

تمارين إثرائية في الأعداد النسبية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

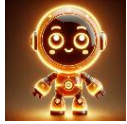
موقع المناهج ← المناهج القطرية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-09 17:14:04

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

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

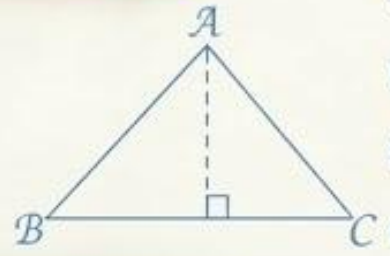
حل أوراق عمل الأعداد النسبية وغير النسبية	1
أوراق عمل الأعداد النسبية وغير النسبية	2
اختبار الوحدة الثانية الجزء الأول: تحليل المعادلات الخطية وحلها مع الحل	3
اختبار الوحدة الأولى الأعداد الحقيقية مع الإجابة	4
اختبار الوحدة الثانية: تحليل المعادلات الخطية وحلها	5

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

تطبيق المناهج على Store App (آبل)

الصف : الثامن - الفصل الدراسي الأول



تمارين إثرائية

منتصف الفصل الدراسي الأول

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي



الأعداد
الحقيقية

$$\frac{a}{b}$$

الأعداد النسبية
والغير نسبية

$$\sqrt{x}$$

الجذور
(التربيعية
والتكعيبية)

$$a^n$$

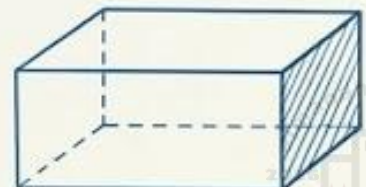
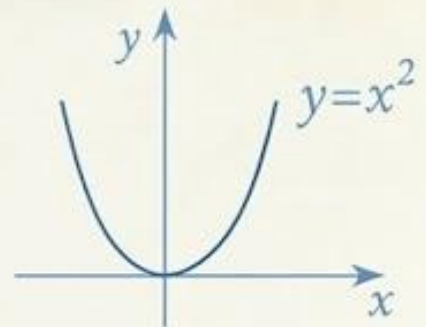
الأسس
واللوغاريتمات
الأساسية

$$2x^2 + 3 = 11$$

المعادلات
والمتباينات

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$3x - 5 = 10$$



الوحدة (1)	الأعداد الصحيحة والنسبية	المهدف	أن يكتب الطالب العدد العشري الدوري في صورة كسر اعتيادي
الدرس 1-1	الأعداد النسبية		

أي مما يلي يمثل العدد $0.\overline{4}$ في صورة كسر اعتيادي؟		
A	$\frac{4}{10}$	
B	$\frac{4}{9}$	
C	$\frac{4}{99}$	
D	$\frac{4}{100}$	

أي مما يلي يمثل العدد $0.\overline{17}$ في صورة كسر اعتيادي؟		
A	$\frac{17}{99}$	
B	$\frac{17}{100}$	
C	$\frac{17}{90}$	
D	$\frac{17}{9}$	

أي مما يلي يمثل العدد $2.\overline{7}$ في صورة كسر اعتيادي؟		
A	$\frac{25}{99}$	
B	$\frac{25}{100}$	
C	$\frac{27}{90}$	
D	$\frac{25}{9}$	

اكتب العدد $0.\overline{7}$ في صورة كسر اعتيادي

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

اكتب العدد الموضح على شاشة الميزان أدناه على صورة كسر اعتيادي؟



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

اكتب العدد $0.\overline{13}$ في صورة كسر اعتيادي ؟

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

اكتب العدد الموضح على شاشة الميزان أدناه على صورة كسر اعتيادي؟



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الوحدة (1)	الأعداد الصحيحة والنسبية	الهدف	أن يحدد الطالب الأعداد النسبية ويكتبها في صورة عشرية
الدرس 1-2	الأعداد النسبية		

أي الأعداد التالية يمثل عدد <u>نسبي</u> ؟		
A	π	
B	$0.\overline{52}$	
C	0.232232223.....	
D	$\sqrt{7}$	

أي الأعداد التالية يمثل عدد <u>غير نسبي</u> ؟		
A	0.777777.....	
B	2.37	
C	0	
D	$\sqrt{3}$	

أي الأعداد التالية يمثل عدد <u>مربع كامل</u> ؟		
A	11	
B	15	
C	36	
D	56	

أي الأعداد التالية يمثل عدد <u>ليس مربع كامل</u> ؟		
A	25	
B	15	
C	36	
D	49	

هل العدد $\sqrt{10}$ هو عدد نسبي أم غير نسبي ؟ وضح إجابتك

الحل :

.....

