المتناظرة

■ المثلثان

$$\dots = \dots$$

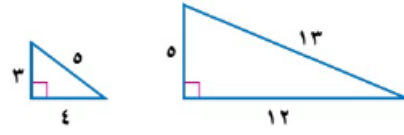
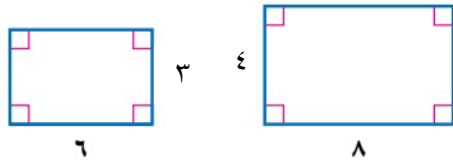
$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$



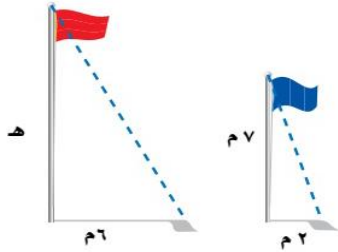
٢٠٢٦ / / م	الفصل الرابع - التناسب والتشابه	٥-٤
الكتاب المدرسي صفحة (١٢٦)	• القياسات المجهولة في المضلعات المتشابهة	تابع المضلعات المتشابهة

السؤال الأول.. حدّد ما إذا كان كل زوجين من أزواج المضلعات الآتية متشابهين أم لا:

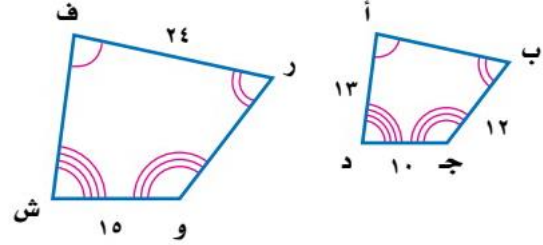


السؤال الثاني.. أوجد الطول المطلوب إذا تشابه المضلعان في الأشكال التالية:

ارتفاع العلم الأحمر "الطويل"



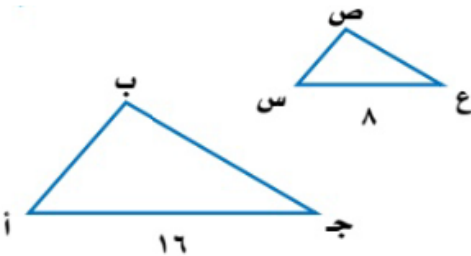
طول ر و



..... ← المثلث الكبير
..... ← المثلث الصغير
..... =
.....

..... ← المضلع ف ر و ش
..... ← المضلع أ ب ج د
..... =
.....

السؤال الثالث.. $\Delta أ ب ج \sim \Delta س ص ع$, ومحيط $\Delta أ ب ج$ يساوي ٤٠ وحدة. ما محيط $\Delta س ص ع$ ؟



..... ← محيط المثلث س ص ع
..... ← محيط المثلث أ ب ج
..... =
.....

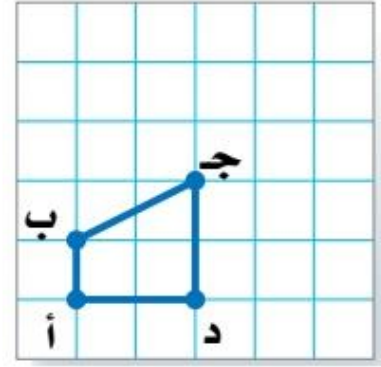
تغذية لراجعة

الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
☐ عملك متقن	☐ شكرًا لجهودك الرائعة	☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تم توظيف المطلوب منك	☐ محاولة ممتازة يُتقدى بها	☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ لم تحقق المطلوب	☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

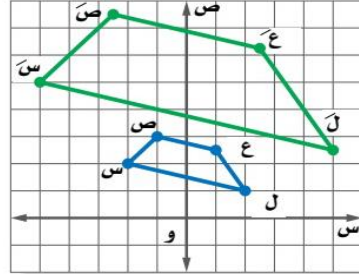
- رسم صورة ناتجة عن تكبير شكل أو تصغيره
- إيجاد عامل التمدد

ارسم صورة المضلع أ ب ج د
باستعمال:

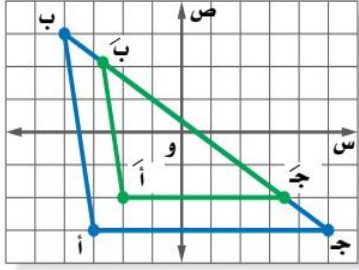
تمدد مركزه (أ) وعامله ٢



المضلع س' ص' ع' ل'
يمثل تمديدًا للمضلع س ص ع ل



المثلث أ' ب' ج'
يمثل تمديدًا للمثلث أ ب ج



- أوجد عامل التمدد:
- صنفه أن كان تكبيراً أم تصغيراً
- أوجد عامل التمدد:
- صنفه أن كان تكبيراً أم تصغيراً

السؤال الأول.. أوجد إحداثيات رؤوس المضلع س' ص' ع' ل' بعد إجراء تمدد على

المضلع س ص ع ل باستعمال عامل التمدد المعطى، ثم ارسم المضلع س ص ع ل وتمده:

عامل التمدد: $\frac{3}{4}$

عامل التمدد: ٢

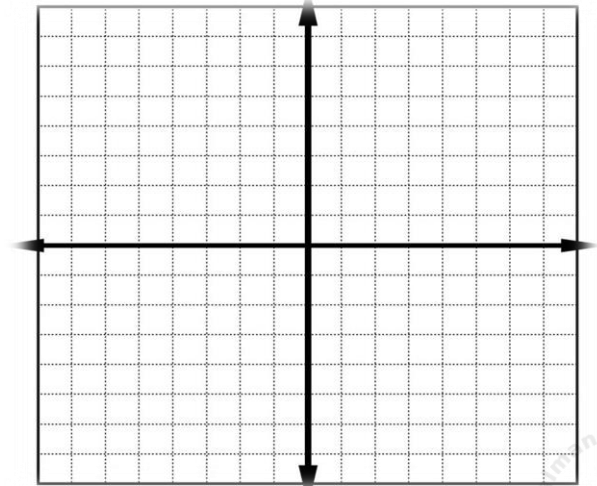
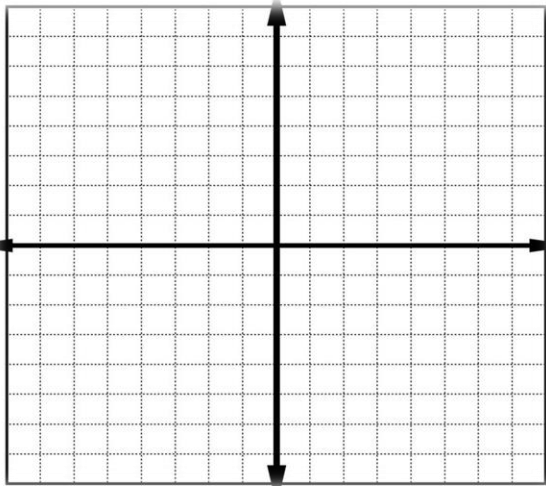


