

مذكرة تدريسيه
الصف السادس - الفصل الدراسي الثاني
منهج الكفايات والمعايير

مدرسة عبداللطيف سعد الشمالان

الاسم :

الصف :

إعداد
عبد القهيدي

مدير المدرسه
سعود سماوي الضفيري

ماذا سندرس ؟

الوحده السابعه
العمليات على الكسور

جمع و طرح الكسور والأعداد الكسريه و تقدير الناتج

التقدير

$$\frac{7}{9} + \frac{3}{5}$$

مقامات مختلفه

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

مقامات موحدہ

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{5}{12}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$$

ضرب وقسمه الكسور والأعداد الكسريه و تقدير الناتج

التقدير

$$122 \times \frac{1}{4}$$

القسمه

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

الضرب

$$\frac{4}{25} \times \frac{5}{8}$$

العمليات على الكسور

ضع الكسر في أبسط صورته :-

$$\begin{array}{lcl} \dots\dots\dots = 4 \frac{3}{3} & 5 & \dots\dots\dots = 6 \frac{8}{10} & 3 & \dots\dots\dots = \frac{4}{10} & 1 \\ \dots\dots\dots = 4 \frac{5}{3} & 6 & \dots\dots\dots = \frac{3}{3} & 4 & \dots\dots\dots = \frac{12}{16} & 2 \end{array}$$

جمع وطرح الكسور ذات المقامات الموحدة

الجمع

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

$$\begin{array}{lcl} 1 \frac{2}{7} + 9 \frac{3}{7} & 3 & \frac{5}{8} + \frac{7}{8} & 2 & \frac{1}{5} + \frac{3}{5} & 1 \\ \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & \\ 5 \frac{6}{7} + 4 & 6 & 1 \frac{5}{7} + 3 \frac{6}{7} & 5 & 6 \frac{2}{5} + 8 \frac{3}{5} & 4 \\ \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & \\ & & & & 2 \frac{1}{6} + 8 \frac{5}{6} + 3 & 7 \\ & & & & \dots\dots\dots & \end{array}$$

الطرح

$$\begin{array}{lcl} 2 \frac{1}{6} - 4 \frac{5}{6} & 3 & \frac{8}{10} - \frac{9}{10} & 2 & \frac{1}{4} - \frac{3}{4} & 1 \\ \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & \\ 4 \frac{3}{4} - 6 & 6 & 8 - 10 \frac{1}{2} & 5 & 4 \frac{2}{5} - 7 \frac{3}{5} & 4 \\ \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & & \dots\dots\dots & \\ & & & & 2 \frac{2}{3} - 4 \frac{1}{3} & 7 \\ & & & & \dots\dots\dots & \end{array}$$

جمع وطرح الكسور ذات المقامات المختلفه

المضاعف المشترك الأصغر

٣ ، ٦ ، ١٢ | ٥ ، ٣ | ٨ ، ٤ | ٦ ، ٣ | ٤ ، ٦ | ٢ ، ٥

الجمع

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

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

٢

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$$

١

.....
.....

.....
.....

$$\frac{1}{8} + 1 \frac{1}{4}$$

٤

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

٣

.....
.....

.....
.....

$$5 \frac{2}{3} + 2 \frac{1}{6} + \frac{7}{12}$$

٦

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

٥

.....
.....

.....
.....

جمع وطرح الكسور ذات المقامات المختلفه

الطرح

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

$$\frac{1}{4} - \frac{7}{16}$$

٢

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{4}$$

١

$$1\frac{1}{3} - 3\frac{5}{6}$$

٤

$$2\frac{1}{2} - 7\frac{3}{5}$$

٣

$$4\frac{2}{3} - 6\frac{1}{7}$$

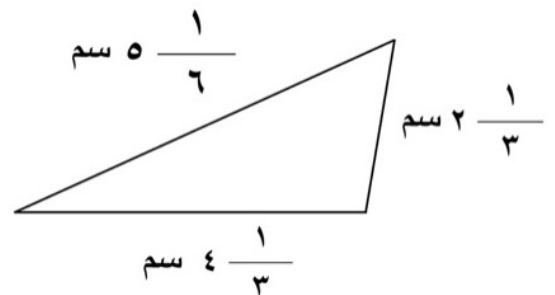
٦

$$15\frac{1}{4} - 20$$

٥

أوجد محيط المثلث :-

٧



تقدير نواتج الجمع و الطرح

قرب كلامن الكسور إلى ٠ أو إلى $\frac{1}{4}$ أو إلى ١ ثم اجمع واطرح :-

$$\frac{7}{9} + \frac{3}{5}$$

.....
.....

$$\frac{7}{9} \quad \text{②} \quad \frac{3}{5} \quad \text{①}$$

$$\frac{7}{9} + \frac{3}{5} \quad \text{③}$$

.....

$$\frac{3}{7} - \frac{10}{13}$$

.....
.....

$$\frac{3}{7} \quad \text{⑤} \quad \frac{10}{13} \quad \text{④}$$

$$\frac{3}{7} - \frac{10}{13} \quad \text{⑥}$$

.....

$$1 \frac{3}{7} + \frac{10}{18}$$

.....
.....

$$1 \frac{3}{7} \quad \text{⑪} \quad \frac{10}{18} \quad \text{⑩}$$

$$1 \frac{3}{7} + \frac{10}{18} \quad \text{⑫}$$

.....

$$1 \frac{5}{6} - 2 \frac{4}{5}$$

.....
.....

$$1 \frac{5}{6} \quad \text{⑧} \quad 2 \frac{4}{5} \quad \text{⑦}$$

$$1 \frac{5}{6} - 2 \frac{4}{5} \quad \text{⑨}$$

.....

ضرب وقسمة الكسور والأعداد الكسرية

ضع في صورة كسر اعتيادي :-

$$\dots\dots\dots = ٥ \frac{٥}{٨} \quad (٣) \quad \dots\dots\dots = ٢ \frac{١}{٣} \quad (٢) \quad \dots\dots\dots = ٨ \quad (١)$$

الضرب

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

$$\frac{٥}{٧} \times \frac{٣}{٥} \quad (٢)$$

$$\frac{٦}{١٥} \times \frac{٣}{٥} \quad (١)$$

$$\frac{٣}{٤} \times ٤ \quad (٤)$$

$$\frac{٥}{٢١} \times \frac{٧}{١٠} \quad (٣)$$

$$٢ \frac{١}{٥} \times ٥ \quad (٦)$$

$$٣ \times \frac{٢}{٣} \quad (٥)$$

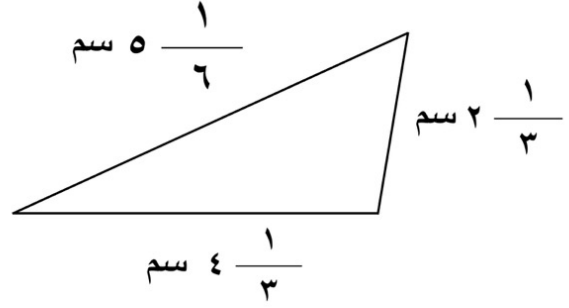
$$\frac{١}{٣} \times ٥ \frac{٥}{٨} \quad (٨)$$

$$٢ \frac{٣}{٤} \times ٦ \quad (٧)$$

$$٤ \frac{١}{٦} \times ٤ \frac{٤}{٥} \quad (١٠)$$

$$\frac{٩}{١٠} \times ٣ \frac{١}{٣} \quad (٩)$$

أوجد محيط المثلث :-



تقدير نواتج الضرب

استخدم التقريب أو الأعداد المناسبة لتقدير ناتج كل مما يلي.

الأعداد المناسبة

$$122 \times \frac{1}{4}$$

$$177 \times \frac{1}{6}$$

$$219 \times \frac{3}{5}$$

$$120 \times 1\frac{5}{8}$$

التقريب

$$4\frac{2}{7} \times 12\frac{7}{8}$$

$$19\frac{1}{7} \times 5\frac{1}{3}$$

$$7\frac{5}{6} \times 3\frac{1}{8}$$

$$1\frac{5}{6} \times 49\frac{3}{4}$$

أوجد مساحة المنطقة المستطيلة

.....