.....

.....

هل العدد $\sqrt{25}$ هو عدد نسبي أم غير نسبي ؟ وضح إجابتك

الحل

.....

.....

.....

مهارات تفكير عليا: ما أقل قيمة موجبة للمتغير n تجعل قيمة كلاً من المقدارين $\sqrt{20+n}$ & $\sqrt{3n+1}$ عددا نسبيا ؟

الحل

.....

.....

.....

.....

صنف الأعداد التالية إلى نسبي وغير نسبي

$$\pi, \sqrt{3}, 0.\overline{15}, 0, 3.141592 \dots, \frac{3}{7}$$

نسبي	غير نسبي

صنف الأعداد التالية إلى نسبي وغير نسبي

$$\frac{\pi}{2}, \sqrt{16}, 0.\overline{16}, 5, 3.141592 \dots, 0.9$$

نسبي	غير نسبي

يقول فهد أن العدد ... 3.252252225 هو عدد غير نسبي

a. هل قول فهد صحيح ؟

الإجابة :

a. التبرير

الإجابة :

يقول أحمد أن العدد ... 0.333333 هو عدد غير نسبي بينما يقول سعيد أن العدد نسبي

a. أيهما على صواب أحمد أم سعيد ؟

الإجابة :

b. التبرير

الإجابة :

يقول رامي أن العدد ... 2.141441444 هو عدد نسبي لكن حمد لا يوافق الرأى

a. أيهما على صواب رامي أم حمد ؟

الإجابة :

a. التبرير

الإجابة :

الوحدة (1)	الأعداد الصحيحة والنسبية	الهدف	أن يحدد الطالب الأعداد النسبية ويكتبها في صورة عشرية
	مقارنة وترتيب الأعداد الحقيقية		

الدرس 1-3

	أي الأعداد التالية يمثل القيمة التقريبية للعدد $\sqrt{84}$ ؟	
A	8	
B	9	
C	10	
D	11	

	أي الأعداد التالية يمثل القيمة التقريبية للعدد $\sqrt{50}$ ؟	
A	6	
B	7	
C	8	
D	9	

	أي الأعداد التالية يمثل القيمة التقريبية للعدد $\sqrt{33}$ ؟	
A	6	
B	7	
C	8	
D	9	

	بين أي عددين صحيحين متتالين يقع العدد $\sqrt{13}$ ؟	
A	3 , 4	
B	5 , 6	
C	8 , 9	
D	12 , 14	

	بين أي عددين صحيحين متتالين يقع العدد $\sqrt{29}$ ؟	
A	4 , 5	
B	5 , 6	
C	9 , 10	
D	16 , 18	

بين أي عددين صحيحين يقع العدد $\sqrt{17}$ ؟

الحل:

.....

.....

.....

بين أي عددين صحيحين يقع العدد $\sqrt{23}$ ؟

الحل:

.....

.....

.....

بين أي عددين صحيحين يقع العدد $\sqrt{94}$ ؟

الحل:

.....

.....

.....

رتب الأعداد التالية من الأصغر الى الأكبر $\sqrt{11}$, 2.9 , $\frac{1}{4}$, -3 , وضح اجابتك .

→

رتب الأعداد التالية من الأصغر الى الأكبر $\sqrt{5}$, $\sqrt[3]{8}$, 5.9 , $\frac{2}{3}$, -7 , وضح اجابتك .

→

اوجد قيمة ما يلي:

$$\sqrt{16} - 2 =$$

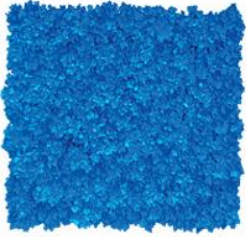
$$\sqrt{9} + 1 =$$

$$\sqrt{25} + \sqrt{16} =$$

$$\sqrt{49} - 3 =$$

$$3 + \sqrt{100} =$$

$$\sqrt{81} - \sqrt{64} =$$



المساحة = 100 cm^2

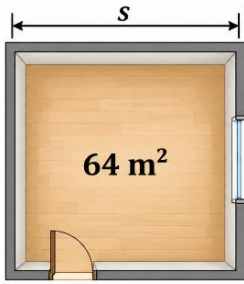
سجادة مربعة مساحتها 100 cm^2 . هل طول الضلع عدد نسبي أم غير نسبي؟

الحل

.....

.....

.....



إذا كانت غرفة مربعة الشكل مساحتها 64 m^2 ، ما طول ضلع الغرفة ؟

الحل

.....

