



# الرياضيات الفصل الأول

الصف السادس





**G** 69398804



لطلب کامل الـمـذکـرة

60658302

### الوحدة الأولى

### الأعداد الكلية والأعداد العشرية والعمليات عليها

| رقم الصفحة | المحتوى   | الدرس |
|------------|---|-------|
| ٣          | قراءة الأعداد الكلية وكتابتها                             | ١     |
| ٤          | قراءة الأعداد العشرية والكسور العشرية                     | ۲     |
| ٥          | مقارنة وترتيب الأعداد الكلية والأعداد العشرية             | ٣     |
| ٦          | تقريب الأعداد الكلية والأعداد العشرية                     | ٤     |
| ٧          | جمع الأعداد الكلية والأعداد العشرية وطرحها                | ٥     |
| ٨          | حساب ذهني :خصائص عملية الضرب                              | ٦     |
| ٩          | ضرب الأعداد الكلية والأعداد العشرية وتقدير الناتج         | ٧     |
| ١.         | قسمة الأعداد الكلية والأعداد العشرية على عدد مكون رمزه من | ٨     |
|            | ر قمین  |       |
| 11         | قسمة عدد عشري على عدد عشري                                | ٩     |
| ١٢         | ترتيب إجراء العمليات                                      | ١.    |

### الوحدة الثانية

#### الهندسة

| رقم الصفحة | المحتوى                                     | الدرس |
|------------|---|-------|
| ١٣         | مفاهيم هندسية للدائرة ـ رسم الدائرة         | ١     |
| ١ ٤        | إنشاءات هندسية                              | ۲     |
| 10         | الزوايا المتقابلة بالرأس والزوايا المتجاورة | ٣     |
| ١٦         | مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث         | ٤     |
| 1 V        | المضلعات ومجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي  | ٥     |
| ١٨         | تصنيف الأشكال الرباعية                      | ٦     |
| 19         | حركة الأشكال الهندسية                       | ٧     |
| ۲.         | خط التناظر                                  | ٨     |

١

#### الوحدة الثالثة

### نظرية الأعداد وإحراك مفهوم الكسور

| الدرس | المحتوى   | رقم الصفحة |
|-------|---|------------|
| ١     | قابلية القسمة                                   | 71         |
| ۲     | الأسس   | 77         |
| ٣     | تحليل العدد إلى عوامله الأولية                  | ۲۳         |
| ٤     | العامل المشترك الأكبر                           | ۲ ٤        |
| 0     | الكسور المتكافئة ـ الكسر في أبسط صورة           | 70         |
| ٦     | الكسور المركبة والأعداد الكسرية                 | ۲٦         |
| ٧     | ربط الكسور الاعتيادية بالكسور العشرية           | 77         |
| ٨     | المضاعف المشترك الأصغر                          | ۲۸         |
| ٩     | مقارنة وترتيب الكسور العشرية والكسور الاعتيادية | 79         |

#### الوحدة الرابعة

#### العمليات على الكسور

| رقم الصفحة | المحتوى   | الدرس |
|------------|---|-------|
| ٣٠         | جمع الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات الموحدة  | ١     |
|            | وطرحها  |       |
| ٣١         | جمع الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة | ۲     |
| ٣٢         | طرح الكسور والأعداد الكسرية ذات المقامات المختلفة | ٣     |
| ٣٣         | تقدير نواتج الجمع أوالطرح                         | ٤     |
| ٣٤         | ضرب الكسور  | ٥     |
| ٣٥         | ضرب الأعداد الكسرية                               | ٦     |
|            |   |       |
| ٣٦         | تقدير نواتج الضرب                                 | ٧     |
| ٣٧         | استكشاف قسمة الكسور                               | ٨     |
| ٣٨         | قسمة الكسور                                       | ٩     |
| ٣٩         | قسمة الأعداد الكسرية                              | ١.    |