.....

.....



$4 \frac{4}{9}$ سم

$7 \frac{1}{5}$ سم

القسمه

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

(٢) $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$

.....

.....

(١) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$

.....

.....

(٤) $6 \div \frac{3}{4}$

.....

.....

(٣) $\frac{6}{7} \div \frac{3}{8}$

.....

.....

(٦) $7 \div 2 \frac{5}{8}$

.....

.....

(٥) $\frac{1}{6} \div 3$

.....

.....

(٨) $4 \frac{1}{3} \div 1 \frac{3}{8}$

.....

.....

(٧) $1 \frac{2}{3} \div \frac{5}{8}$

.....

.....

(٩) $1 \frac{2}{5} \div 2 \frac{1}{10}$

.....

.....

ماذا سندرس ؟

الوحده الثامنه
القياس

الوحدات المقترية

قياس السعه

قياس الوزن

قياس الطول

لتر - مل - كل

جم - كجم - مجم - طن

م - سم - كم

المحيط

المضلعات : مجموع أطوال الأضلاع

المساحه

المربع
والجذر التربيعي

متوازي الاضلاع

المستطيل

أشكال مدمجه

السطوح

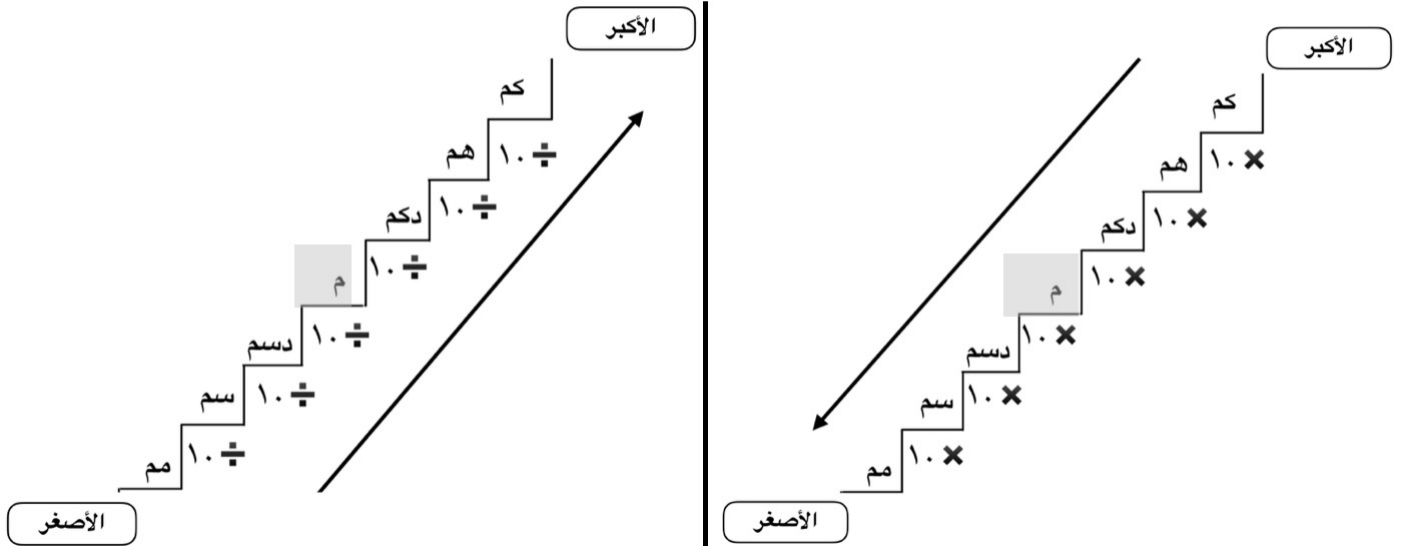
المثلث

الحجم

المنشور القائم

الوحدات المقترية

قياس الطول



أكمل ما يلي :-

$$10 \text{ سم} = \dots\dots\dots \text{ دسم}$$

$$1 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ دسم}$$

$$1 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ سم}$$

$$0,14 \text{ كم} = \dots\dots\dots \text{ سم}$$

$$1 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ مم}$$

$$5 \text{ دكم} = \dots\dots\dots \text{ مم}$$

$$4 \text{ مم} = \dots\dots\dots \text{ م}$$

$$10 \text{ سم} = \dots\dots\dots \text{ م}$$

$$350 \text{ سم} = \dots\dots\dots \text{ كم}$$

$$4 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ كم}$$

$$1 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ هم}$$

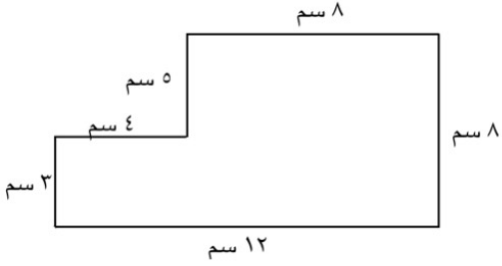
$$200 \text{ مم} = \dots\dots\dots \text{ هم}$$

$$6 \text{ كم} = \dots\dots\dots \text{ دكم}$$

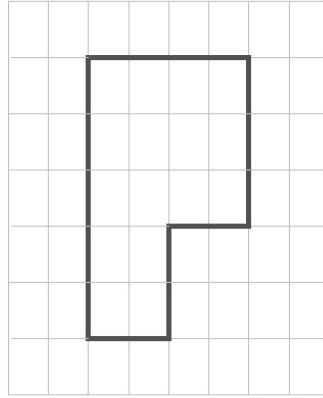
$$9 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ دكم}$$

المحيط

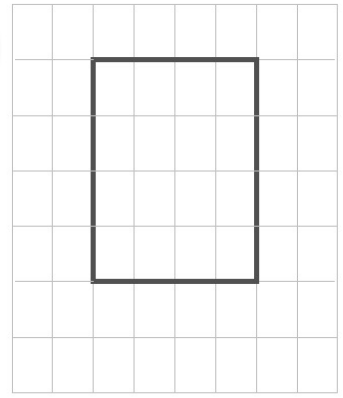
أوجد المحيط :-



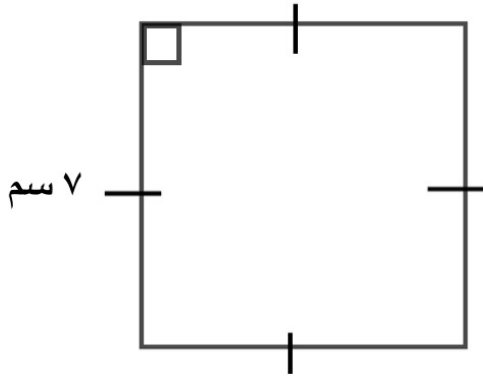
٣



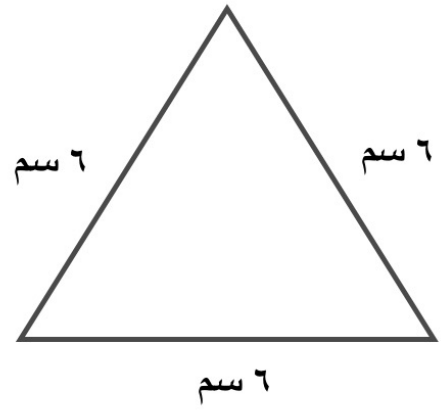
٢



١

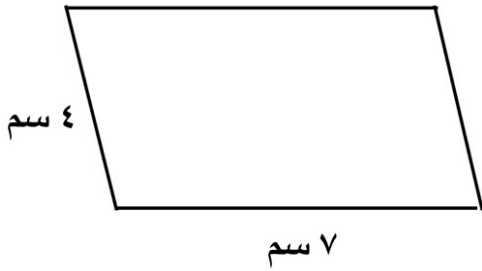


٥



٤

متوازي أضلاع



٧

مستطيل



٦

المساحة

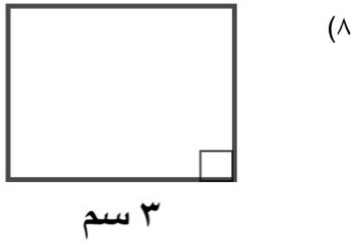
المربع

أوجد مساحة المنطقة المربعة :-



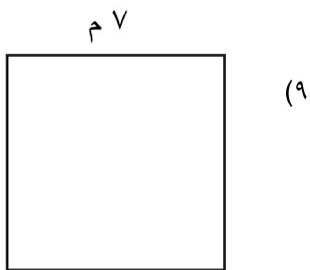
.....