.....

.....



صورة مربعة الشكل مساحتها 49 cm^2 ، اوجد طول كل ضلع من أضلاع الصورة ؟

الحل

.....

.....

.....

حل المعادلات التالية:

$$x^2 = 25$$

$$x^2 = 16$$

$$x^2 = 100$$

$$x^2 = 21$$

$$m^2 - 1 = 3$$

$$m^2 + 3 = 12$$

اوجد قيمة ما يلي:

$$\sqrt[3]{27} - 2 =$$

$$\sqrt[3]{125} + 1 =$$

$$\sqrt[3]{8} + \sqrt{16} =$$

$$\sqrt{49} - \sqrt[3]{-8} =$$

$$\sqrt{100} - \sqrt[3]{64} =$$

$$\sqrt{1} + \sqrt[3]{1} =$$

مهارات تفكير عليا:

إذا كانت $a = 9$, $b = 16$ اوجد ناتج ما يلي :

A) $\sqrt{a + b} =$

إذا كانت $n = 25$, $m = 1$ اوجد ناتج ما يلي :

B) $\sqrt{n} - \sqrt{m} =$

إذا كانت $x = 100$, $y = 9$ اوجد ناتج ما يلي :

C) $\sqrt{\frac{x}{y}} =$

إذا كانت $l = 16$ اوجد ناتج ما يلي :

D) $\sqrt{l + 20} =$

مكعب حجمه 27 متراً مكعباً . ما طول كل ضلع من اضلاعه؟

الحل

.....

.....

.....

: استعمل العلاقة بين حجم المكعب و طول حرفه $V = 8 \text{ cm}^3$ ليجاد طول حرف المكعب .



.....

.....

.....

مهارات تفكير عليا: هل العدد 64 مربعا كاملا أم مكعب كامل أم الاثنان معا أم ليس أيا منهما ؟

الحل

.....

.....

.....

مهارات تفكير عليا: هل العدد 16 مربعا كاملا أم مكعب كامل أم الاثنان معا أم ليس أيا منهما؟

الحل

.....

.....

.....

حل المعادلات التالية:

$$x^3 = 125$$

$$x^3 = -27$$

$$x^3 = 37$$

$$x^3 = 11$$

$$x^3 - 1 = 8$$

$$x^3 + 3 = 67$$

مهارات تفكير عليا:

إذا كانت $a = 8$, $b = -27$ اوجد ناتج ما يلي :

A) $\sqrt[3]{-b} =$

B) $\sqrt[3]{b} + 3 =$

إذا كانت $x = 125$, $y = 64$ اوجد ناتج ما يلي :

C) $\sqrt[3]{x} + 1 =$

D) $\sqrt[3]{y} - \sqrt[3]{x} =$

الوحدة (1)	الأعداد الصحيحة والنسبية	الهدف	أن يستعمل الطالب خواص الأسس في حل مسائل
الدرس 1-6	استعمال خواص الأسس الصحيحة		

أي المقادير التالية يكافئ المقدار $8^5 \times 8^2$		
A	8^{10}	
B	8^7	
C	64^7	
D	16^7	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار $8^5 \div 8^2$		
A	8^3	
B	8^7	
C	64^7	
D	16^7	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار $3^4 \times 2^4$		
A	6^4	
B	6^8	
C	6^{16}	
D	4^6	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار 8^{-5}		
A	$\frac{1}{8}$	
B	$\frac{1}{8^{-5}}$	
C	$\frac{1}{8^5}$	
D	5^8	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار $2(5)^0$

A	5	
B	2	
C	1	
D	0	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار 10^{-5}

A	$\frac{1}{10}$	
B	$\frac{1}{10^{-5}}$	
C	$\frac{1}{10^5}$	
D	3^5	

أي المقادير التالية يكافئ المقدار $(4^3)^5$

A	4^8	
B	$\frac{1}{4^{15}}$	
C	$\frac{1}{4^8}$	
D	4^{15}	

بسّط كلّاً مما يأتي

$$5^7 \times 5^4 = \dots\dots\dots$$

$$8^{12} \times 8^2 = \dots\dots\dots$$

$$3^{12} \div 3^2 = \dots\dots\dots$$

$$4^9 \div 4^3 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{9}{5^0} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{3^{-6}} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{10^{-4}} = \dots\dots\dots$$

$$5 (3)^0 = \dots\dots\dots$$

$$6 + (2)^0 = \dots\dots\dots$$

$$9 - (7)^0 = \dots\dots\dots$$

الوحدة (1)	الأعداد الصحيحة والنسبية	الهدف	أن يستعمل الطالب الصيغة العلمية
	الصيغة العلمية		
الدرس 1-9			