الوحدة الأولى

#### الأعداد الكلية والأعداد العشرية والعمليات عليها

#### اللرس الأول عقراءة الأعداد الكلية وكتابتها



| الاسم اللفظي الموجز | الشكل النظامي |   |
|---------------------|---------------|---|
| ه ملیار             | 0             | <u> </u>                                    |
| ٦ تريليون           | 7             | <u>7</u> 9                                  |
| ۳۰۰ ملیون           | ******        | £ <u>\u00aa</u> \u00aa \u00aa \u00aa \u00aa |
| ۰۰ ملیار            | 0             | Y Y <u>o</u> Y . 7 o A 1 Y .                |

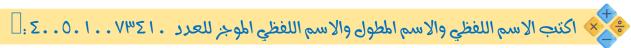


| ۷۲ ملیاراً و ۱۰۹ | ٦ تريليونات و ' | 1 |
|------------------|-----------------|---|
|------------------|-----------------|---|

| ٦ | • | ٧ | ۲ | • | • | • | • | • | • | ١ | • | ٩ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

2 ٣٦ ملياراً و ٦ آلاف

| - |   |  |  |   |  |   |
|---|---|--|--|---|--|---|
| 1 | 7 |  |  | ٦ |  | 4 |



| رة | وعشر | ربعمئة و | ألفاً و أ | بعون    | ة وس  | وثلاث | للايين | رة ه  | وعث | مليار | مسة   | ت و خ | يليونا | بعة تر | اللفظي: أر | الاسم ا |
|----|------|----------|-----------|---------|-------|-------|--------|-------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|------------|---------|
|    |      |          | ٥,        | • • • • | • • • | ٠ +   | ١      | • • • | ٠ + | ٧     | • • + | ٣     | + ٤    | ••+1   | المطول: ٠  | الاسم ا |
|    |      |          |           |         |       |       |        |       |     |       |       |       | 4      |        |            |         |

الاسم اللفظي الموجز: ٤ تريليون و ٥ مليار و ١٠ مليون و٧٣ ألفاً و١٠٤

| П                    |        |
|----------------------|--------|
| تر الإجابت الصحيحة . | خ × اخ |
|                      |        |

| علاقة بين أحمد والعدد ٤٣٥٢ كالعلاقة بين حامد والعدد: | حامد و العدد: | كالعلاقة بين | 2401 | و العدد | علاقة بين أحمد |
|--|---------------|--------------|------|---------|----------------|
|--|---------------|--------------|------|---------|----------------|

| 5410 | 5401 | 0775 | 7057 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

#### قراعة الأعداد العشرية والكسور العشرية

#### الدرس الثابي



#### كتب كلاً من الأعداد الآتيث بالشكل النظامي والاسم المطول 💉

1 ك أجزاء من المئة

الشكل النظامي: ٤٠,٠٤

الاسم المطول: ٤٠,٠٠ +٠

٣٦ جزءاً من الألف
 الشكل النظامي: ٠,٠٣٦
 الاسم المطول: ٠,٠٠٦ + ٠,٠٠٣

# 😣 اكتب كلاً من الأعداد الآتيت بالشكل النظامي والاسم اللفظي الموجز.

1 خمسة صحيح وستة أجزاء من المئة الشكل النظامي: ٥,٠٦

الاسم اللفظي الموجز:

ه صحیح و ٦ أجزاء من المئة

2 ستة صحيح وتسعة وثلاثون جزءاً من عشرة آلاف الشكل النظامي: ٦,٠٠٣٩

الاسم اللفظي الموجز: ٢ صحيح و ٣٩ جزءاً من عشرة آلاف

### 😣 اكتب القيمت المكانيت للرقم الذي تختت عط بالاسم اللفظي الموجر



7, Y <u>A</u> 1 2

٨ أجزاء من مئة

ه مئات

· , <u>\ </u> { 1

٨ أجزاء من عشرة

17, · Y <u>Y</u> 3

٧ أجزاء من ألف

◄ كوّن عدداً عشرياً يتكون من ثلاث منازل عشرية، بحيث:

تكون قيمة الرقم في منزلة أجزاء من مئة ضعف قيمة الرقم في منزلة أجزاء من الألف

العدد ٢ ضعفه ٤

العدد = ۲ ؛ ۱ ، ۱

#### مقارنة وترتيب الأعداد الكلية والأعداد العشرية



#### ا: = أو > أو > أو العلاقة المناسب > أو > أو العلاقة المناسب

18794..08 > 18794..80 1

الدرس الثالث

- ٩٠٠٠٠٥١٤ = ٩٠٠٠٠٥١٤ >
  - 7,18 < 7,180 3

# اكتب عددين بين كل زوج من أزواج الأعداد الآتيت:

- 9, Λ ( 9 2)

   9, Ψ ( 9, Υ )

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

   10

# 🤲 رتب الأعداد الآتيت ترتيباً تنازلياً

- - £..7. V911... < £..7. A. T... < £.. Y A. . TV A...



- - 7,7° 7,8° 7,6° 7,7° 7,7° 7,7° 7,7° 7,7° 7,7° 7,8° 7,0° 7,7° 7,7° 7,8° 7,0° 7,7° 7,7°

#### اللرس الرابع محتقريب الأعداد الكلية والأعداد العشرية



#### ورب كلاً من الأعداد الآتيث إلى أقرب عشرة 🗓

- ov. ≈ 079 1
- 912V × 912VY 2



### الأتبت إلى أقرب عدد كلي. الأتبت إلى أقرب عدد كلي.



### ورب كلاً من الأعداد الآتيث إلى أقرب جزء من ألف.

- $\Lambda T, \xi T T \star \approx \Lambda T, \xi T T 1$ 
  - T, ∧T1. ≈ T, ∧T.9 2



#### اكتب الأعداد الآتيت مقربت إلى المنزلت المطلوبت.

| إلى أقرب ألف | إلى أقرب مئة | التقريب      |
|--------------|--------------|--------------|
| V • • •      | ٧٥           | V £ 0 £      |
| ***          | <b>٣</b> ٩٩  | <b>77971</b> |

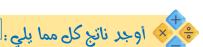


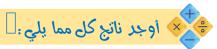
#### و الرقم المناسب لتحصل على عبارة صحيحة في كل مما يلي:

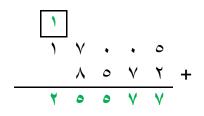
9 7 7 · · · ≈ 9 7 7 | £ | 7 V

09... ≈ 09 £ 70 T

#### اللرس الخامس 🔷 جمع الأعداد الكلية الأعداد العشرية









### 💨 أوجد الأرقام المفقودة لتكون نواتج العمليات أكسابيت صحيحت

◄ في درس الاجتماعيات، درس طلاب الصف السادس مساحة ثلاث جزر كويتية، استخدم الجدول للإجابة عن كل مما يلي:

| المساحة بالكيلومتر المربع | اسم الجزيرة |
|---------------------------|-------------|
| ٣٧                        | وربة        |
| ٠,٥٧                      | أم النمل    |
| ٠,٦٥                      | أم المرادم  |