.....



.....

.....

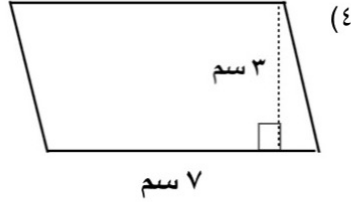


.....

.....

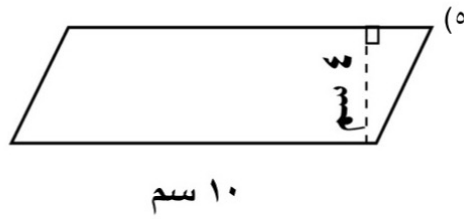
متوازي الأضلاع

أوجد مساحة متوازي الأضلاع :-



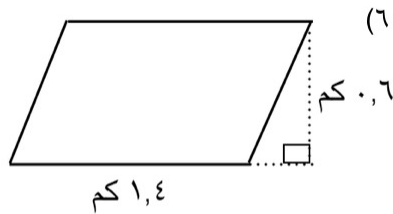
.....

.....



.....

.....

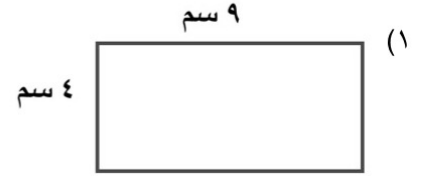


.....

.....

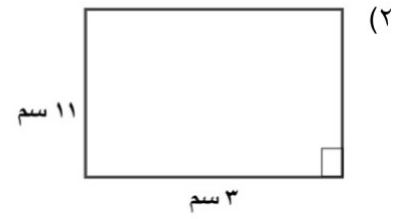
المستطيل

أوجد مساحة المنطقة المستطيلة :-



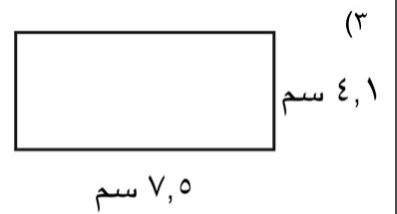
.....

.....



.....

.....

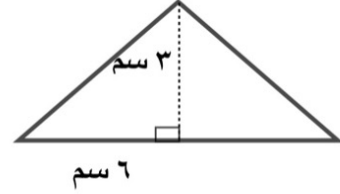


.....

.....

المثلث

أوجد مساحة المنطقة المثلثة :-

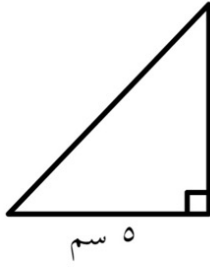


(١)

.....

.....

(٢)



٦ سم

٥ سم

.....

.....

(٣) مثلث ارتفاعه ٥ سم وقاعدته ١٠ سم ، أوجد مساحته ؟

.....

(٤) متوازي أضلاع قاعدته $\frac{2}{7}$ سم و ارتفاعه $\frac{4}{5}$ سم

أوجد مساحته ؟

.....

.....

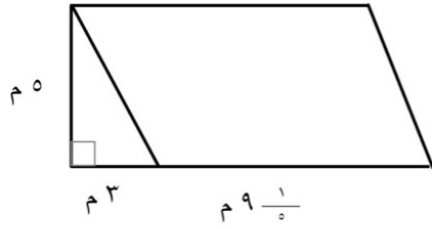
(٥)

المساحة	العرض	الطول	الشكل
.....	٦	٧	مستطيل ١
٤٠	.....	٨	مستطيل ٢
٧٢	٩	.....	مستطيل ٣

أكمل الجدول :-

مساحة أشكال مدمجه

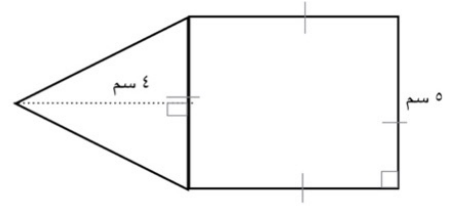
أوجد المساحة :-



.....

.....

.....



.....

.....

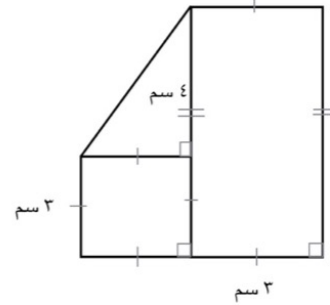
.....

.....

.....

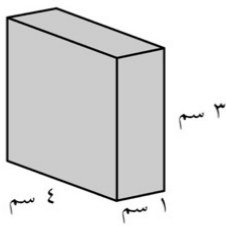
.....

.....



مساحة السطوح

أوجد المساحة الكلية :-



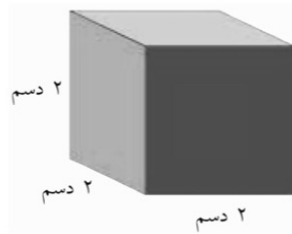
(٣)

.....

.....

.....

.....



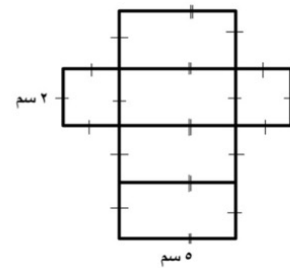
(٢)

.....

.....

.....

.....



(١)

.....

.....

.....

.....

المربع والجذر التربيعي

الجذر التربيعي

عكس تربيع عدد ما هو إيجاد الجذر التربيعي لهذا العدد.

$$\sqrt{49} = \dots\dots\dots (١)$$

$$\sqrt{36} = \dots\dots\dots (٢)$$

$$\sqrt{100} = \dots\dots\dots (٣)$$

$$\sqrt{64} = \dots\dots\dots (٤)$$

$$\sqrt{400} = \dots\dots\dots (٥)$$

$$\sqrt{12100} = \dots\dots\dots (٦)$$

(٧) الجذر التربيعي للعدد ٤٩ هو

المربع

إن مربع عدد ما هو ناتج ضرب هذا العدد في نفسه

$$\dots\dots\dots = 1^2 \quad (١)$$

$$\dots\dots\dots = (2)^2 \quad (٢)$$

$$\dots\dots\dots = (10)^2 \quad (٣)$$

$$\dots\dots\dots = 6^2 \quad (٤)$$

$$\dots\dots\dots = (5)^2 \quad (٥)$$

$$\dots\dots\dots = (12)^2 \quad (٦)$$

(٧) مربع العدد ٨ هو

(٨) مربع مساحته ٩ سم أوجد طول ضلع هذا المربع ؟

.....

.....

(٨) أوجد مساحة منطقة مربعه طول ضلعها ٧ م ؟

.....

.....

أوجد ناتج ما يلي

$$(10 - \sqrt{49}) \times 32 \quad (١٠)$$

.....