المضلع

المضلع

س' ص' ع' ل'	س ص ع ل
س' (,)	س (٢، ٢-)
ص' (,)	ص (٤، ٢)
ع' (,)	ع (٣-، ٣)
ل' (,)	ل (٤-، ٤-)

س' ص' ع' ل'	س ص ع ل
س' (,)	س (٢، ٢-)
ص' (,)	ص (٤، ٢)
ع' (,)	ع (٢-، ٤)
ل' (,)	ل (٤-، ٢-)



٧-٤	الفصل الرابع - التناسب والتشابه	٢٠٢٦ / / م
مقياس الرسم ومقياس النموذج	• إيجاد مقياس الرسم ومقياس النموذج • تحديد مقياس الرسم في المسائل الحياتية	الكتاب المدرسي صفحة (١٣٩)

السؤال الأول..

استعمل الخريطة التالية في إيجاد الطول الحقيقي لجسر الملك فهد

استعمل الخريطة التالية في إيجاد المسافة الفعلية بين مكة المكرمة والمدينة المنورة



الطول في الرسم
= مقياس الرسم
الطول الحقيقي

.....
.....
..... = ...
.....

.....
.....
..... = ...
.....

.....

.....

السؤال الثاني..

يمثل الشكل التالي صورة مكبرة لأحد أصغر أنواع السمك، إذا كان طوله الفعلي ٨ ملم،



أوجد مقياس الرسم.

.....

أوجد معامل الرسم.

.....

في تصوير أحد الأفلام، استعمل نموذج لديناصور طوله ٤٠ سم، وقد ظهر في الفيلم بطوله الحقيقي ومقداره ٦ أمتار.

أوجد مقياس الرسم.

.....

أوجد معامل الرسم.

.....

تفذية لراجعة

الدعم المقدم	التعزيز	الوصف
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء ☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب ☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس	☐ شكراً لجهودك الرائعة ☐ محاولة ممتازة يقتدى بها ☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ عملك متقن ☐ تم توظيف المطلوب منك ☐ لم تحقق المطلوب



مستسل	موضوع الدرس	صفحة	
١	الكسور الاعتيادية والعشرية والنسب المئوية	٤٥	
٢	الجبر: التناسب المئوي	٤٦	
٣	إيجاد النسب المئوية ذهنياً	٤٨	
٤	النسب المئوية والتقدير	٤٩	
٥	مهارة حل المسألة (تحقق من معقولية الجواب)	٥٠	
٦	النسبة المئوية للتغير	٥١	



أنشطة إثرائية



أنشطة علاجية



١٠٥	الفصل الخامس – النسبة المئوية	٢٠٢٦ / / م
الكسور الاعتيادية والعشرية والنسبة المئوية	- كتابة النسبة على صورة نسبة مئوية - كتابة النسبة المئوية على صورة كسر	الكتاب المدرسي صفحة (١٤٨)



السؤال الأول.. اكتب كل نسبة مئوية فيما يأتي على صورة كسر عشري:

★	★★	★★★
..... = % ٢٧	 = % ١٤٥	 = % ٠,٢
.....		

السؤال الثاني.. اكتب كل الكسور العشرية الآتية على صورة نسب مئوية:

★	★★	★★★
..... = ٠,٨٣	 = ١,٧٦٤	 = ٠,٠٠٥
.....		

السؤال الثالث.. اكتب الكسور الآتية على صورة نسبة مئوية:

★	★★	★★★
$\frac{٧}{٢٥} =$	$\frac{٣}{٨} =$	$\frac{١}{٩} =$

السؤال الرابع..

رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر

$$٠,٣٣ \quad , \quad \frac{٧}{٢٠} \quad , \quad \frac{٣}{١٠٠} \quad , \quad \% ٣٠$$

$$..... = \% ٣٠$$

$$..... = \frac{٣}{١٠٠}$$

$$..... = \frac{٧}{٢٠}$$

$$..... = ٠,٣٣$$

الترتيب: ، ، ،

قارن بين كل عددين فيما يأتي مستعملًا

< أو > أو =

$$\% \frac{٧}{٨} \quad \bullet \quad \frac{٧}{٨}$$

.....

$$\% \frac{١}{٢} \quad \bullet \quad \frac{١}{٢٠٠}$$

.....

٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (١٣٥)	الفصل الخامس – النسبة المئوية • كتابة النسبة على صورة نسبة مئوية • كتابة النسبة المئوية على صورة كسر	٢-٥ التناسب المئوي
--	--	-----------------------



العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	النسبة المئوية للكل ٪١٠٠

السؤال الأول.. اكتب تناسب مئوي لكل مسألة مما يأتي، ثم حل التناسب "مقرباً الناتج لأقرب جزء من عشرة"



العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	٪١٠٠

العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	٪١٠٠

العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	٪١٠٠

ما العدد الذي
٢٥٪ منه يساوي ١٧؟

ما العدد الذي يمثل
٢٥٪ من ٦٨؟

ما النسبة المئوية
لـ ١٧ من ٦٨؟

.....
.....

.....
.....

.....
.....