بكم تزيد مساحة جزيرة (أم المرادم) عن مساحة جزيرة (أم النمل)؟

#### حساب ذهنی: خصائص عملیة

#### اللرس السادس



#### 🤏 استخدم خصائص عمليت الضرب مع خطط أكساب الذهني لتبسط كلاً مما يلي:

$$= (\vee \times \uparrow) + (\circ \times \uparrow)$$

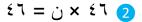
$$= (9 \times 1) + (9 \times 1)$$

$$= \text{ "} \circ \times (\text{ "} \times \circ \cdot)$$

$$= \lambda \times 10^{4}$$

$$= (7 \times 7 \circ) - (7 \cdot \times 7 \circ)$$

#### ﴿ أوجد قيمت ن واذكر أكاصيت التي استخدمتها لكل مما يلي:



ن = ١

الخاصية: خاصية العنصر المحايد

(°×1)+(°×1)=(¿+ °)×1 4

ن = ٥

الخاصية: التوزيعية

۰= ن × ∘ • <u>1</u> ن = ٠

الخاصية: خاصية الضرب في الصفر

3) ۲۲ × ن = ۹ × ۲۲

ن = ٩

الخاصية: الابدالية

◄ زرعت حصة ٤ صفوف من الأزهار في حديقتها الخاصة، إذا كان كل صف ١٠ أزهار من القرنفل الأبيض و ٦ أزهار من القرنفل الأحمر، فكم زهرة زرعت حصة؟ (وظف خواص عملية الضرب لحل المسألة)

$$= (7 \times 1) + (1 \times 1)$$

#### البرس السابع 🔪 ضرب الأعداد الكلية والأعداد العشرية وتقدير





$$1 \wedge \cdot 1 = 1, \cdot \wedge \times 1, 1$$

◄ إذا كانت سيارة على تستهلك ٢٠,١٢ لتر من الوقود في الكيلومتر الواحد، فما هي كمية الوقود التي تستهلكها السيارة لقطع ١٥٠ كيلومتراً؟

كمية الوقود التي تستهلكها السيارة= ١٥٠ × ٠،١٢

= ۱۸ نتراً

◄ لدى دلال ٩٤,٠ كيلوجرام من الشمع، استخدمت ٦,٠ من كمية الشمع التي لديها في حصة التربية الفنية لصنع أزهار شمعية. ما كمية الشمع المستخدم في صنع الأزهار؟

كمية الشمع المستخدم= ٤ ٩٠٠ × ٦٠٠

= ۲۶۰,۰ کیلوجرام

#### البرس الثامن 🧪 قسمة الأعداد الكلية والأعداد العشرية على عدد مكون رمزه من

#### اقسم. تحقق من إجابتك مستخدماً عمليت الضرب

التحقق: ۱۰۳ × ۸۵٤٩ ۸۵٤٩

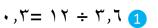
التحقق: ۲۱۲۰ × ۲۰۰ ۲۱۲۰

•, \# \mathcal{e} = 9 \mathcal{1} \div \mathcal{w} \cdot \, 9 \mathcal{\mathcal{e}}

التحقق: ۹۱ × ۴۰,۹٤ = ۳۰,۹٤

التحقق: ۲۲ × ۲۲ = ۱٫۳۱ × ۲۲

# الناتج صحيحاً أو غير صحيح عمليات القسمت مستخدماً عمليت الضرب؛ اكتب ما إذا كان الناتج صحيحاً أو غير صحيح



7,7 = +,7 × 17 الناتج صحيح

・, ス = Aス ÷ 0, 1ス **2** 

الناتج غير صحيح 7. × 7, × = 7,1°

#### البرس التاسع 🔷 قسمة عدد عشري على عدد عشري





💨 اذكر أياً من قوى العشرة المستعدمت لتجعل المقسوم عليت عدداً كلياً

•,•Y ÷ 91 1

نضرب المقسوم والمقسوم عليه ب١٠٠٠

•,••7 ÷ 7 £ 2

نضرب المقسوم والمقسوم عليه ب١٠٠٠

# 🗓 اوجد الناتج:

$$= \cdot, \cdot 17 \div \cdot, \forall 7$$

$$7 \cdot = 17 \div 77 \cdot$$

$$= \xi, \circ \div \forall, \xi \forall \circ \bigcirc$$

#### الدرس العاشر 🔷 ترتيب إجراء العمليات

#### اوجد ناتج ما يلي: 🗓 🔾

7 ÷ 7 — 10 4

۳ \_ ۱ =

11 =

$$1,0+7\times7-13$$

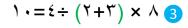
$$7 \times 7 + 0 =$$



#### 💨 استعرم القوسين لتكون نتيجت العمليات الآتيت صحيحت:

$$10 = (\xi - 1\xi) \times \cdot, 7 + 17$$

$$\Upsilon = \Im \div ( 1 - \Upsilon) \times \Im 4$$



#### اكتب إحدى العلاقات > أو < أو = لجعل العبارة الآتية صحيحة:



$$\xi + (\Upsilon \times \Upsilon)$$
  $<$   $(\xi + \Upsilon) \times \Upsilon$  2

