

قصاصات ورقية

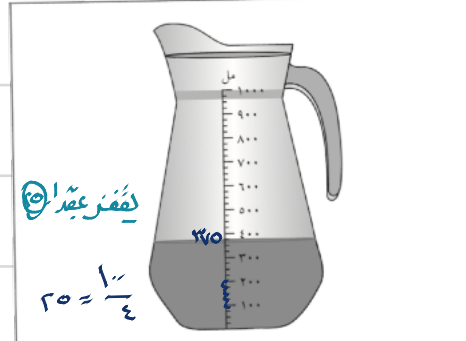
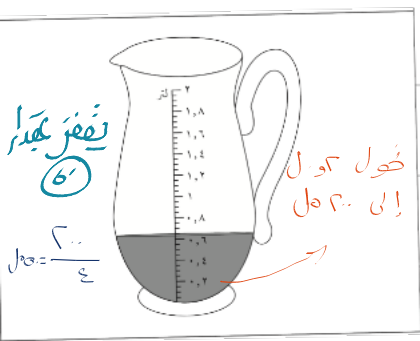
أ. مروة الحنوية

للصف الخامس



قياس الكتلة والسعة (١)

أ. مودة العنوايه



السعة: المقدّر الذي يمكنه

يحتويه وعاء.

حجم السائل: المساحة التي

يشغلها سائل.

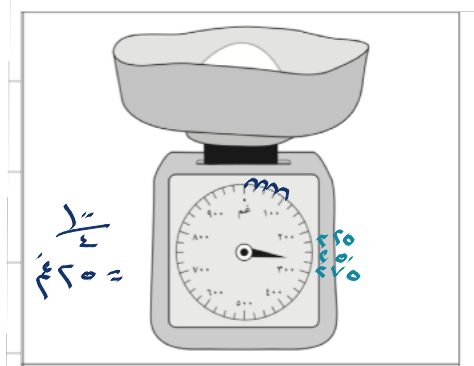
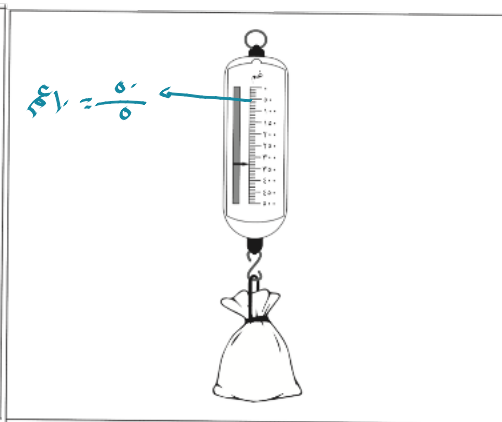
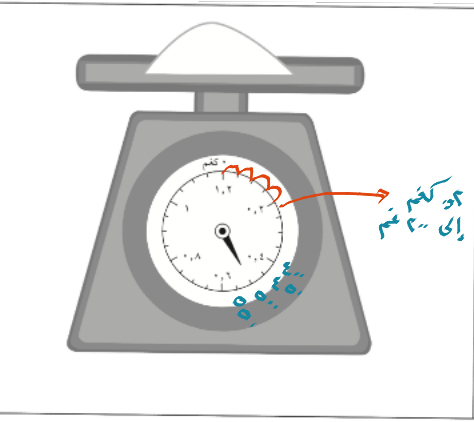


التر = ١٠٠٠ مل

٦٥٠ مل / ٦٥٠ مل

٤٣٠ مل / ٤٣٠ مل

٣٧٥ مل / ٣٧٥ لتر



الكتلة: مقدار المادة التي يحتضنها الجسم

الكتلة = ... أغم



٥٠٠ غم / ٥٠٠ غم

٣٣٠ غم / ٣٣٠ غم

٢٧٥ غم / ٢٧٥ غم

١٠٠٠ غم > ١٠٠ غم
١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم
١٠٠٠ غم < ١٠٠٠ غم

١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم
١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم
١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم

١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم
١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم
١٠٠٠ غم = ١٠٠٠ غم

١٠٠٠ غم + ١٠٠٠ غم = ٢٠٠٠ غم

١٠٠٠ غم + ١٠٠٠ غم = ٢٠٠٠ غم

الحجم والسعة والكتلة

أكمل < أو > أو =

$$\frac{1}{2} \text{ كغم} > 50 \text{ غم}$$

$$2 \text{ دوا كغم} = 12 \text{ دوا غم}$$

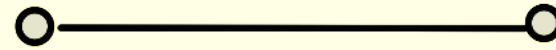
$$600 \text{ غم} > 500 \text{ غم}$$

$$\frac{1}{2} \text{ كغم} = 500 \text{ غم}$$

$$\frac{1}{2} \text{ كغم} = 500 \text{ غم}$$

$$\frac{1}{2} \text{ كغم} = 500 \text{ غم}$$

أ. مودة العنوي



لدي سالم وعاء سعته ٥٥ مل

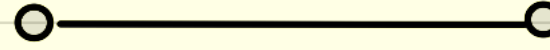
يراد منه وضع لترانه منه الماء في الوعاء

كيف يمكن قياس لترين منه الماء

لتران = ٢٠٠ مل



$$\frac{200}{50} = 4$$



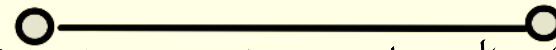
تقول سلمي انه $\frac{1}{2}$ لتر آخر من ٢٥ مل