السؤال الثاني.. اكتب تناسب مئوي لكل مسألة مما يأتي، ثم حل التناسب "مقرباً الناتج لأقرب جزء من عشرة"



العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	٪١٠٠

العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	٪١٠٠

أوجد قيمة

ما النسبة المئوية

١٧٥٪ من ١٨.

لـ ١٢ من ٦؟

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

.....
.....

.....
.....

٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (١٣٥)	الفصل الخامس – النسبة المئوية • كتابة النسبة على صورة نسبة مئوية • كتابة النسبة المئوية على صورة كسر	٢-٥ تابع التناسب المئوي
--	--	-------------------------------



السؤال الأول..

إذا كان ١٠٪ من رحلات السياحة في أحد البلدان تتضمن زيارة المتاحف، وكان عدد الرحلات جميعها ٩٢٠ رحلة، فما عدد الرحلات التي تتضمن زيارة متاحف؟

العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	١٠٠٪

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100\%}$$

السؤال الثاني..

يستطيع النمر أن يأكل كمية من الطعام تعادل ١٥٪ من وزن جسمه. إذا تمكّن نمرٌ من أكل ٣٤ كيلو جراماً من الطعام، فما وزنه؟

العدد الجزئي	النسبة المئوية للجزء
العدد الكلي	١٠٠٪

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100\%}$$



الكتب حصل حسن على علامة ٧٩٪ في الاختبار الأول. إذا حصل في الاختبار الثاني على ٣٨ من ٤٥، فهل زادت الدرجة أم انخفضت؟ وضح ذلك.

$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100\%}$$

نسبة الاختبار الثاني

٪

نسبة الاختبار الأول

٪٧٩

تغذية لراجعة

الدعم المقدم
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز
☐ شكراً لجهودك الرائعة
☐ محاولة ممتازة يفتدى بها
☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف
☐ عملك متقن
☐ تم توظيف المطلوب منك
☐ لم تحقق المطلوب

٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (١٥٧)	الفصل الخامس - النسبة المئوية • استعمال الكسور في الحساب الذهني	٣-٥ إيجاد النسبة المئوية ذهنيًا
--	--	------------------------------------

$$\frac{1}{3} = 33\% \quad \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{2} = 50\%$$

$$\frac{1}{4} = 25\%$$

$$\frac{1}{10} = 10\%$$

$$\frac{1}{100} = 1\%$$



$$8 \times 10\% = 80\%$$

$$25\% + 50\% = 75\%$$

لاحظ ما يأتي:

$$2 \div 10\% = 5\%$$

$$10\% + 25\% = 35\%$$

السؤال الأول.. احسب ما يأتي ذهنيًا

★★★★
١٪ من ٤٥٠

★★
١٠٪ من ٦٥

★
٢٥٪ من ٣٢

السؤال الثاني.. احسب ما يأتي ذهنيًا

★★★★
 $\frac{2}{3}$ من ٦٦٪ من ٣٠

★★
 $\frac{2}{3}$ من ١٦٪ من ٢٧

★
٧٥٪ من ١٦

اكتشف الخطأ: يحاول ناصر وعليّ حساب ١٠٪ من ٩٠، أيهما على صواب؟ فسّر إجابتك.



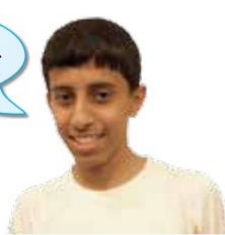
علي

١٠٪ من ٩٥ = ٩,٥

١٠٪ من ٩٥ = ٩٥,٠



التفكير الناقد
وحل المشكلات



ناصر

٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (١٦٠)	 ٤ التعليم الجدد	٤-٥ النسبة المئوية والتقدير
--	--	---

الفصل الخامس - النسبة المئوية

- تقدير النسبة المئوية للأعداد
- تقدير النسب المئوية

٢١	%٤٩	العدد أو النسبة
↓	↓	
%٢٠	%٥٠	التقدير إلى مضاعفات العشرة

السؤال الأول.. احسب ما يأتي ذهنيًا

$$\frac{1}{3} = \%٣٣ \frac{1}{3}$$

★★★
قَدِّر ٦٥٪ من ٧٦

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

★★

قَدِّر ٢٥٪ من ٤١

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

★

قَدِّر ١٩٪ من ٣٠

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

السؤال الثاني.. قَدِّر كل نسبة مما يأتي على صورة نسبة مئوية:

٨٩ من ١٢١

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

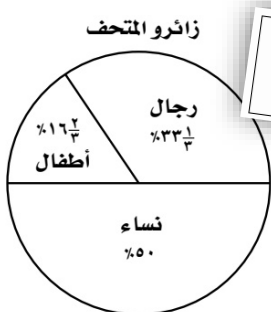
٧ من ٢٤

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

٩ من ٢٥

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

السؤال الثالث.. يبين الشكل المجاور النسب المئوية لكل من الرجال والنساء والأطفال الذين زاروا متحف البحرين. افترض أن عدد جميع الزائرين ٦٠٠ شخص:



$$\frac{1}{3} = \%٣٣ \frac{1}{3}$$

- ما عدد الرجال الذين زاروا المتحف؟
- ما عدد النساء الذين زاروا المتحف؟
- ما عدد الأطفال الذين زاروا المتحف؟

الحس العددي.. استعمل الرياضيات الذهنية لتحديد أيهما أكبر: فسّر إجابتك.

%٢٤ من ٤٨٠ أم %٥١ من ٢٤٠



٢٠٢٦ / / م	الفصل الخامس – النسبة المئوية	٥-٥
الكتاب المدرسي صفحة (١٦٣)	• تقدير الإجابة ثم التحقق من معقوليتها	مهارة حل المسألة تحقق من معقولية الجواب

السؤال الأول..

يرغب أيمن في شراء مجموعة من الكتب ثمنها ١٢,٩ دينارًا. إذا اشتراها بـ ٧٥٪ من ثمنها الأصلي، فهل يكون ثمن الشراء ٣ دنانير أم ٦ دنانير أم ٩ دنانير تقريبًا؟ وضّح إجابتك.



السؤال الثاني..