$$(7 \div \circ) \times 1 \cdot = 7 \div (\circ \times 1 \cdot) \otimes$$

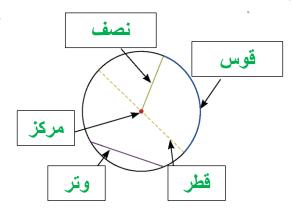
الوحدة الثانية

الهندسة

البرس الأول 🔷 مفاهيم هندسية للدائرة – رسم

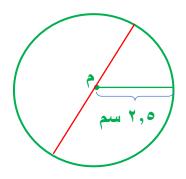






ارسم دائرة مركزها النقطت م وطول نصف قطرها ٢٠٥ سم ، ثم ارسم القطر بعج. 🗆





في دائرة نصف قطرها ٥ سم، حاول طالب رسم وتر طولت ١٢ سم



- 1 هل يمكن رسم هذا الوتر؟
- قطر الدائرة = ٢ × نصف القطر
  - = ۲ × ۵ = ۱۰ سم
- طول الوتر ١٢ > ١٠ قطر الدائرة
  - لا يمكن رسمه
- 2 ما الحد الأقصى لطول الوتر في هذه الدائرة
- الحد الأقصى لطول الوتر= طول القطر ١٠ سم

#### البرس الثاني 🔷 إنشاعات هندسية

#### نصف كلاً مما يلي مستعدماً أكافت المستقيمت والفرجار 🛚



1

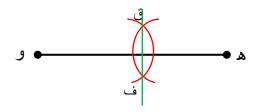
(١) افتح الفرجار فتحة أكبر من نصف طول وه ثم ثبت إبرة الفرجار على ه وارسم قوساً

(٢) بنفس فتحة الفرجار ثبت إبرة الفرجار على و ،

وارسم قوساً آخر يتقاطع مع القوس السابق في ق ، ف

(٣) ارسم ق ف ليقطع ه و في ع فتكون النقطة ع منتصف

ه و أي: هع = ع و



2

(١) ثبت إبرة الفرجار عند رأس الزاوية أ،

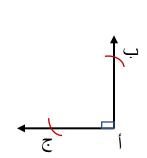
ثم ارسم قوساً يتقاطع مع ضلعي الزاوية ثم سم نقطتي التقاطع ب، ج

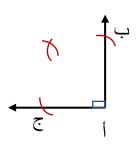
(٢) ثبت إبرة الفرجار عند النقطة ج، ثم ارسم قوساً

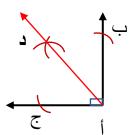
(٣) ثم ثبت إبرة الفرجار عند النقطة ب من دون تغيير مقدار فتحته ،

ثم ارسم قوساً يقطع القوس المرسوم في النقطة د

(٤) ارسم أد فيكون هو المنصف للزاوية أ





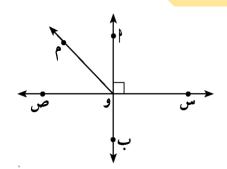


#### الزوايا المتقابلة بالرأس والزوايا

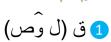
#### الدرس الثالث



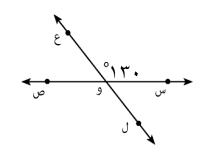
باستعرام الشكل المقابل، أكمل ما يلي:



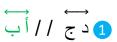
# ا بلي: الشكل المقابل إذا كان في ( س و ع) = $^{\circ}$ ، فأكمل ما يلي:



ق (س و ل) = ۱۸۰ – ۳۰ متكاملتان مجموعهما ١٨٠°

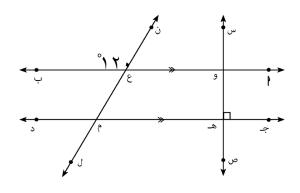


## في الشكل المقابل إذا كان في (ن ع ب) = ١٢٠ فأكمل ما يلي : ا



السبب: للتقابل بالرأس مع الزاوية ن ع ب

السبب: زاويتان متجاورتان متكاملتان



# اختر الإجابة الصعبحة:

° V •  $\square$ 

الشكل المقابل، لدينا ثلاثة مستقيمات متقاطعة في نقطة واحد، فإن س

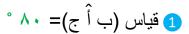
° ۳ ،  $\square$ 

تساوي:

#### اللرس الرابع 🔷 مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث



#### استخدم البيانات الموجودة على الشكل، ثم أكمل : 🛚



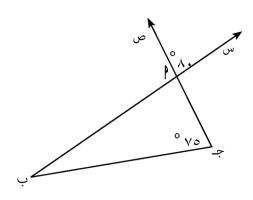
السبب: للتقابل بالرأس

$$(\wedge \cdot + \vee \circ) - \wedge \cdot = (\widehat{\psi} \cdot \widehat{\psi})$$
 قیاس ( أ  $\widehat{\psi}$  ج)

السبب: مجموع زوايا المثلث ١٨٠ °

3 نوع المثلث بالنسبة إلى زواياه

المثلث مختلف الأضلاع

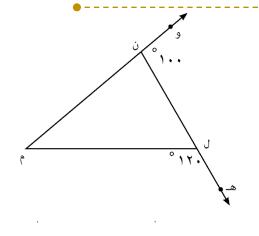


- 1 قياس ( ل نَ م ) = ١٨٠ ١٠٠ ه. ٥
- السبب: زاویتان متکاملتان مجموعهما ۱۸۰ °

السبب: زاويتان متكاملتان مجموعهما ١٨٠ °

$$(\wedge \cdot + \neg \cdot) - \wedge \cdot = (\cup \hat{a})$$
 قیاس (ن  $\hat{a}$  ن  $(\cup \hat{a})$  قیاس (ن  $(\cup \hat{a})$  ( $(\cup \hat{a})$  (

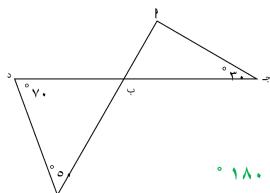
السبب: زاويتان متكاملتان مجموعهما ١٨٠ °



◄ في الشكل المقابل، أوجد قياس (أ)

ق ( د  $\hat{p}$  ه) = ق ( ا  $\hat{p}$  ج) = ۲۰ للتقابل بالرأس

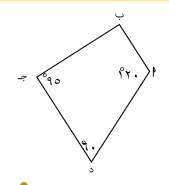
أ = ١٨٠ - (٣٠ + ٣٠) = ٩٠ ° مجموع زوايا المثلث ١٨٠



#### البرس الخامس المضلعات ومجموع قياسات زوايا الشكل



### انظر إلى الشكل الذي أمامك، ثم أكمل كلاً مما يلي: 🛘

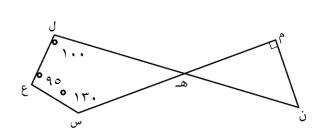


$$(7 \cdot + 9 \cdot + 17 \cdot ) - 77 \cdot = (7 \cdot \widehat{1} \cdot )$$
 قیاس (أ  $\widehat{1}$  قیاس (  $\widehat{1}$   $\widehat{2}$   $\widehat{3}$   $\widehat{4}$   $\widehat{5}$   $\widehat{$ 

السبب: شكل رباعي مجموع زواياه ٣٦٠ °

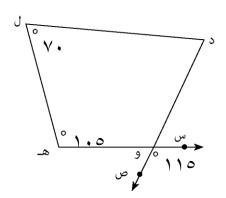


السبب: مجموع زوايا المثلث = ١٨٠°



# (د و ه ) = ۱۱۰° قياس (د و ه )

السبب: للتقابل بالرأس





لطلب کامل الـمـذکـرة

60658302