هل ما تقوله سلمي صحيح

صح خطأ

فسر اجابه

لانه $\frac{1}{2}$ لتر = ٥٠ مل < ٢٥ مل



نحتاج سارة احيات منه لبر تقال

لتحضير عصير محي يكفي لخمسة اشخاص

احسب عدد البر تقال ل ١٠ اشخاص

$$10 \times \left(\frac{6}{1} \right) = 60$$

١٢ بر تقاله

أكمل < أو >

$$120 \text{ ل} = 1200 \text{ دوا ل}$$

$$13 \text{ ل} < 1300 \text{ دوا ل}$$

$$632 \text{ ل} < 6320 \text{ دوا ل}$$

تذكر: يجب مساواة الوحدات للمقارنة

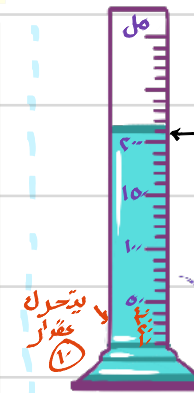
لتر = ١٠٠٠ مل

رتب الكتل من الاصغر الى الأكبر

$$2 \text{ كغم} > 200 \text{ غم} > \frac{1}{2} \text{ كغم} > 20 \text{ دوا كغم}$$

$$200 \text{ غم} > 20 \text{ دوا كغم} > \frac{1}{2} \text{ كغم} > 2 \text{ كغم}$$

تذكر: يجب مساواة الوحدات



اكتب مقياس الماء

٢٠ مل

يحول
١٠

تجارب لسعة والكثافة

الجدول المقابل

يوضح مكونات إعداد وجبة

لـ ٣ أشخاص

بيض ٣	بيض
دقيق ٥	دقيق
كوب ٤	حليب

أكتب عدد أكواب دقيق

لـ ٩ أشخاص

$$3 \times 5 = 15$$

الشكل المقابل ومضة عصير

كم تكفي لشخصين

٢٥	من الماء
٨٧	غم من لبن
٧٤	من السكر
٣٨	غم من زبادي

ما المقدار المطلوب

من الكمثرى

لكيفي ٦ أشخاص

$$38 \times 6 = 228$$

تضع سارة ٦ ملاعق سكر

لتحضير ٤ أكواب من عصير

الليمون

حوظ على عدد الأكواب متايل

٣ ملاعق سكر

$$3 \times 4 = 12$$

صل وحدات المناسبة أمام الكميات



٢٥

١٥٠٠

٥٠٠

٣٥

مل

كغم

غم

كغ

كغم

أ. مودة العنوي

يظهر سالم المكرونة حيث يحتاج

٤ غرام لتكفي ٤ أشخاص

نكم غراماً ١٠ ونحتاج لكل وجبة

تكفي ١٠ أشخاص

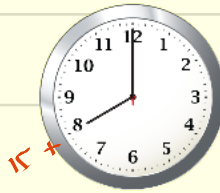
$$4 \times 10 = 40$$

تدرب



أحسب الفترة الزمنية

$$\begin{array}{r} 12:17 \\ - 12:16 \\ \hline 1 \text{ دقيقة} \end{array}$$



يشير التوقيت التالي إلى الساعة
اكتب التوقيت بذلك

١٢:١٧

أوجد فرق التوقيت بين ٤:٤٥ إلى ٥:٢٠



$$\begin{array}{r} 5:20 \\ - 4:45 \\ \hline 35 \end{array}$$

أ. مدة العبور

الوقت

تحويل من نظام ١٢

إلى نظام ٢٤

للاوقات المسائية فقط

$$\begin{array}{r} 12:00 \\ + 12:00 \\ \hline 24:00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17:00 \\ + 11:00 \\ \hline 28:00 \end{array}$$

تذكر

ساعة = ٦٠ دقيقة

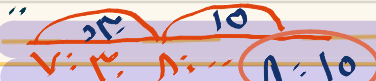
دقيقة = ٦٠ ثانية

اليوم = ٢٤ ساعة

الاسبوع = ٧ أيام

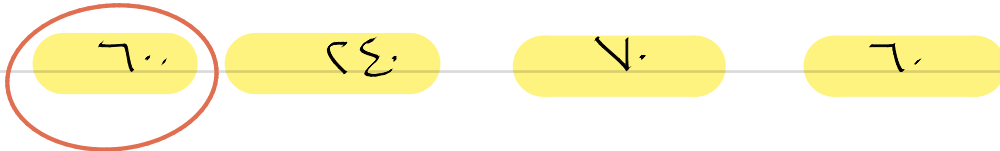
بدأت سارة المذكرة الساعة

٧:٣٠ طرده ٤٥ دقيقة حتى انتهى

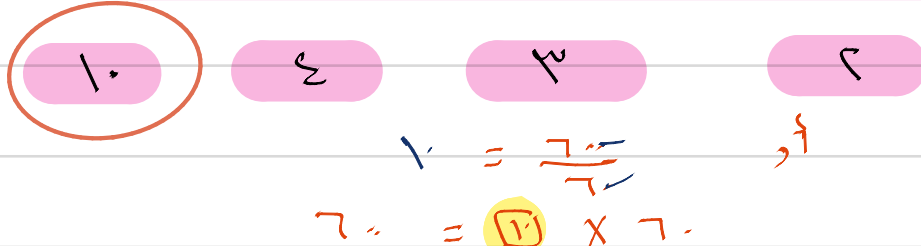


العبارة	✓	✗
يوجد في الأسبوع		
أكثر من ١٠ ساعة	✓	
١٦٨ = ٢٤ × ٧		
خمس أيام = ١٢ ساعة		
٢٤ × ٥ = ١٢٠ ساعة	✓	