مع عزّام ٣٥ دينارًا، ويريد أن يشتري مجموعة من الملابس. فإذا كان سعر الثوب ١٥,٤ دينارًا، وسعر الغترة ٩ دنانير،

فهل المبلغ الذي يتبقى معه يكفي لشراء حذاء بمبلغ ١٢,٦ دينارًا؟ وضّح إجابتك.

السؤال الثالث..

يتقاضى بدر ٣ دنانير عن كل ساعة عمل. إذا خطط لادّخار مبلغ لشراء هاتف نقال ثمنه ١١٠ دنانير، فهل تكفي ٢٠ أو ٣٠ أو ٤٠ ساعة عمل لذلك؟ فسّر إجابتك.

السؤال الرابع..

يبين الجدول المجاور الألوان الخمسة الشائعة لأحد أنواع السيارات.

إذا تم إنتاج ١٥٠٠ سيارة من هذا النوع في شهر واحد.

فما عدد السيارات البيضاء فيها؟



٢٠٢٦ / / الكتاب المدرسي صفحة (١٦٥)	 الفصل الخامس – النسبة المئوية • إيجاد النسبة المئوية للتغير • إيجاد ثمن البيع والسعر الأصلي	٦-٥ النسبة المئوية للتغير
--	--	-------------------------------------

النسبة المئوية للتغير	مقدار التغير
١٠٠٪	الكمية الأصلية

السؤال الثاني.. أوجد النسبة المئوية للتغير، ثم
قرب الناتج إلى أقرب عُشر، وبيّن ما إذا كان التغير
زياداً أم نقصاناً.
الأصلي ٨٠ ديناراً
الجديد ٦٤ ديناراً

مقدار التغير = ...

$$\frac{\quad}{100\%} = \frac{\quad}{\quad}$$

.....
.....

السؤال الأول.. باعت إحدى المكتبات
١٧٤ كتاباً في شهر فبراير، و ٢٠٠ كتاب في شهر
مارس. أوجد النسبة المئوية للتغير لأقرب عُشر
وبيّن ما إذا كان التغير زياداً أم نقصاناً؟

مقدار التغير = ...

$$\frac{\quad}{100\%} = \frac{\quad}{\quad}$$

.....
.....

السؤال الرابع.. يُباع برنامج تعليمي حاسوبي في
أحد العروض بخصم نسبته ٢٠٪، إذا كان ثمن أحد
البرامج ٢٥ ديناراً، فكم ثمنه بعد الخصم؟

$$\frac{\quad}{100\%} = \frac{\quad}{\quad}$$

.....

ثمن البيع = ...

السؤال الثالث.. اشترى منذر بضاعة بـ ٩١٤
ديناراً، وباعها بربح ٧٥٪، فبكم باعها؟

$$\frac{\quad}{100\%} = \frac{\quad}{\quad}$$

.....

ثمن البيع = ...

تعليمية
مراجعة

الدعم المقدم
☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

التعزيز
☐ شكراً لجهودك الرائعة
☐ محاولة ممتازة يُقتدى بها
☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً

الوصف
☐ عملك متقن
☐ تم توظيف المطلوب منك
☐ لم تحقق المطلوب



موضوع الدرس

مسلسل

صفحة



علاقة الزوايا والمستقيمات

٥٣

١



خطة حل المسألة (استعمال الاستدلال المنطقي)

٥٥

٢



إنشاءات هندسية .. رسم المثلث

٥٦

٣



المضلعات والزوايا

٥٧

٤



المضلعات المتطابقة

٥٨

٥



التمائل

٥٩

٦



الانعكاس

٦٠

٧



الانسحاب

٦١

٨



أنشطة إثرائية

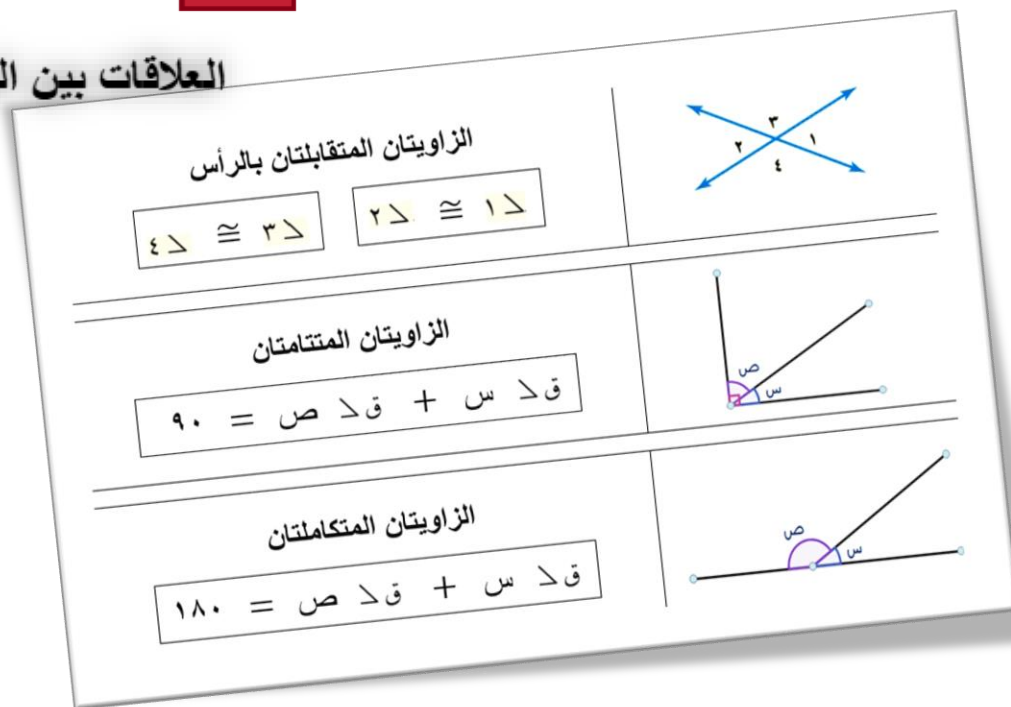
أنشطة علاجية



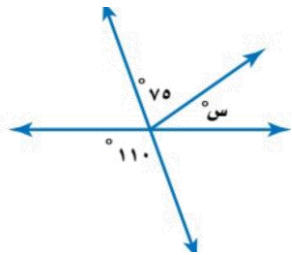


- تصنيف الزوايا
- إيجاد قياس الزاوية المجهولة

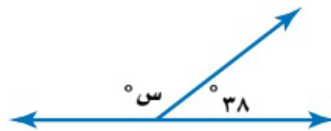
العلاقات بين الزوايا



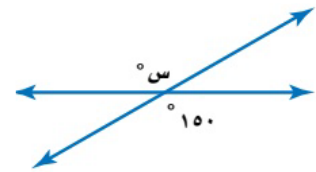
السؤال الأول.. أوجد قيمة س في الأشكال الآتية:



★★★★

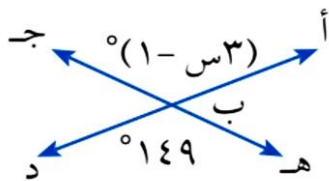


★★



★

السؤال الثاني.. أكمل الجدول باستعمال برهاناً ذا عمودين لإثبات قيمة س = 35:



المبررات	العبارات
.....	ق $\angle$ أ ب ج = $(3س - 1)^\circ$ ، ق $\angle$ هـ ب د = 149°
الزوايا المتقابلة بالرأس	$\angle$ أ ب ج $\cong$ $\angle$ هـ ب د
تعريف تطابق الـ	
بالتعويض	
خاصية الـ	$3س - 1 + 149 = \dots + \dots$
التبسيط	
خاصية الـ	$\frac{\dots}{\dots} = \frac{3س}{3}$
.....	س = 35

العلاقات بين الزوايا

إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين، فإنه تتكون أزواج من الزوايا المتطابقة

الزوايتان المتبادلتان داخلياً

$$\angle 6 \cong \angle 4$$

$$\angle 5 \cong \angle 3$$

الزوايتان المتناظرتان

$$\angle 5 \cong \angle 1$$

$$\angle 7 \cong \angle 3$$

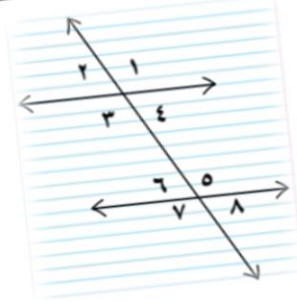
$$\angle 6 \cong \angle 2$$

$$\angle 8 \cong \angle 4$$

الزوايتان المتبادلتان خارجياً

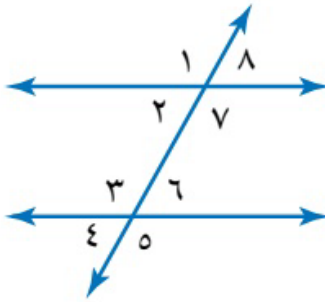
$$\angle 7 \cong \angle 1$$

$$\angle 8 \cong \angle 2$$



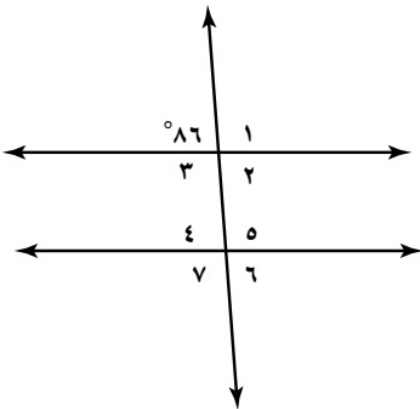
السؤال الثاني.. صنف أزواج الزوايا الآتية إلى متبادلة داخلياً، أو متبادلة خارجياً، أو متناظرة:

متناظرة	متبادلة خارجياً	متبادلة داخلياً
---------	-----------------	-----------------



			$\angle 8$ و $\angle 4$
			$\angle 7$ و $\angle 5$
			$\angle 7$ و $\angle 3$
			$\angle 8$ و $\angle 6$

السؤال الثالث.. استعمل الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية:



$\angle 2 = \angle \dots$	$\angle 1 = \angle \dots$
$\angle 3 = \angle \dots$	$\angle 2 = \angle \dots$
$\angle 4 = \angle \dots$	$\angle 3 = \angle \dots$
$\angle 6 = \angle \dots$	$\angle 5 = \angle \dots$

تفذية لراجعة

الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
☐ عملك متقن	☐ شكراً لجهودك الرائعة	☐ راجع المعلم لتصحيح الأخطاء
☐ تم توظيف المطلوب منك	☐ محاولة ممتازة يفتدى بها	☐ تدرب أكثر مستعيناً بالأنشطة الإثرائية أو بأحد الطلاب
☐ لم تحقق المطلوب	☐ تحدي نفسك وحاول مجدداً	☐ استعن بالذكاء الاصطناعي في موضوع الدرس

٢-٦	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني	٢٠٢٦ / /
خطه حل المسألة استعمال الاستدلال المنطقي	• أحل المسائل باستعمال خطة " الاستدلال المنطقي "	الكتاب المدرسي صفحة (١٨٣)



السؤال الأول..

يعمل كلٌّ من مازن ورامي وفيصل وعمار في إحدى المهن الآتية:
نجار، منقذ في نادٍ للسباحة، مندوب مبيعات، بائع في مكتبة.
حدّد مهنة كل شخص. "مستعيناً بالمعلومات التالية"

بائع في مكتبة	مندوب مبيعات	منقذ سباحة	نجار	
				مازن
				رامي
				فيصل
				عمار

- لا يلبس عمار بدلة سباحة في أثناء عمله.
- يعتمد راتب فيصل على عدد الكتب التي يبيعها.
- يسكن رامي بجوار مندوب المبيعات.
- مازن سباح ماهر.

السؤال الثاني..

تم ترتيب المثلثات القائمة الزاوية لتكوّن النمط المبين أدناه. إذا كانت مساحة كل مثلث منها تساوي ٢ سم^٢، فأوجد مساحة النمط المتكوّن في الشكل الخامس.

الشكل الأول	الشكل الثاني	الشكل الثالث	الشكل الرابع	الشكل الخامس
٢ سم ^٢	 سم ^٢	 سم ^٢	 سم ^٢	 سم ^٢

السؤال الثالث..