.....

$$22 + \sqrt{4} - 2(6) \quad (٩)$$

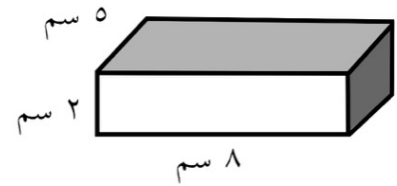
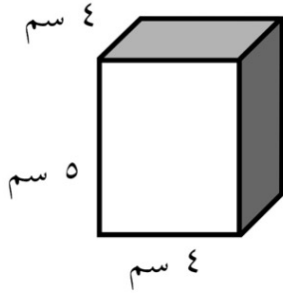
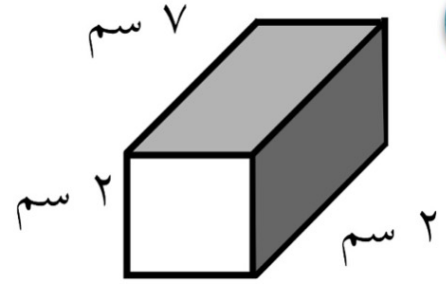
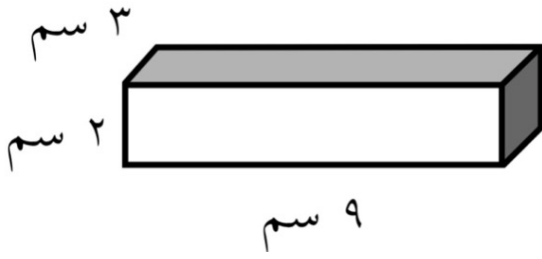
.....

.....

الحجم

حجم المنشور القائم

أوجد حجم كلٍّ من المنشورات القائمة التالية:



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

$$= 2 \frac{2}{3} + 7 \frac{1}{5}$$

الوحدات المترية لقياس الوزن والسعة

الوزن

١ جم = مجم

٧٠ كجم = مجم

٥ مجم = جم

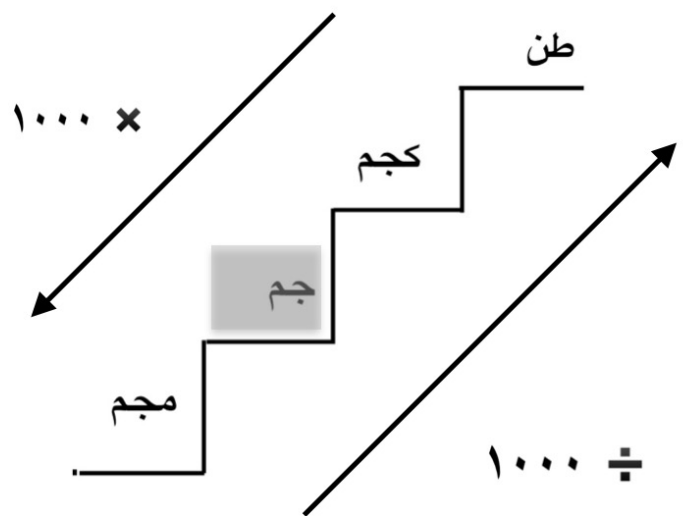
٨,٦ طن = جم

١٩ جم = كجم

٦ طن = كجم

١ جم = طن

٣,١ كجم = طن



السعة

١ ل = مل

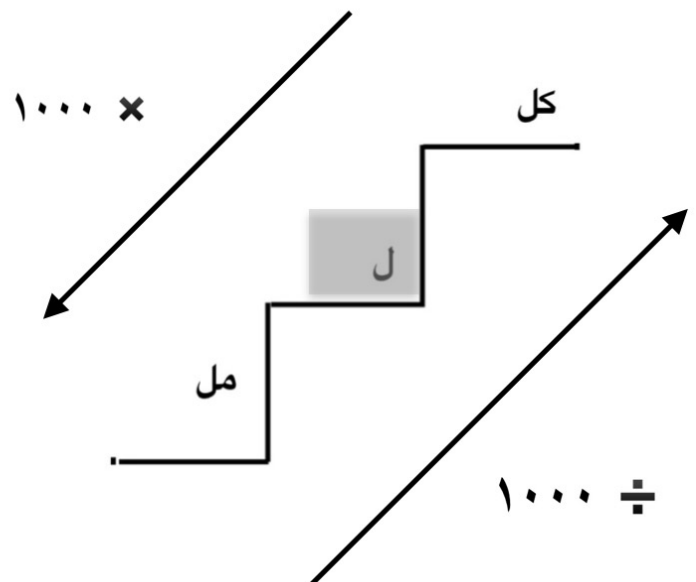
١٠ كل = مل

٧٠٠٠ مل = ل

١٣,١ كل = ل

٢٦ مل = كل

١,٧ ل = كل



ماذا سندرس ؟

الوحده التاسعه الأعداد الصحيحه

الجمع والطرح

$$= 2^+ + 6^-$$
$$= 4^- - 5^+$$

المقارنه والترتيب

$$2^- \bigcirc 3^+$$

$$2^- \bigcirc 2^+$$

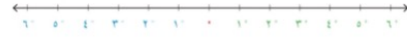
رَتِّبِ الأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا

$$4^+ , 3^- , 2^-$$

رَتِّبِ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ تَنَازُّليًّا

$$0 , 1^+ , 1^-$$

المفهوم



المعادلات

معادلات الأعداد
الصحيحه

$$6 = 3^- + \text{ف}$$

$$5^- = 1 - \text{أ}$$

معادلات الضرب
والقسمة

$$6 = 2 \times \text{س}$$

$$6 = \frac{\text{س}}{2}$$

معادلات الجمع
والطرح

$$6 = 1 + \text{ص}$$

$$4 = 3 - \text{ن}$$

تحويل العبارات

عَدَدٌ زَائِدٌ 6 .

أوجد الناتج و ضعه في أبسط صورته :-

$$= ٨ \div ١٠ \frac{٢}{٣}$$

$$٩ \frac{١}{٥} - ١٢ \frac{١}{٧}$$

الأعداد الصحيحة

أكمل خط الأعداد والعبارات التاليه بما يناسبهم :-

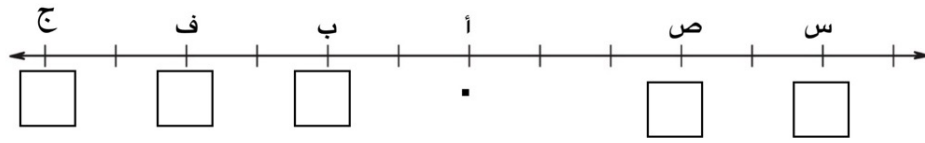
.....الأعداد الصحيحة

.....الصفر عدد صحيح

.....الأعداد الصحيحة



اكتب العدد الذي دل عليه الحرف :-



أكمل ما يلي :-

(١) مطلق ٦^- = (٢) مطلق ٣٤^+ =

(٣) $|٩^-|$ = (٤) $|١١^+|$ =

أكمل الجدول :-

العدد	المعكوس الجمعي للعدد
٩^-	
١٣^+	
٣٩^+	
٥٤^-	
.	