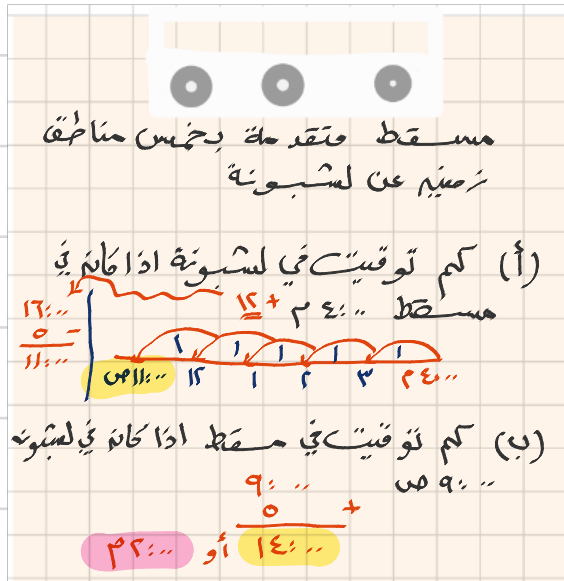
حوط عدد دقائق في ١٠ ساعات



حوط عدد الساعات في ٦٠ دقيقة



المنطقة الزمنية

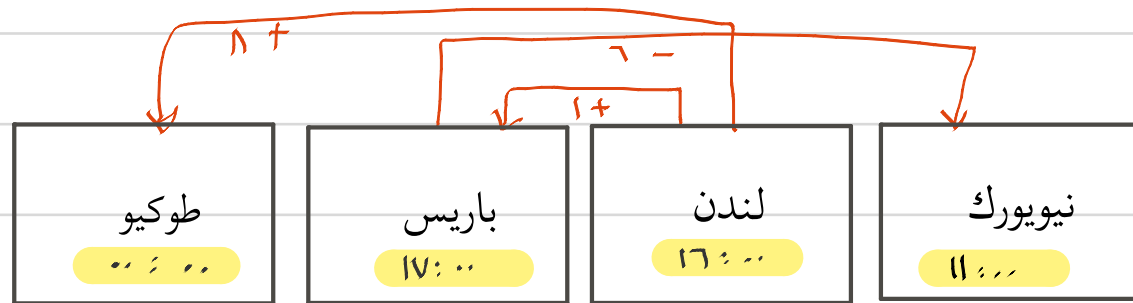


أد اكان التوقيت في مسقط
٧:٠٠ م و توقيت في تونس
١٠:٠٠ م
كم فرق التوقيت

$$٧ - ١٠ = ٣ \text{ ساعات}$$

المنطقة الزمنية: توجد
٥ منطقة زمنية
التوقيت العالمي: يقاس
بتوقيت غرينتش

أ. مددة العنوي



(ج) عندما تكون الساعة
في لندن ١٣:٠٠ كم
تكون في طوكيو.

$$\begin{array}{r} 13:00 \\ + 8 \\ \hline 21:00 \end{array}$$

(أ) عندما تكون الساعة ١٤:٠٠ في لندن تكون الساعة في باريس.

$$\begin{array}{r} 17:00 \\ - 16:00 \\ \hline 1:00 \end{array}$$

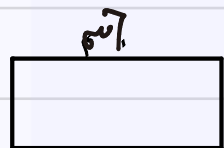
(ب) عندما تكون الساعة في باريس ٢٦:٠٠ تكون الساعة في نيويورك