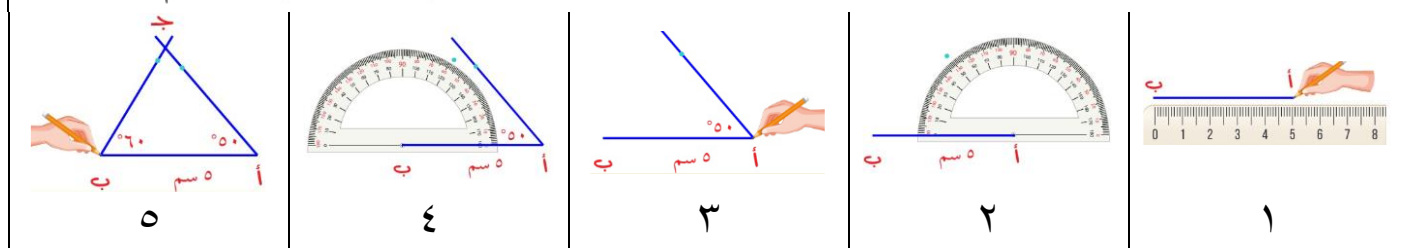
يقدم فريق الكشفة تشكياً في صفوف، بحيث يقف طالب واحد في الصف الأول، ويزيد طالبان في كل صف جديد. إذا كان عدد الفريق ٢٥ طالباً، فكم صفّاً يمكن تشكيله؟

٢٥ طالب	الصف
٣ طلاب	الصف الثاني
طالب واحد	الصف الأول
٢٥	عدد الفريق

٣-٦	إنشاءات هندسة	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني	٠٢٦ / / الكتاب المدرسي صفحة (١٨٥)
-----	---------------	---	---

• رسم مثلثاً معلوم قياس زاويتين
وضلع واصل بينهما

خطوات رسم المثلث أ ب ج الذي فيه $\angle أ = ٥٠^\circ$ ، $\angle ب = ٦٠^\circ$ ، $أب = ٥$ سم



ارسم $\triangle$ س ص ع الذي فيه $\angle س = ٣٠^\circ$ ، $\angle ص = ٥٠^\circ$ ، $س ص = ٦$ سم

ارسم $\triangle$ د ه و الذي فيه $\angle د = ٥٥^\circ$ ، $\angle ه = ٥٥^\circ$ ، $د ه = ٤$ سم

ارسم $\triangle$ ه و ز القائم الزاوية في ه، $\angle و = ٣٠^\circ$ ، $ه و = ٥$ سم

٢٠٢٦ / / م	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني	٤-٦
الكتاب المدرسي صفحة (١٨٧)	- إيجاد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع - إيجاد قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم	المضلعات والزوايا

قياس الزاوية الداخلية للمضلع المنتظم

$$\frac{180 \times (2 - n)}{n}$$

حيث

n

عدد أضلاع المضلع

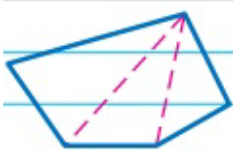
مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع

$$180 \times (2 - n)$$



السؤال الأول.. أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لكل مضلع مما يأتي:

★★★



$$180 \times \dots =$$

★★

ذو الـ ١٢ ضلعاً

$$180 \times (2 - \dots) =$$

.....

.....

★

السداسي

$$180 \times (2 - \dots) =$$

$$180 \times \dots =$$

..... =

السؤال الثاني.. أوجد قياس الزاوية الداخلية في المضلعات المنتظمة الآتية،

ثم قرّب الناتج إلى أقرب جزء من عشرة عند الضرورة.

★★

ذو الـ ٢٢ ضلعاً

$$180 \times \dots$$

.....

.....

.....

.....

★

الثماني

$$180 \times (2 - \dots)$$

.....

.....

.....

.....

تحذّر: ما عدد أضلاع مضلع منتظم، قياس زاويته الداخلية ١٣٥°



$$\frac{360}{180 - \text{قياس الزاوية الداخلية}} = \text{عدد أضلاع المضلع}$$



- تحديد المضلعات المتطابقة
- إيجاد القياسات الناقصة

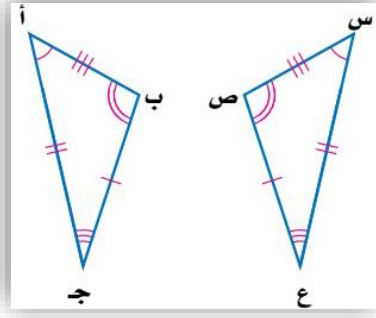
المضلعات المتطابقة

الأضلاع المتناظرة متطابقة

$$\overline{أب} \cong \overline{س ص}$$

$$\overline{أج} \cong \overline{ع س}$$

$$\overline{ب ج} \cong \overline{ص ع}$$



$$\triangle أ ب ج \cong \triangle س ص ع$$

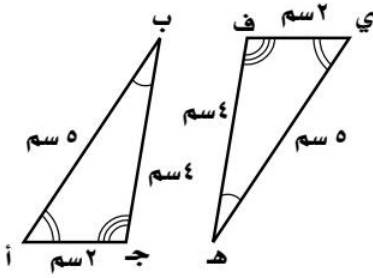
الزوايا المتناظرة متطابقة

$$\angle أ \cong \angle س$$

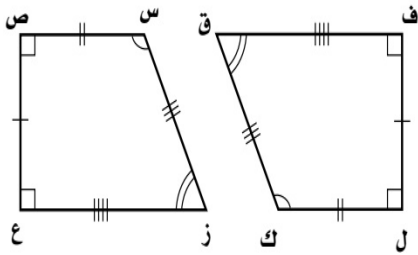
$$\angle ب \cong \angle ص$$

$$\angle ج \cong \angle ع$$

السؤال الأول.. حدّد إذا كان كل مضلعين فيما يأتي متطابقين أم لا.
وإذا كانا كذلك فسمّ الأجزاء المتناظرة، واكتب جملة التطابق:

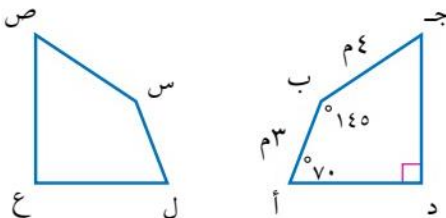


المضلع ~ المضلع



المضلع ~ المضلع

السؤال الثاني.. في الشكل أدناه، إذا كان المضلع أ ب ج د يطابق المضلع ل س ص ع، فأكمل التالي:



$$\angle س ص = \angle \dots$$

$$\angle ق ل ص = \angle \dots$$

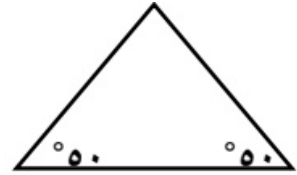
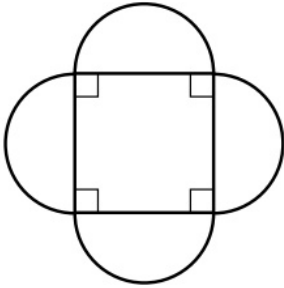
$$\angle ق ل س = \angle \dots$$

$$\angle ق ل ع = \angle \dots$$

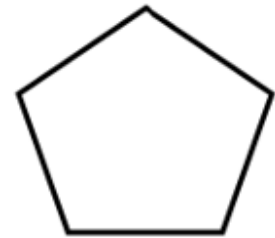
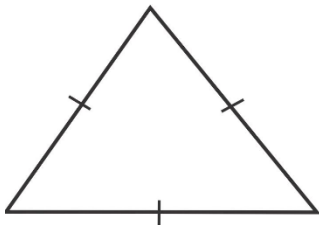
٦-٦	التماثل	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني • تحديد محاور التماثل • تحديد التماثل الدوراني حول نقطة	/ / ٢٠٢٦ م الكتاب المدرسي صفحة (١٩٦)
-----	---------	---	--

الدائرة	المستطيل	المثلث المتطابق الضلعان	المضلع المنتظم		عدد اضلاع المضلع
			عدد الأضلاع = عدد محاور التماثل	المثلث المتطابق الأضلاع	
—	٤	٣	المربع	٣	عدد محاور التماثل "ن"
عدد لانهائي	٢	١	٤	٣	زاوية الدوران الصغرى
أول زاوية أكبر من صفر	١٨٠	—	$90 = \frac{360}{4}$	$120 = \frac{360}{3}$	$\frac{360}{ن}$
عدد لانهائي	واحد ١٨٠	صفر —	ثلاثة ٢٧٠، ١٨٠، ٩٠	اثنان ٢٤٠، ١٢٠	عدد زوايا الدوران ١ - ن

حدد ما إذا كان للشكل تماثل حول محور أم لا، وإذا كان كذلك ارسم جميع محاور التماثل.
ثم حدد ما إذا كان للشكل تماثل دوراني حول نقطة، وإذا كان كذلك فاكتب زوايا الدوران.

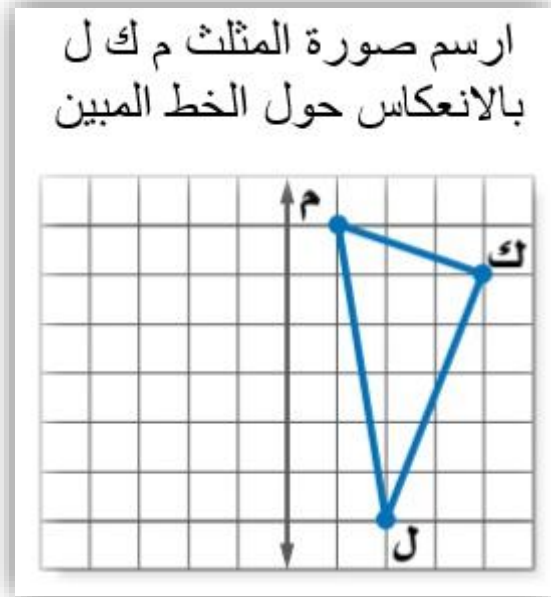
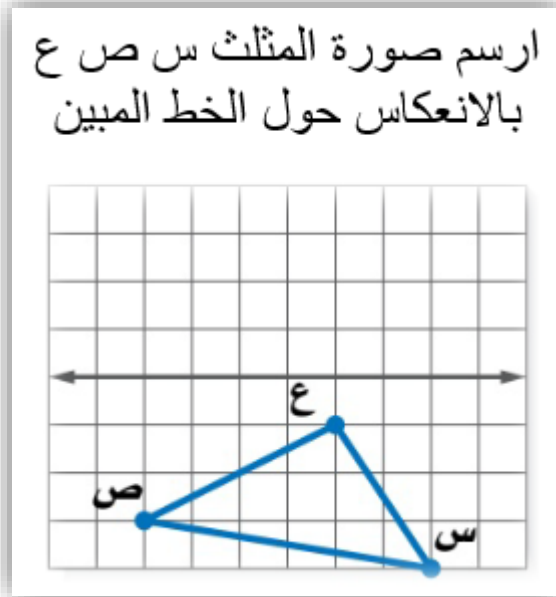


- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| • عدد محاور التماثل: | • عدد محاور التماثل: | • عدد محاور التماثل: |
| • زوايا الدوران: | • زوايا الدوران: | • زوايا الدوران: |
| • | • | • |



- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| • عدد محاور التماثل: | • عدد محاور التماثل: | • عدد محاور التماثل: |
| • زوايا الدوران: | • زوايا الدوران: | • زوايا الدوران: |
| • | • | • |

٧-٦	الانعكاس	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني • رسم الانعكاس • رسم انعكاس شكل حول محور	/ / ٢٠٢٦ م الكتاب المدرسي صفحة (٢٠٠)
-----	----------	--	--