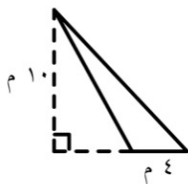
مراجعة

أوجد محيط المستطيل

٧ سم

١٣ سم

أوجد مساحة المثلث ؟



الأعداد الصحيحة

المقارنه

قارن بكتابة رمز العلاقة $>$ أو $<$ أو $=$

$$2^- \bigcirc 3^+$$

١

$$2^- \bigcirc 2^+$$

٢

$$2^- \bigcirc 4^-$$

٣

$$0 \bigcirc 44^-$$

٤



رتب الأعداد التالية تنازلياً

0 ، 1^+ ، 1^-

٤

1^+ ، 2^+ ، 2^-

٥

رتب الأعداد تصاعدياً

4^+ ، 3^- ، 2^-

١

4^+ ، 5^- ، 4^-

٢

$$\begin{aligned} \dots &= 5^2 & 4 \\ \dots &= 3^2 & 5 \\ \dots &= 7^2 & 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \dots &= 64 \sqrt{} & 1 \\ \dots &= 36 \sqrt{} & 2 \\ \dots &= 81 \sqrt{} & 3 \end{aligned}$$

جمع و طرح الأعداد الصحيحة

الجمع

إِجْمَعُ مُسْتَحْدِمًا أَقْرَاصًا.

$$\begin{array}{c} (+) \\ (-) (-) (-) (-) \end{array} \quad 2$$

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

$$\begin{array}{c} (+) (+) (+) (+) \\ (-) (-) (-) \end{array} \quad 1$$

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

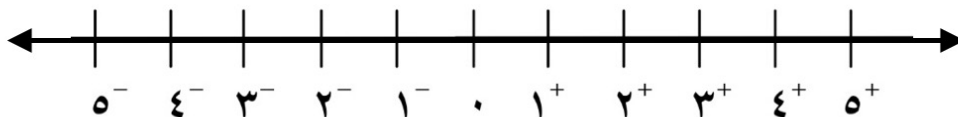
$$\begin{array}{c} (-) (-) \\ (-) (-) (-) (-) \end{array} \quad 4$$

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

$$\begin{array}{c} (+) (+) (+) (+) (+) \\ (-) (-) (-) (-) (-) \end{array} \quad 3$$

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

إِجْمَعُ مُسْتَحْدِمًا خَطَّ أَعْدَادٍ



$$\dots = 5^- + 3^+ \quad 7$$

$$\dots = 2^+ + 2^- \quad 6$$

$$\dots = 4^- + 2^+ \quad 5$$

أوجد ناتج جمع ما يلي

..... = $8^- + 7^+$ ٢

..... = $2^+ + 6^-$ ١

..... = $4^- + 2^+$ ٤

..... = $4^- + 4^-$ ٣

..... = $3^- + 2^-$ ٦

..... = $5^- + 4^-$ ٥

..... = $7^- + ٠$ ٨

..... = $6^- + 3^+$ ٧

اتَّبِعْ كُلًّا مِنَ الْقَوَاعِدِ أَذْنَاهُ لِتُكْمَلَ الْجَدَاوِلُ التَّالِيَّةُ:

القاعدة: اجمع 2^+ .

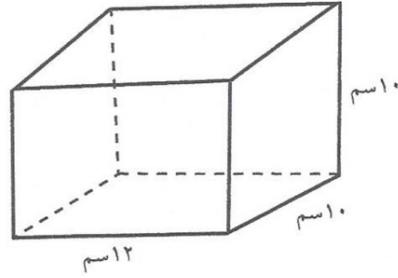
العدد الخارج	العدد الداخل
	4^+
	2^-
	8^-

أوجد حجم شبه المكعب ؟

.....

.....

.....



أوجد مساحة شبه المكعب ؟

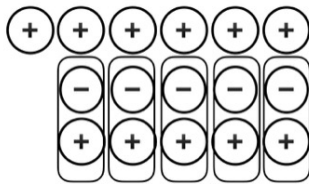
.....

.....

.....

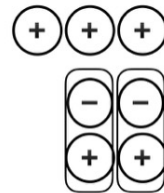
الطرح

إِسْتَحْدِمِ الْأَقْرَاصَ لِتَطْرَحَ الْأَعْدَادَ الصَّحِيحَةَ



٢

..... = -



١

..... = -

أوجد ناتج الطرح

$$..... = 9^+ - 6^-$$

٢

$$..... = 4^- - 5^+$$

١

$$..... = 4^- - 2^+$$

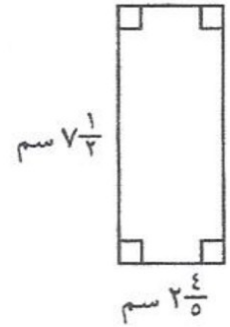
٤

$$..... = 7^- - 12^+$$

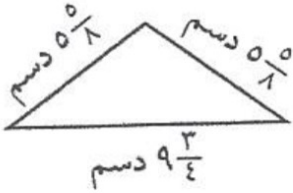
٣

مراجعته

١ أوجد مساحة المستطيل



٢ أوجد محيط المثلث



الطرح

١ اتَّبِعْ كُلًّا مِنَ الْقَوَاعِدِ أَذْنَاهُ لِتُكْمِلَ الْجَدَاوِلَ التَّالِيَةَ:

القاعدة: اِطْرَحْ ٩⁻.

الْعَدَدُ الدَّاخِلُ	الْعَدَدُ الْخَارِجُ
٨ ⁺	
٥ ⁻	
٣ ⁺	

اجمع :-

..... = ١٥⁺ + ١٥⁻ ١

..... = ٤⁺ + ٢٠⁻ ٢

..... = ٨⁺ + ١٤⁻ ٣

اطرح :-

..... = ١⁺ - ٥⁺ ١

..... = ٣⁻ - ٤⁻ ٢

..... = ٣⁺ - ٢⁺ ٣

أوجد مساحة المربع ؟

.....

.....

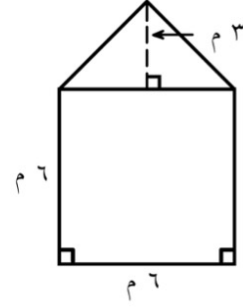
أوجد مساحة المثلث ؟

.....

.....

أوجد مساحة الشكل ؟

.....



١

تحويل العبارات اللفظية إلى عبارات جبرية

طابق كلاً من العبارات اللفظية مع العبارة الجبرية التي تمثلها

.....	١ (أ) $2 + n$	١ عدد ما ناقص ٢ .
.....	٢ (ب) $2n$	٢ عدد مقسوم على ٢ .
.....	٣ (ج) $2 - n$	٣ ضعف عدد ما .
.....	٤ (د) $\frac{1}{2}n$	٤ عدد زائد ٢ .
.....	٥ (هـ) $n \div 2$	٥ نصف عدد .

اكتب كلاً من العبارات الرياضية على شكل عبارة جبرية (باستخدام المتغير).

٧ أقل من عدد ١٠ .

.....

٩ عدد مطروح منه العدد ٨ .

.....

١١ ناتج ضرب عدد بالعدد ٩ .

.....

٦ عدد زائد ٦ .

.....

٨ عدد مقسوم على ٢٠ .

.....

١٠ ثلث عدد .

.....

معادلات الجمع والطرح

معادلات الطرح

حُلِّ كُلًّا مِنَ الْمُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

١ $٤ = ٣ - ن$

.....

٢ $٥ = ٦ - س$

.....

٣ $٨ = ٢ - ص$

.....

٤ $١٥ = ١٠ - ب$

.....

٥ $١٩ = ١٢ - ب$

.....

معادلات الجمع

حُلِّ كُلًّا مِنَ الْمُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

١ $٦ = ١ + ص$

.....

٢ $٩ = ٥ + س$

.....

٣ $٨ = ٣ + ن$

.....

٤ $١٢ = ٥ + س$

.....

٥ $١٩ = ١١ + ص$

.....

(١) مربع العدد ٨ هو

- ١٦ (أ) ٤٦ (ب) ٦٤ (ج) ٤٨ (د)

$$(٢) ٠,٠٥ م =$$

- ٥ سم (أ) ٥٠ سم (ب) ٠,٥ سم (ج) ٠,٠٥ سم (د)

اختر الإجابة
الصحيحة
مما يلي :-

(٣) المستطيل الذي مساحته ٣٥ سم^٢ وطوله ٥ سم فإن عرضه =

- ٩ (أ) ٥ (ب) ٨ (ج) ٧ (د)

معادلات الضرب والقسمه

معادلات القسمه

حلّ كُلًّا مِنَ الْمُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

$$٦ = \frac{س}{٢}$$

١

$$٨ = \frac{ص}{٣}$$

٢

$$٩ = \frac{م}{٥}$$

٣

$$١٤ = \frac{ك}{١٠}$$

٤

$$٧ = \frac{أ}{١١}$$

٥

معادلات الضرب

حلّ كُلًّا مِنَ الْمُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

$$٦ = ٢ \times س$$

١

$$١٢ = ٣ \times ص$$

٢

$$٣٢ = ٤ \times ن$$

٣

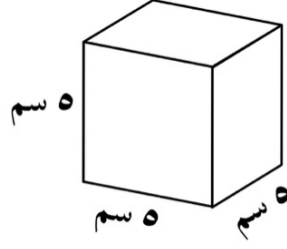
$$٨١ = ٩ \times أ$$

٤

$$١٢٠ = ١٠ \times ب$$

٥

أوجد حجم المكعب ؟.