$$\begin{array}{r} 18:00 \\ - 6 \\ \hline 12:00 \end{array}$$

تحويل إلى نظام ٢٤

$$\begin{array}{r} 17:00 \\ - 11:00 \\ \hline 6:00 \end{array}$$

المساحة والمحيط



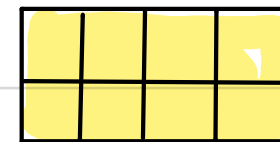
$$\text{المساحة} = 6 \times 9 = 54$$

$$\text{المحيط} = 6 + 9 + 6 + 9 = 30$$

$$\text{المحيط} = 6 + 9 + 6 + 9 = 30$$



المحيط



المساحة

عدد المربعات

المساحة = الطول $\times$ العرض

مجموع اطوال الاضلاع

المحيط

محيط المضلع المنتظم

طول الضلع $\times$ عدد الاضلاع



$$30 = 6 \times 5$$

محيط مضلع سداسي يساوي 48

$$48 = \frac{6n}{1} \Rightarrow n = 8$$

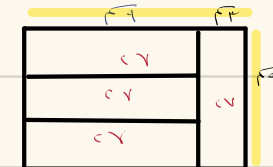
$$48 = 6 \times 8 \Rightarrow n = 8$$

محيط المستطيل

(الطول + العرض) $\times 2$

أحسب مساحة و محيط المستطيل الكبير اذا كان طول المستطيل

الصغير 9 وعرضه 3



$$\text{مساحة المستطيل الصغير} = 3 \times 9 = 27$$

$$\text{الكبير} = 4 \times 9 = 36$$

$$\text{محيط المستطيل الكبير} = 9 + 12 = 21$$

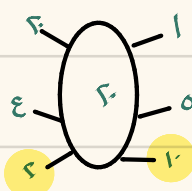
$$\text{أو } 21 \times 2 = 42$$

أ. مودة العنوي

ارسم مستطيل مساحة 12
و محيط 26

$$12 = 3 \times 4$$

نبحث عن عدد مجموعهم 12 ويكونه



منه عوامل 12

وه المستطيل أبعاده

$$3 \times 4 = 12$$

لأأكد

$$12 = 3 + 9 = 12$$

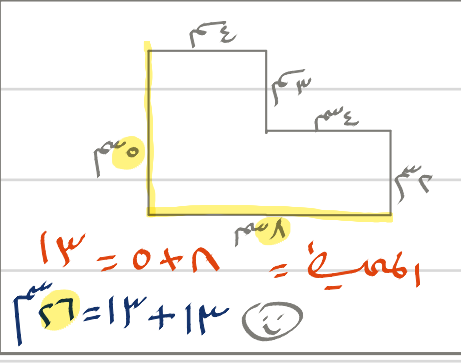
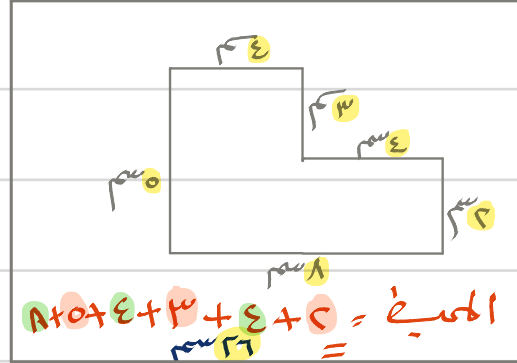
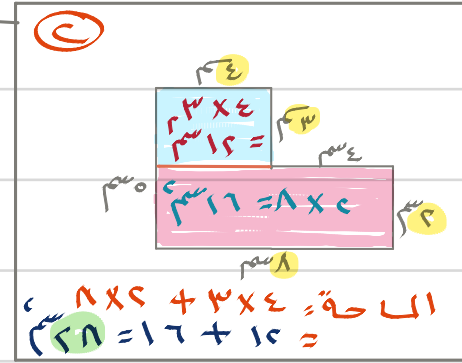
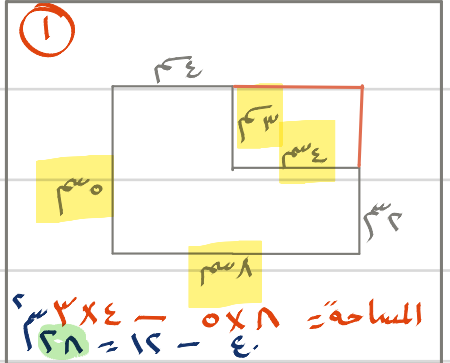
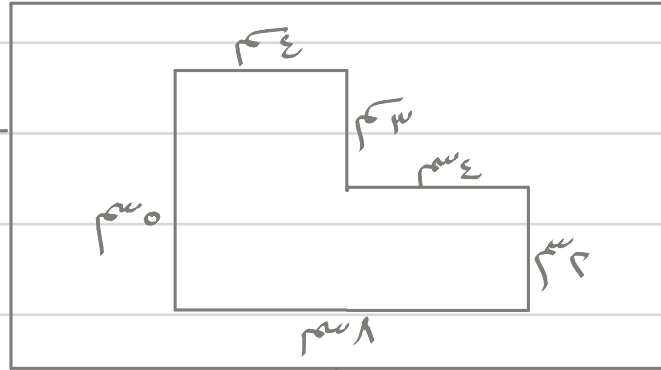
$$\text{المساحة} = 3 \times 4 = 12$$

حساب المساحة المباشرة

المساحة = الطول $\times$ العرض

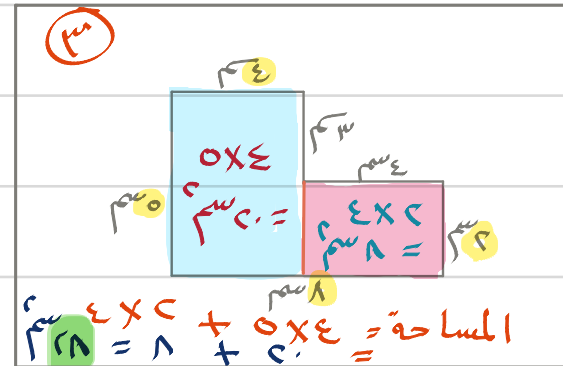
المبايعة = (الطول + العرض) $\times$ ٢
أو مجموع أطوال الأضلاع

أ. مودة العتيوي

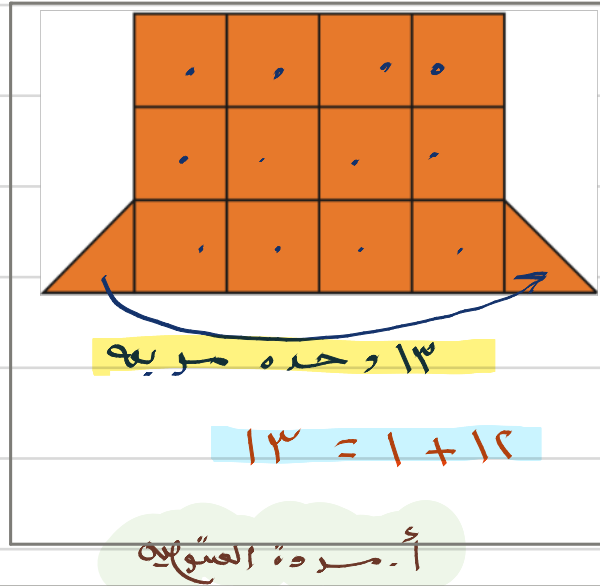
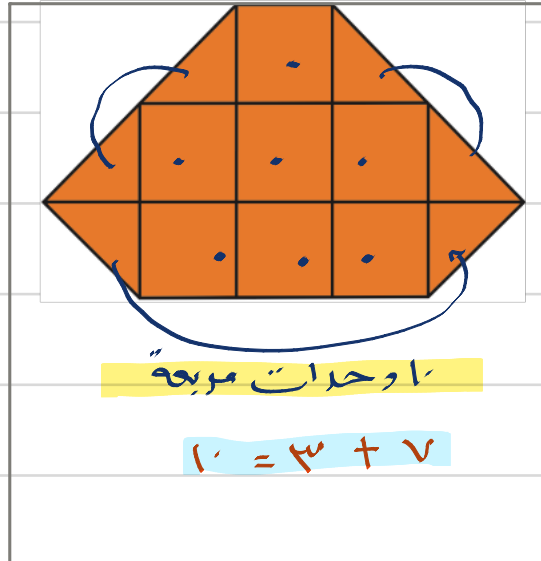