السؤال الأول.. ارسم $\triangle$ ل ن م الذي إحداثيات رؤوسه

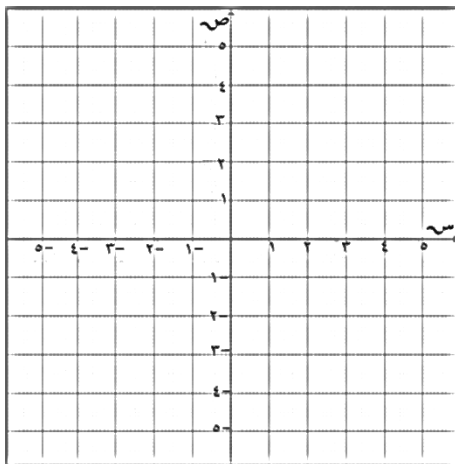
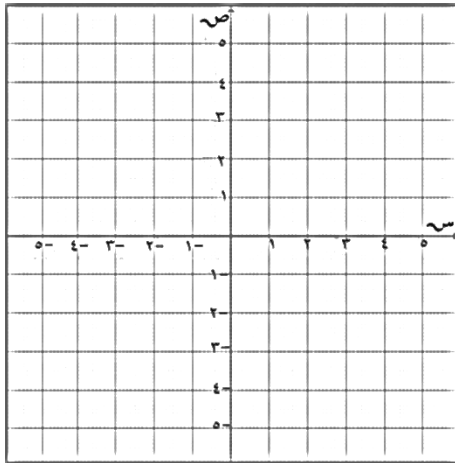
ل (٤، ٣-)، ن (٢، ٤)، م (١، ١-)

ثم ارسم صورة المثلث بالانعكاس حول محور السينات،
واكتب إحداثيات رؤوس الصورة.

ل' (,)

ن' (,)

م' (,)



السؤال الثاني.. ارسم الشكل الرباعي أ ب ج د الذي رؤوسه

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

ثم ارسم صورة الشكل بالانعكاس حول محور الصادات،
واكتب إحداثيات رؤوس الصورة.

أ' (,) ب' (,)

ج' (,) د' (,)

نقطة الأصل

(,)

المحور الصادي

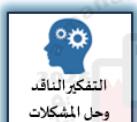
(,)

المحور السيني

(,)

صورة النقطة بالانعكاس على ..

(٣، ٢-)

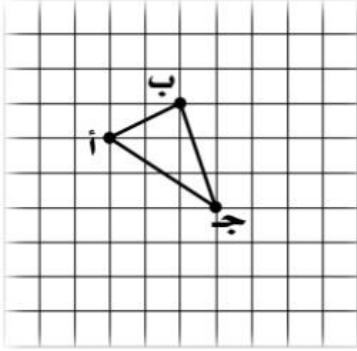


٢٠٢٦ / / م الكتاب المدرسي صفحة (٢٠٤)	الفصل السادس - الهندسة والاستدلال المكاني • رسم الانسحاب • رسم الانسحاب في المستوى الاحداثي	٨-٦ الانسحاب
---	--	----------------------------

ارسم صورة المثلث أ ب ج د

بالانسحاب:

٣ وحدات إلى اليسار ووحدين إلى أعلى



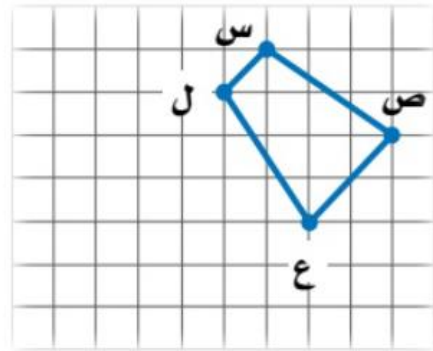
تمهيد



ارسم صورة شبه المنحرف س ص ل ع

بالانسحاب:

٤ وحدات إلى اليسار ووحدين إلى أسفل



السؤال الأول.. ارسم $\triangle$ ع ك ل الذي إحداثيات رؤوسه

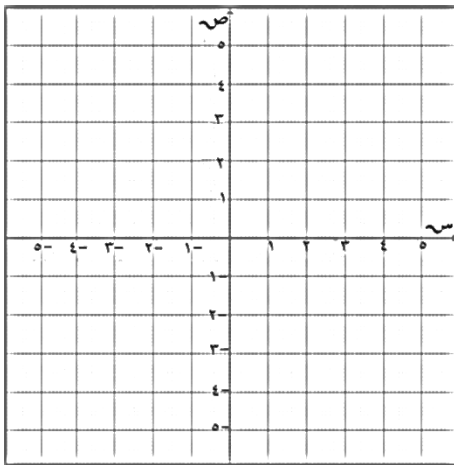
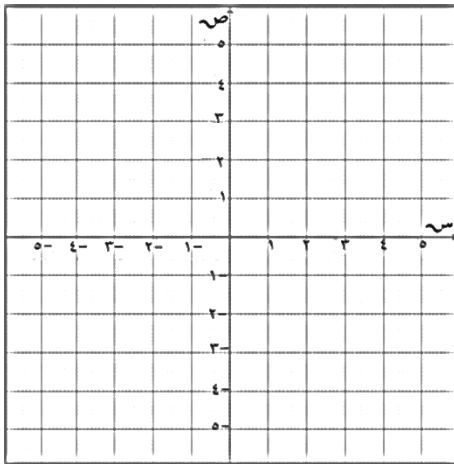
ع $(-3, 4)$ ، ك $(1, 3)$ ، ل $(-4, 1)$

ثم أوجد صورته بانسحاب مقداره وحدتين إلى اليمين و٥ وحدات إلى أسفل، ثم اكتب إحداثيات رؤوسه بعد الانسحاب.

ع' (,)

ك' (,)

ل' (,)



السؤال الثاني.. ارسم المستطيل ق ك م ل الذي رؤوسه

ق $(-3, 2)$ ، ك $(3, 5)$ ، م $(-2, 0)$ ، ل $(4, 3)$

ثم أوجد صورته بانسحاب مقداره وحدة إلى اليمين و٤ وحدات إلى أسفل، ثم اكتب إحداثيات رؤوسه بعد الانسحاب.

ق' (,) ك' (,)

م' (,) ل' (,)

تحذير: ما إحداثيًا النقطة (س ، ص) بالانسحاب م وحدة إلى اليسار، و ن وحدة إلى أعلى؟

(,)