معادلات تتضمن أعدادا صحيحة

معادلات الطرح

حلّ كلّاً مِنَ المُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

$$٥^- = ١ - أ$$

.....

$$٠ = ٤ - ب$$

.....

$$٣^- = ٥^- - م$$

.....

$$٢^- = ٨ - ل$$

.....

$$١ = ٥ - د$$

.....

معادلات الجمع

حلّ كلّاً مِنَ المُعَادَلَاتِ التَّالِيَةِ

$$٦ = ٣^- + ف$$

.....

$$٢^- = ٨ + ك$$

.....

$$١ = ٩ + ع$$

.....

$$٩ = ٣^- - ص$$

.....

$$١^- = ٧^- + ج$$

.....

ماذا سندرس ؟

الوحده العاشره
النسبه والتناسب

التناسب

$$\frac{3}{ن} = \frac{2}{6}$$

النسبه

$$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{3}{6}$$

استخدام التناسب

معدل الوحده

$$\frac{6 \text{ دنانير}}{1 \text{ كتاب}} = \frac{24 \text{ دينار}}{8 \text{ كتب}}$$

مقياس الرسم والخرائط

$$\frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{الطول الحقيقي}} = \text{مقياس الرسم}$$

النسبة و النسبه المئوية

النسب والنسب المتكافئه

اكتب النسبه بثلاث طرق مختلفه :-



- | | | | | |
|-------|-------|-------|---|--------------------------|
| ..... | ..... | ..... | ١ | نسبة الأطفال إلى الأولاد |
| ..... | ..... | ..... | ٢ | نسبة الأولاد إلى البنات |
| ..... | ..... | ..... | ٣ | نسبة الأولاد إلى الكل |

هل النسب التاليه متكافئه. اكتب = أو $\neq$ مكان الفراغ

$$8 : 6 \bigcirc 4 : 3 \quad ٢$$

$$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{3}{6} \quad ١$$

$$\frac{12}{15} \bigcirc \frac{3}{5} \quad ٤$$

$$٦ \text{ إلى } ١٠ \bigcirc ٣ \text{ إلى } ٥ \quad ٣$$

أوجد العدد المجهول لتصبح النسب متكافئه.

$$\frac{\boxed{}}{4} = \frac{4}{8} \quad ٢$$

$$\frac{3}{12} = \frac{1}{\boxed{}} \quad ١$$

$$6 : 5 = 12 : \boxed{} \quad ٤$$

$$\frac{2}{4} = \frac{\boxed{}}{12} \quad ٣$$

مراجعته

$$= 11 \frac{1}{5} - 15 \frac{3}{8}$$

١

$$٤ \frac{٢}{٣} (د)$$

$$٤ \frac{٧}{٤٠} (ج)$$

$$٣ \frac{٧}{١٠} (ب)$$

$$١ \frac{٦٧}{٤٠} (أ)$$

اختر الإجابة
الصحيحة
مما يلي :-

$$\text{ناتج } \frac{٣}{٤} \times \frac{١٠}{١٢} \text{ في أبسط صورة هو:}$$

٢

$$١ \frac{٥}{٦} (د)$$

$$\frac{٣٠}{٤٨} (ج)$$

$$\frac{١٥}{٢٤} (ب)$$

$$\frac{٥}{٨} (أ)$$

التناسب

أوجد قيمة المتغير ن في كل من التناضبات التالية

$$\frac{٣}{٩} = \frac{ن}{٣}$$

٢

$$\frac{٣}{ن} = \frac{٢}{٦}$$

١

$$\frac{٨}{٢٠} = \frac{ن}{٥}$$

٤

$$\frac{١٥}{٥} = \frac{ن}{٢}$$

٣

اختر النسب الذي يمكن استخدامه لحل المسألتين التاليتين:

يبلغ ثمن ٤ قصص ١٨ ديناراً. كم قصة تستطيع أن تشتري بـ ٢٧ ديناراً؟

$$\frac{٢٧}{١٨} = \frac{٤}{ن} (ج)$$

$$\frac{١٨}{ن} = \frac{٤}{٢٧} (ب)$$

$$\frac{ن}{٢٧} = \frac{٤}{١٨} (أ)$$

مراجعته

١ ناتج $\frac{3}{10} + \frac{3}{10}$ هو

(د) $\frac{3}{5}$

(ج) $\frac{6}{20}$

(ب) $\frac{3}{10}$

(أ) $\frac{3}{20}$

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :-

٢ إن ناتج $\frac{4}{5} \div \frac{1}{3}$ في صورة عدد كسري هو:

(د) $2\frac{2}{5}$

(ج) $1\frac{2}{5}$

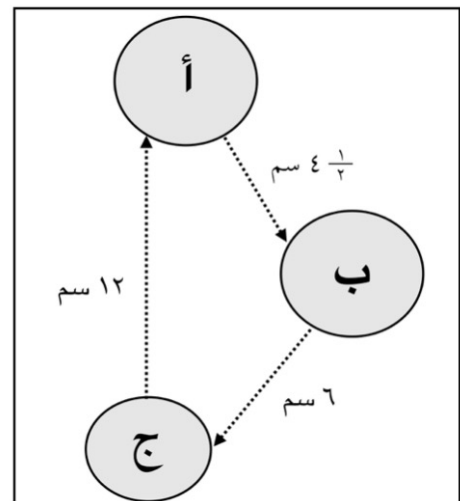
(ب) $\frac{12}{5}$

(أ) $\frac{4}{15}$

مقياس الرسم و الخرائط والتصاميم

أوجد المسافة الحقيقية بين المناطق التالية
إذا كان مقياس الرسم = ١ سم : ٤ كم

١ بين مدينه ب و المدينه ج



٣ بين مدينه أ و المدينه ب

٢ بين مدينه ج و المدينه أ

المعدلات و سعر الوحدة

المُعَدَّلُ هُوَ مُقَارَنَةٌ بَيْنَ كَمَيَّيْنِ لَهُمَا وَحَدَاتُ قِيَاسٍ مُخْتَلِفَةٌ.
مُعَدَّلُ الْوَحْدَةِ: هُوَ مُقَارَنَةٌ لَوْحْدَةٍ وَاحِدَةٍ.
إِنْ سِعَرَ الْوَحْدَةِ هُوَ مُعَدَّلُ الْوَحْدَةِ.

أوجد معدل الوحدة :-

١٨ هدفا خلال ٦ مباريات

٢

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

١٠ كم خلال ٥ دقائق

١

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

٤٠٠ كم خلال ٤ ساعات

٤

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

٢٤٠ سعره حراريه في ٦ وجبات

٣

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

أوجد سعر الوحدة :-

تبلغ تكلفة ٤ كتب ٢٠,٨ دينار .

١

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

١٢ لعبه ب ٢٤ دينار .