اختر الطريقة التي تناسبك

أ. مودة العتيوي



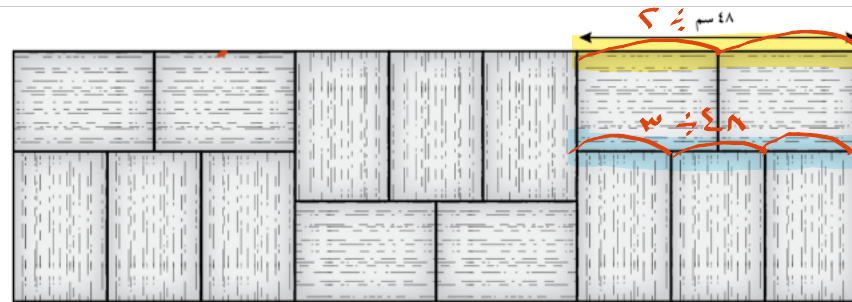
حساب المساحة والمحيط



الطول	العرض	المساحة	المحيط
٦ سم	٣ سم	$18 = 3 \times 6$	$9 = 3 + 6$ $18 = 4 + 4$
٥ سم	٤ سم	$20 = 4 \times 5$	$9 = 4 + 5$ $18 = 9 + 9$
٦ سم	٤ سم	$24 = 4 \times 6$	$10 = 4 + 6$

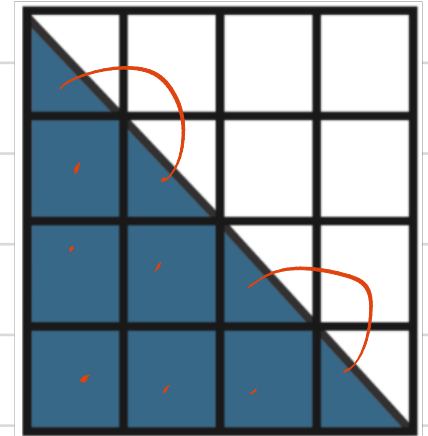
$$\begin{array}{r} 16 \times 24 \\ 16 \times 20 = 320 \\ 16 \times 4 = 64 \\ \hline 384 \end{array}$$

$$(20 + 4) \times 16 = 24 \times 16 + 4 \times 16 = 320 + 64 = 384 \text{ سم}^2$$



الطول = $\frac{48}{2} = 24 \text{ سم}$

العرض = $\frac{48}{3} = 16 \text{ سم}$



$8 = 2 + 6$

٨ وحدة مربعة

المساحة = $16 \times 24 = 384 \text{ سم}^2$

المحيط = $16 + 24 + 16 + 24 = 80$

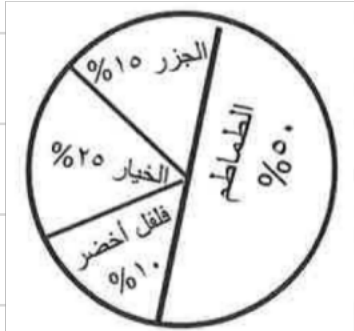
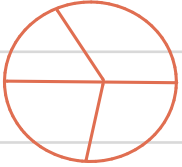
$80 = 40 + 40$

الجدول والرسومات البيانية والمخططات الدائرية

المخططات الدائرية

دائرة مقسمة حيث

مثل كل قسم جزء منه كإجمالي



تم بيع ٦٠ كرتون من الخضروات

- عدد كراتين الطماطم - عدد كراتين الخيار

نصف ٥٠% = ٢٥

١٥

نصف ٥% = ٢.٥

٣

- عدد كراتين فلفل - عدد كراتين الجزر

نصف ١٠% = ١

٦

نصف ١٥% = ٢.٢٥

٢

جدول التحويلات

جدول اعداد يتم استخدامه

للمساعدة في حساب الوحدات وتحويلها

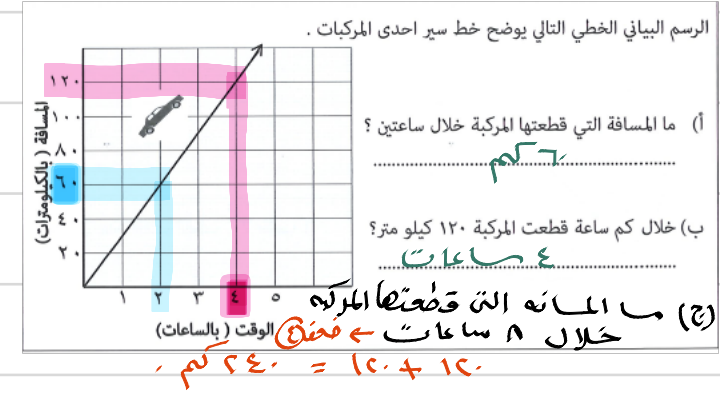
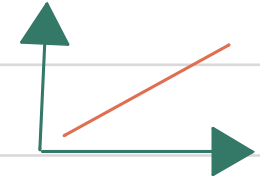
مليبيترات	الأكواب (مقياس أمريكي)
٢٤٠	١
٤٨٠	٢
٧٢٠	٣
٩٦٠	٤
١٢٠٠	٥
١٤٤٠	٦
١٦٨٠	٧
١٩٢٠	٨
٢١٦٠	٩
٢٤٠٠	١٠
٢٦٤٠	١١
٢٨٨٠	١٢

أكمل الجدول التالي.