أي الأعداد التالية بالصيغة العلمية		
A	78000000	
B	0.000078	
C	7.8×10^9	
D	78×10^9	

أي الأعداد التالية بالصيغة القياسية		
A	5.32×10^5	
B	5.32×10^{-3}	
C	5.32×10^3	
D	340000	

اكتب العدد التالي بالصيغة القياسية 3.5×10^6		
A	35000000	
B	3500000	
C	0.003500	
D	0.000035	

اكتب العدد التالي بالصيغة القياسية 4.3×10^{-4}		
A	430000	
B	43000	
C	0.0043	
D	0.00043	

اكتب العدد 24000 بالصيغة العلمية. الحل	اكتب العدد 450000 بالصيغة العلمية. الحل
24000 =	450000 =
اكتب العدد 2.7×10^6 بالصيغة القياسية. الحل	اكتب العدد 8.7×10^4 بالصيغة القياسية. الحل
$2.7 \times 10^6 =$	$8.7 \times 10^4 =$

اكتب العدد 0.0000231 بالصيغة العلمية. الحل	اكتب العدد 0.00135 بالصيغة العلمية. الحل
0.0000231 =	0.00135 =
اكتب العدد 5.7×10^{-6} بالصيغة القياسية. الحل	اكتب العدد 3.1×10^{-3} بالصيغة القياسية. الحل
$5.7 \times 10^{-6} =$	$3.1 \times 10^{-3} =$
هل العدد 5×10^{-6} مكتوب بالصيغة العلمية ؟ وضح اجابتك. الحل	هل العدد 37×10^6 مكتوب بالصيغة العلمية ؟ وضح اجابتك. الحل

ما حل المعادلة $4y - 2y = 14$		
A	$y = 7$	
B	$y = 4$	
C	$y = 2$	
D	$y = 1$	

ما حل المعادلة $5.3x - 0.3x = 10$		
A	$x = 6$	
B	$x = 4$	
C	$x = 2$	
D	$x = 1$	

ما حل المعادلة $\frac{3}{7}m - \frac{2}{7}m = 10$		
A	$m = 10$	
B	$m = 14$	
C	$m = 21$	
D	$m = 70$	

ما حل المعادلة $\frac{2}{7}n + \frac{5}{7}n = 3$		
A	$n = 6$	
B	$n = 5$	
C	$n = 3$	
D	$n = 1$	

ما حل المعادلة $\frac{6}{5}h - \frac{1}{5}h = 13$		
A	$h = 6$	
B	$h = 5$	
C	$h = 13$	
D	$h = 11$	

ما حل المعادلة $7.6x = 30 - 2.4x$		
A	$x = 6$	
B	$x = 4$	
C	$x = 3$	
D	$x = 1$	

ما حل المعادلة $5x = 8 + 4x$		
A	$x = 6$	
B	$x = 7$	
C	$x = 8$	
D	$x = 10$	

ما حل المعادلة $6.3n - 4 = 5.3n + 1$		
A	$n = 10$	
B	$n = 9$	
C	$n = 8$	
D	$n = 5$	

حل المعادلة $1.2m + 2.8m = 20$ الحل 	اوجد حل المعادلة $3h + 4h = 14$ الحل
حل المعادلة $9y - 5y = 24$ الحل 	حل المعادلة $8y - 3y = 15$ الحل

حل المعادلة $\frac{3}{8}m + \frac{2}{8}m = 5$ الحل 	اوجد حل المعادلة $\frac{3}{7}h - \frac{2}{7}h = 5$ الحل
اوجد حل المعادلة $1.1y + 1.3y = 4.8$ الحل 	اوجد حل المعادلة $3.4y - 1.2y = 6.6$ الحل
حل المعادلة $8m + 1 = 25 + 2m$ الحل 	حل المعادلة $2m + 1 = 25 - 2m$ الحل

حل المعادلة $8.5m - 2 = 10 + 2.5m$ الحل 	حل المعادلة $6.3m + 1 = 9 + 2.3m$ الحل
حل المعادلة $\frac{3}{8}m - 2 = 10 - \frac{5}{8}m$ الحل 	اوجد حل المعادلة $\frac{3}{5}x = \frac{2}{5}x + 7$ الحل
اوجد حل المعادلة $\frac{3}{10}x - \frac{1}{5}x = 7$ 	اوجد حل المعادلة $\frac{1}{4}y + \frac{1}{8}y = 3$