١

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

مراجعته

$$..... = (١-) - ١٦$$

$$..... = ١٥ + ١٥ -$$

$$..... = ٧ - ٩ -$$

$$..... = ٧ + ٣ -$$

$$..... = (٨-) - .$$

$$..... = (٢٢-) + ٦ -$$

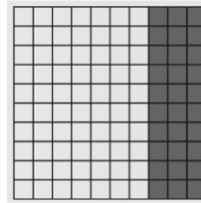
أوجد
الناتج ؟

ماذا سندرس ؟

الوحده العاشره
النسبه والتناسب

النسبه المئويه

٪٣٠



ربط النسبه المئويه بالكسر الاعتيادي

$$٠,٠٣ = ٣\%$$

ربط النسبه المئويه بالكسر العشري

$$٠,٣٥ = ٣٥\%$$

استخدام النسبه المئويه

حساب الخصم

$$\frac{\text{الزكاة}}{\text{المبلغ المدخر}} = \frac{١}{٤٠}$$

حساب الزكاة

أوجد قيمه الخصم وسعر البيع .
السعر الأصلي : ٢٠٠ دينار
نسبة الخصم : ١٠٪

تقدير النسبه المئويه

قدر .
٤٩٪ من ٤٩

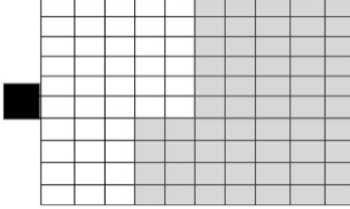
إيجاد النسبه المئويه

أوجد
٤٠٪ من ١٢٠

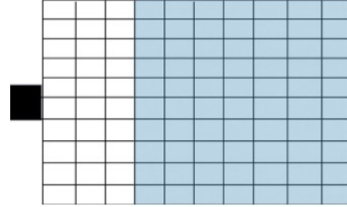
النسبة المئوية

النَّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ هِيَ نِسْبَةٌ مِنْ نَوْعٍ خَاصٍّ نُقَارِنُ فِيهَا عَدَدًا مَا بِالْعَدَدِ مِئَةٍ.

اكتب النسبة المئوية لبطاريات الهواتف التالية :-



٢



١

اِسْتِخْدِمْ شَبَكَةَ الْمِئَةِ لِتُمَثِّلَ كُلًّا مِنَ النَّسَبِ الْمِئَوِيَّةِ.

٩٠٪

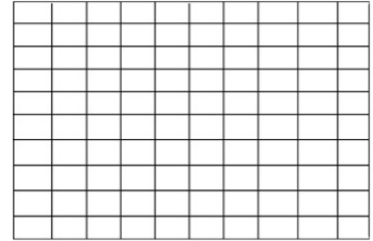
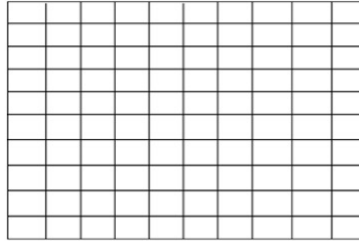
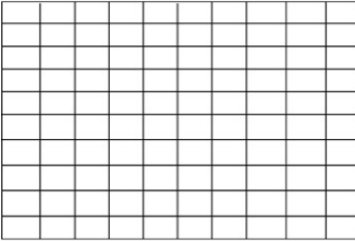
٥

٤٥٪

٤

١٠٪

٣



اختر النسبة المئوية الصحيحة.

١٠ بالمئة =

٦

(ج) ١٠٠٪

(ب) ١٠٪

(أ) ١٪

$\frac{3}{100}$ =

٧

(ج) ٣٠٠٪

(ب) ٣٠٪

(أ) ٣٪

مراجعته

اختر الإجابة الصحيحة ؟

(ج) ٤

(ب) ٢

(أ) ١

فإن س =

إذا كان س + ٧ = ٩

١

(ج) ١٥

(ب) ٨

(أ) ٢

فإن س =

إذا كان ٣ + ٥ = س

٢

(ج) ٩

(ب) ٨

(أ) ٧

فإن س =

إذا كان ٥ - س = ٤

٣

(ج) ١٢

(ب) ٤

(أ) ٢

فإن س =

إذا كان $\frac{س}{٢} = ٦$

٤

مراجعته

١ زوج النسب الذي يُكوّن تناسبًا في ما يلي هو:

(أ) $\frac{15}{9}, \frac{25}{10}$ (ب) $\frac{7}{12}, \frac{6}{10}$ (ج) $\frac{9}{3}, \frac{18}{5}$ (د) $\frac{16}{6}, \frac{10}{3}$

اختر الإجابة الصحيحة ؟

٢ النسبة التي تُكوّن تناسبًا مع النسبة $\frac{3}{5}$ هي:

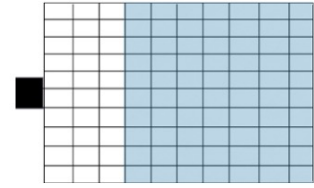
(أ) $\frac{4}{6}$ (ب) $\frac{10}{6}$ (ج) $\frac{5}{3}$ (د) $\frac{12}{20}$

ربط النسبة المئوية بالكسور العشرية والاعتيادية

كسر عشري

كسر اعتيادي

نسبه مئويه



١

.....

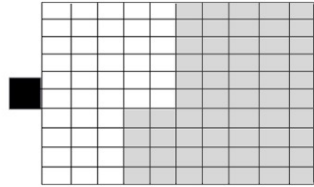
.....

.....

كسر عشري

كسر اعتيادي

نسبه مئويه



٢

.....

.....

.....

الربط مع الكسور الاعتيادية

١ ٣٤%

.....

٢ ٢٠%

.....

٣ ٤%

.....

٤ ١٠٠%

.....

٥ ٢,٧%

.....

٦ ٦٠٠%

.....

الربط مع الكسور العشرية

١ ٣٤%

.....

٢ ٢٠%

.....

٣ ٤%

.....

٤ ١٠٠%

.....

٥ ٢,٧%

.....

٦ ٦٠٠%

.....

الربط مع الكسور الاعتيادية

الربط مع الكسور العشرية

اكتب كلا من الكسور العشرية و الكسور الاعتيادية التالية على شكل نسبة مئوية :-

$$\frac{3}{50}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$0,6$$

$$0,5$$

١

٦

٦

$$\frac{3}{25}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$0,12$$

$$0,25$$

٢

٦

٦

$$\frac{1}{20}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$0,05$$

$$0,60$$

٣

٦

٦

$$\frac{9}{100}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$0,90$$

$$0,07$$

٤

٦

٦

$$\frac{4}{125}$$

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

$$3,20$$

$$12,5$$

٥

٦

٦

$$\frac{15}{30}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$0,50$$

$$0,33$$

٦

٦

٦

$$= 6 \frac{3}{10} - 14$$

.....

.....

.....

$$= 7 \frac{5}{8} + 12 \frac{2}{3}$$

.....

.....

.....

أوجد الناتج
في أبسط صورته :-

الربط مع الكسور الاعتيادية

قارنْ مُسْتَحْدِمًا رَمَزَ الْعِلَاقَةِ > أو < أو = .

$$60\% \bigcirc \frac{6}{10}$$



الربط مع الكسور العشرية

قارنْ مُسْتَحْدِمًا رَمَزَ الْعِلَاقَةِ > أو < أو = .

$$40\% \bigcirc 0,40$$



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



$$0,3 \bigcirc 30\%$$



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



$$300\% \bigcirc 3$$



$$125\% \bigcirc 12 \frac{1}{2}\%$$



$$2,5\% \bigcirc 0,25$$



$$\dots\dots = 9^- - 6^-$$

$$\dots\dots = 12^+ + 21^-$$

أوجد الناتج :-

$$\dots\dots = 4^- - 10^+$$

$$\dots\dots = 8^+ + 14^-$$

إيجاد النسبة المئوية من عدد

طريقة المعادلة

أوجد النسبة المئوية من كلٍّ من الأعداد التالية:

$$200 \text{ من } 40\%$$

٢

.....

.....

.....

$$60 \text{ من } 20\%$$

٤

.....

.....

.....

طريقة التناسب

أوجد النسبة المئوية من كلٍّ من الأعداد التالية:

$$200 \text{ من } 40\%$$

١

.....

.....

.....

$$60 \text{ من } 20\%$$

٣

.....

.....

.....

أوجد النسبة المئوية من كلٍّ من الأعداد التالية:

$$245 \text{ من } 25\%$$

٣

.....

.....