الرسم البياني الخطي

رسم بياني يستخدم خطاً

واحد أو أكثر لربط النقاط



أ. مودة العتيوي

المقاييس الإحصائية

المتوال

القيمة الأكثر تكراراً

المدى

أعلى قيمة - أقل قيمة

الوسيط

القيمة التي تتوسط
القيم بعد ترتيبها
من الأصغر إلى الأكبر

الوسط الحسابي

مجموع القيم على عددها

مجموعة من البيانات:

الوسط = $\frac{0+7+4+6+0+7+3}{7}$
0 =

الوسيط = 5
7 6 6 0 6 0 6 4 6 3

المدى = $7 - 0$
7 =

المتوال = 0

أهمية المتوسط



مجموعة من البيانات
1 2 9 2 5 3 5
الوسط = 4
قيمة من = 1 + 9 + 5 + 3 + 5



يظهر الجدول التالي درجات

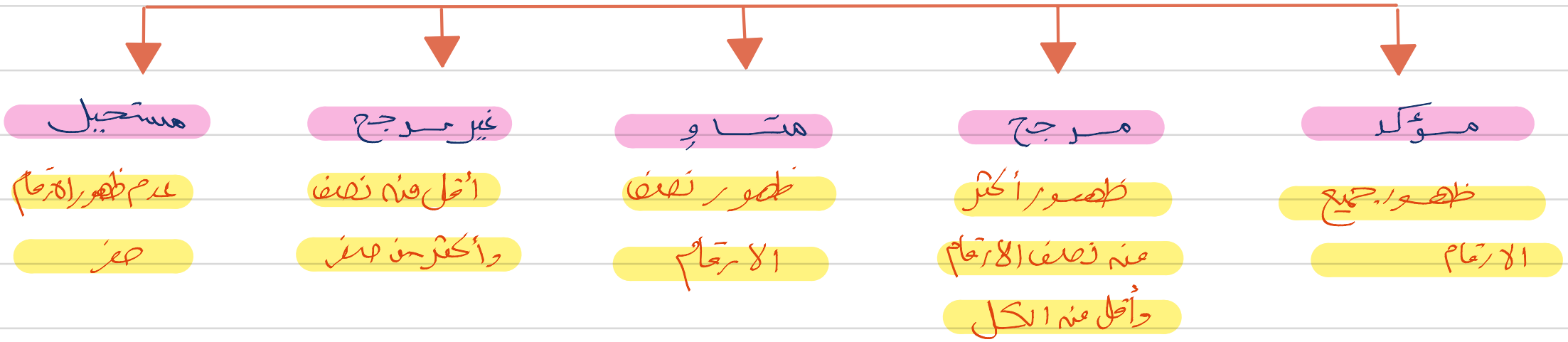
أحمد	مهدي	مهاذ	لؤي
30	34	37	39

إذا كان المدى = 39 - 34 = 5
أوجد درجة مهدي



إذا كان المتوال = 3
6 3 6 4 6 5
فانه من = 3

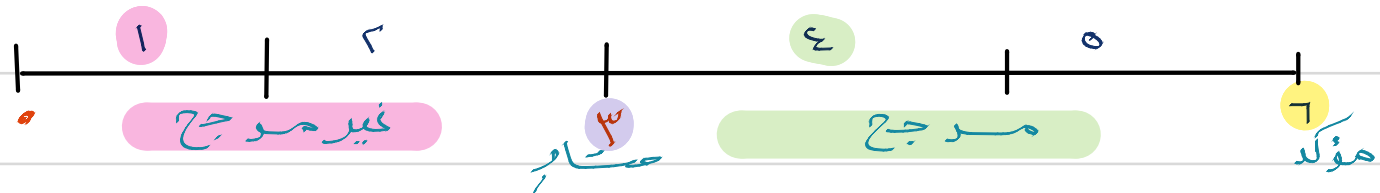
الاحتمال



أ. مودة العتيوي

مثال (١) - تجربة إلقاء حجر نرد

١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦



- # احتمال ظهور عدد خردية : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦
 - # احتمال ظهور عدد أقل من ٢ : ١
 - # احتمال ظهور عدد أقل من ٧ : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦
 - # احتمال ظهور عوازل ٦ : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦
- متساو غير مرجح مؤكد مرجح

الاحتمال

عند إلقاء حجر نرد ذو ستة
أوجه



١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

فرصة ظهور عدد زوجي

٢ ٤ ٦ ١ ٣ ٥

مساو

فرصة ظهور عدد فردي

١ ٣ ٥ ٢ ٤ ٦

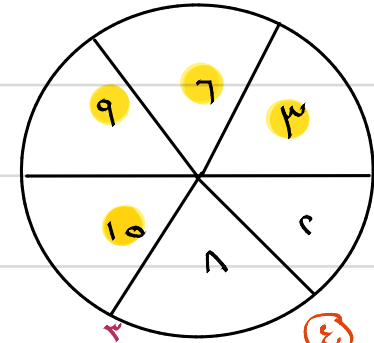
مساو

فرصة ظهور عدد اصغر من ٦

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦

فرصة ظهور عدد اصغر من ٤

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦



مؤكد ٦
مرجح ٤
غير مرجح ٢
مستحيل ١

فرصة ظهور العدد مضاعفات ٣

٣ ٦ ٩ ١٢ ١٥ ١٨

مرجح

فرصة ظهور عدد زوجي

٢ ٤ ٦ ٨ ١٠ ١٢

فرصة ظهور عدد أقل من ١٦

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦

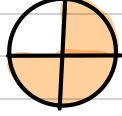
مؤكد

أ.م.د. العتيبي



النسب المئوية

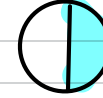
$$75\% = \frac{3}{4}$$



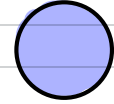
$$25\% = \frac{1}{4}$$



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



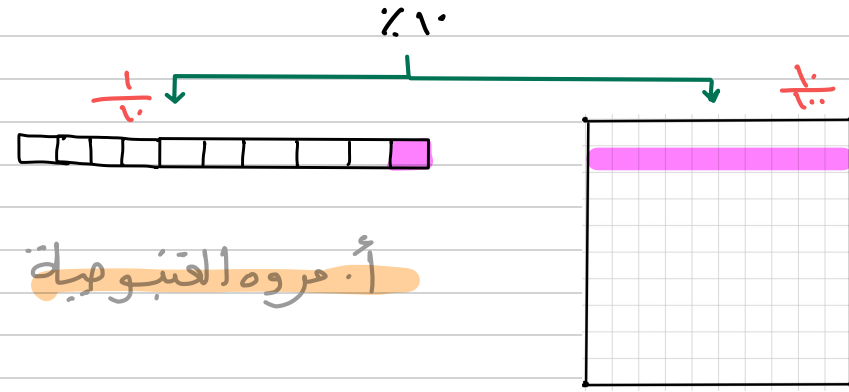
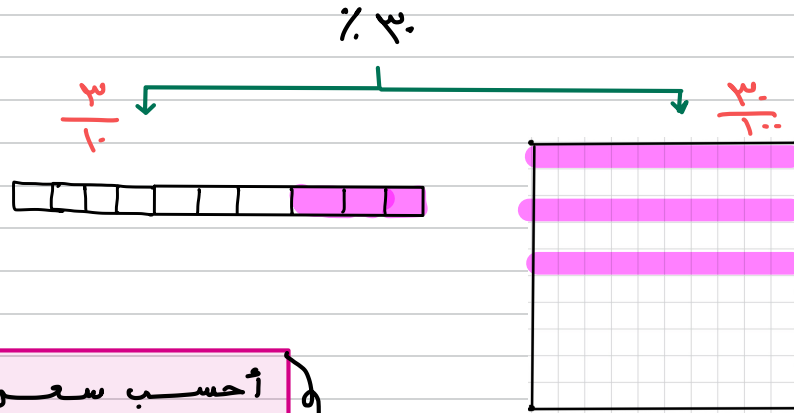
$$100\% = 1$$



$$\frac{2}{10} = \frac{20}{100} = 20\%$$

$$\frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$$

ارسم مخطط لعرض النسب المئوية



أ. مروه القنبوية

أحسب سعر اللعبة بعد التخفيض

20%



ريال

مقدار التخفيض =

$$\frac{20}{100} \times 5 = 1$$

$$5 - 1 = 4 \text{ ريال}$$

أحسب مقدار التخفيض للعبة

20%



ريال

$$\frac{20}{100} \times 5 = 1$$

أوجد 10% من الكميات

40 ريال



$$\frac{20}{100} \times 40 = 8$$

30 سم



$$\frac{20}{100} \times 30 = 6$$

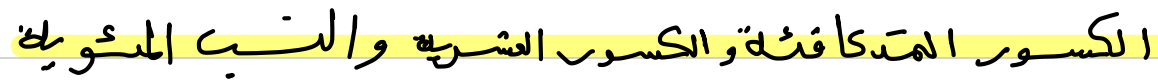
50



$$\frac{20}{100} \times 50 = 10$$

أجاب أحمد 60% من الأسئلة
كم النسبة المئوية
للعدد الأسئلة التي
لم يستطع حلها.

$$100\% - 60\% = 40\%$$



أبسط صورة

أ. مروه الغبنوي

$$\frac{5}{9} \quad 6 \quad \frac{1}{3} \quad 6 \quad \frac{1}{5}$$

هي المساواة
في القيمة

$\frac{7}{1} \xrightarrow{2x} \frac{3}{0}$

٢٥٪ فسيحة عشوية

$\frac{25}{100}$ کسر
 ۲۵ کسری

کسر



اکمل :

$\frac{50}{10} = \frac{0\%}{0\% \times 5}$
 $\frac{17}{50} = \frac{3\% \times 4}{3\% \times 5}$

• ضع الكسرين أبسط صورة

$\frac{5}{5} = \frac{7}{7}$
 $\frac{1}{5} = \frac{7}{35}$

أوجد القيمة المختلفة .

$$25 \div 5 = 5$$

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

رَقِبْ الْأَعْدَاءَ مِنْهُ إِلَّا مَنْ حَوَّ إِلَى الْأَكْثَرِ

$$\frac{2}{1} \text{ } 6 \text{ } 9 \text{ } 6 \text{ } \frac{1}{2} \text{ } 6 \text{ } \% \text{ } 5$$

$\frac{1}{x} \cdot 6 \quad \frac{1}{y} \cdot 6 \quad \frac{1}{z} \cdot 6 \quad \frac{1}{w} \cdot$

$$V \propto \frac{1}{r} \propto \frac{1}{\sqrt{r^3}} \propto \frac{1}{\sqrt{r^3}}$$

يحتوي المخطط الآتي على كسر عشري ونسبه
وكسر مكافئ لها

مقاله ۱۲

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

$\frac{50}{1}$

$\frac{1}{50}$ $\frac{50}{1}$

أجل الحب.