.....

$$800 \text{ من } 6\%$$

٢

.....

.....

.....

$$220 \text{ من } 20\%$$

١

.....

.....

.....

أوجد المساحة :-

٨ م



٤,٦ م

تقدير النسبة المئوية من عدد

أوجد النسبة المئوية

قدر النسبة المئوية

١ ١١٪ مِنْ ٩٩

١ ١١٪ مِنْ ٩٩

٢ ٢٢٪ مِنْ ٣١

٢ ٢٢٪ مِنْ ٣١

قَدِّرْ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي .

٦ ١٨٪ مِنْ ٢٩,٩٩

٤ ٥٪ مِنْ ١٩٩

٣ ٤٩٪ مِنْ ٨٦

$$= \frac{2}{5} \div 16$$

$$= 4 \frac{1}{5} \times 6 \frac{1}{9}$$

أوجد الناتج
في أبسط صورته :-

حساب زكاة المال

احسب مبلغ زكاة المال للمبالغ التالية علماً بأن نسبة الزكاة ٢,٥ %

المبلغ ١٢٠٠ دينار

٢

المبلغ ٨٠٠٠ دينار

١

المبلغ ٣٢٠٠ دينار

٤

المبلغ ٢٠٠٠٠ دينار

٣

احسب المبلغ الواجب دفع للزكاة عنه لمبالغ الزكاة التالية علماً بأن نسبة الزكاة ٢,٥ %

الزكاة ٢٣٠ دينار

٣

الزكاة ١٨٠ دينار

٣

حساب الخصم

أوجد قيمة الخصم و سعر البيع فيما يأتي :-

١ السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ١٦ ديناراً
نسبةُ الخصمِ : ٢٥٪

$$\text{قيمةُ الخصم} = \text{السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ} \times \text{نسبةُ الخصم}$$

الخطوة الأولى

$$\text{قيمة الخصم} = \dots \times \dots = \dots$$

$$\text{سِعْرُ الْبَيْع} = \text{السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ} - \text{قيمةُ الخصم}$$

الخطوة الثانية

$$\text{سعر البيع} = \dots - \dots = \dots$$

٢ السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ٥٠ ديناراً
نسبةُ الخصمِ : ٥٠٪

$$\text{قيمةُ الخصم} = \text{السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ} \times \text{نسبةُ الخصم}$$

الخطوة الأولى

$$\text{قيمة الخصم} = \dots \times \dots = \dots$$

$$\text{سِعْرُ الْبَيْع} = \text{السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ} - \text{قيمةُ الخصم}$$

الخطوة الثانية

$$\text{سعر البيع} = \dots - \dots = \dots$$

حساب الخصم

أوجد قيمة الخصم و سعر البيع فيما يأتي :-

السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ١٦ دينارًا
نِسْبَةُ الْخَصْمِ : ٢٥٪

السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ٣٠٠ دينارٍ
نِسْبَةُ الْخَصْمِ : ١٠٪

السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ٥٠,٥٠ دينارًا
نِسْبَةُ الْخَصْمِ : ١٥٪

السَّعْرُ الْأَصْلِيُّ : ١٧٥ دينارًا
نِسْبَةُ الْخَصْمِ : ٢٠٪

مراجعته

أوجد ما يلي :-

٣٣٪ من ٦٨

أوجد معدل الوحده :-

١٨ دينارًا
٤ كجم

ماذا سندرس ؟

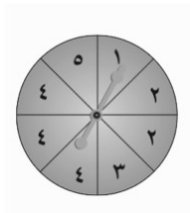
الوحدة الثانية عشره
الاحتمال

مخطط الشجره و مبدأ العد

أرسم مخطط الشجرة ما عدد النواتج

الصلصة	المعكرونة
صلصة بيضاء	رفيعة وطويلة
جبنه	لولبيته الشكل
طماطم	

الاحتمال



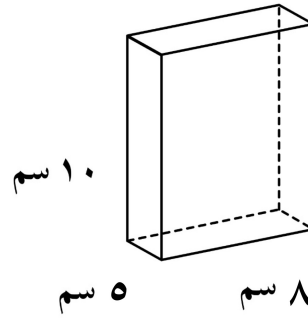
إحتمال (الحصول على ١)

أحداث مستقلة



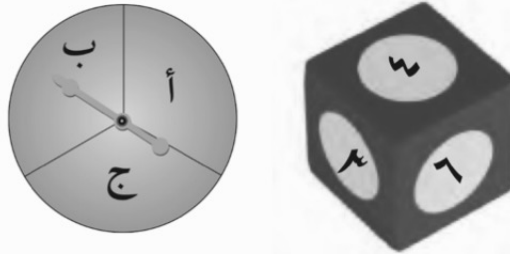
إحتمال (الحصول على ٣ ، ٥)

أوجد مساحة السطح :-



مخطط الشجرة و مبدأ العد

أرسم مخطط الشجرة للتمرين التالي :-



استخدم مفهوم العد، لتجد عدد النواتج الممكنة التي تحصل عليها عندما تشكل ثنائيات باستخدام عنصر من كل من الفئتين.

١٢ لوناً، ٤ بطاقات



٥ أنواع من الخضار، ٧ أنواع من الفواكه



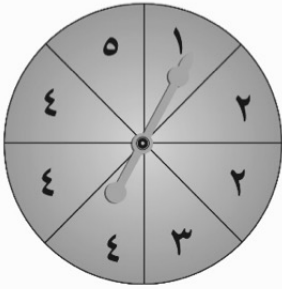
ما سِعْرُ بَيْعِ خَاتَمٍ، ثَمَنُهُ الْأَصْلِيُّ ١١٠ دَنَانِيرَ، بَعْدَ خَصْمِ ١٠٪ مِنْ سِعْرِهِ؟

.....

.....

الاحتمال

أَنْظُرْ إِلَى الدَّوَّارَةِ الْمُبَيَّنَّةِ إِلَى الْيَسَارِ. أَوْجِدْ كُلًّا مِنَ الْإِحْتِمَالَاتِ التَّالِيَةِ:



..... ١ إْحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ١)

..... ٢ إْحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ٤)

..... ٣ إْحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ٤

أَوْ عَدَمِ الْحُصُولِ عَلَى ٤)

..... ٤ إْحْتِمَالُ (عَدَمِ الْحُصُولِ عَلَى ٢)

..... ٥ إْحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ١ أَوْ ٤)

..... ٦ إْحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى عَدَدٍ

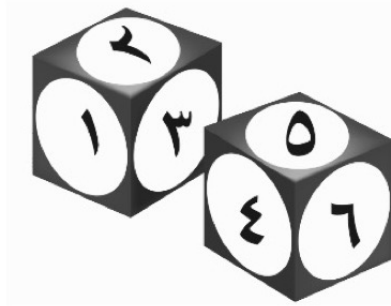
زَوْجِيٍّ)

النَّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ	الْكَسْرُ الْعَشْرِيُّ	الْكَسْرُ
٪٨٠	٠,٨٠	
		$\frac{1}{5}$
٪٦٥		
٪٢		

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ :

أحداث مستقلة

يَرْمِي اللَّاعِبُونَ مُكَعَّبَيْنِ مُرَقَّمَيْنِ مِنْ ١ إِلَى ٦ . أَوْجِدْ كُلًّا مِنَ الْإِحْتِمَالَاتِ التَّالِيَةِ :



١

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ١ ، ١)

.....

٢

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ١ ، عَدَدٍ زَوْجِيٍّ)

.....

٣

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى غَيْرِ الْعَدَدِ ١ ، الْعَدَدِ ٦)

.....

٤

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى ٣ ، ٥)

.....

٥

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى عَدَدٍ فَرْدِيٍّ ، عَدَدٍ زَوْجِيٍّ)

.....

٦

إِحْتِمَالُ (الْحُصُولِ عَلَى غَيْرِ الْعَدَدِ ٣ ، غَيْرِ الْعَدَدِ ٤)

.....