يحتوي المخطط الآتي على كسر عشري ونسبة مئوية وكسر مكافئ لها

منطقه ۱

$\frac{2x^2}{2x^0}$

$2x^1$

$2x^0$

أكل الخبز.

الاعداد الكسرية والكسور غير الاعتيادية

عدد كامل

عدد ليس به جزء كسري

أو عشري مثل: ١٠، ١٦، ٢٠، ٢٤، ...

الكسر الاعتيادي

هو كسر يكون البسط

اصغر من المقام

مثل: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، ...

العدد الكسري

عدد يتكون من عدد كامل

وكسر اعتيادي معاً

مثل: $١\frac{3}{4}$ ، $٦\frac{1}{2}$ ، ...

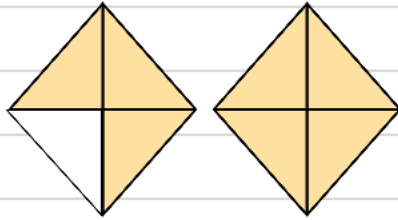
الكسر غير اعتيادي

كسر يكون البسط

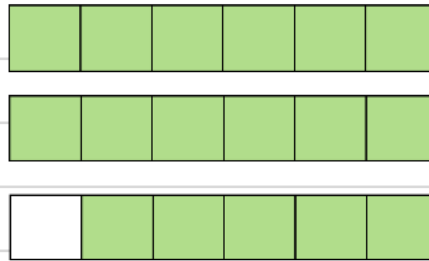
أكبر من المقام أو مساوياً

مثل: $\frac{5}{3}$ ، $\frac{4}{4}$ ، ...

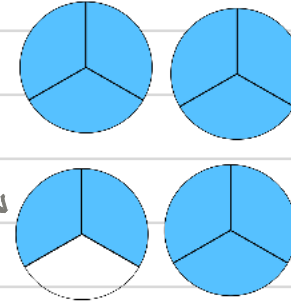
عبر عن المخططات التالية في صورة كسر غير اعتيادي وعدد كسري



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



$$\frac{17}{5} \dots ٣\frac{٢}{5}$$



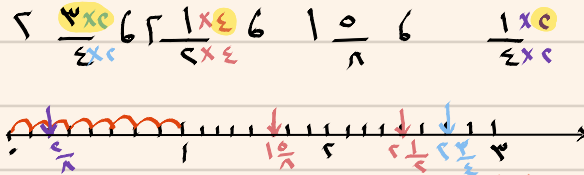
$$\frac{11}{3} \dots ٣\frac{٢}{3}$$

رتب الاعداد من الاصغر إلى الأكبر

$$\frac{5}{8} < \frac{6}{8} < \frac{7}{8} < \frac{8}{8} < \frac{9}{8} < \frac{10}{8}$$

Note:

ضع الاعداد الآتية على خط الاعداد:



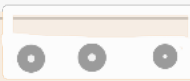


الكسور والقيمة

الجمع والطرح (٢)

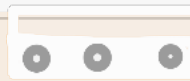
لدي سمية مبلغ ٨٦ ريال

٢٧ مقسوم على ٣



أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 715 \\ - 2317 \\ \hline 3808 \end{array}$$



أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 3787 \\ + 2132 \\ \hline 5919 \end{array}$$

قررت ان تصرف منهم ٦ ريال

كل اسبوع
مجدكم اسبوع تذكره قد انقضت

المبلغ كاملاً

$$\begin{array}{r} 14 \\ 7 \overline{) 98} \\ \underline{70} \\ 28 \end{array}$$

٤ ادا الباقي ٢

١٥ أسبوعاً

مساعدة: اعتمد على مضاعفات ٦



أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 26 \\ - 13 \\ \hline 13 \end{array}$$

مساواة المتكامل



أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 23, 16 \\ + 32, 40 \\ \hline 55, 56 \end{array}$$

أبها أكبر

قيمه خمس ٣

٢ من ٢٨ ريال أم ١ من ٢٨

$$6 = 3 \times \frac{1}{5}$$

فيه ثلث ٣٦

$$12 = 36 \times \frac{1}{3}$$

فيه ربع ١٠

$$25 = 10 \times \frac{1}{4}$$

$$28 \times \frac{1}{2} = 14$$

$$28 \times \frac{1}{3} = 9 \text{ ريال}$$

$$28 \times \frac{1}{4} = 7 \text{ ريال}$$

$$28 \times \frac{1}{5} = 5 \text{ ريال}$$

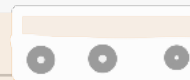
حوط جميع الاعداد التي تعطي نفس القيمة ناتجة عن

$$28 \div 4 = 7 \text{ ادا الباقي ٢} \Rightarrow 7 \frac{2}{4} = 7 \frac{1}{2}$$

$$7 \frac{1}{2}, 7 \frac{2}{4}, 7 \frac{4}{8}, 7 \frac{6}{12}$$



لدي سلمى ٥٥٠ ريال
شراء كتاب بقيمة
٢٨٠ ريال
كم ستبقى لديها
٥٥٠ - ٢٨٠ = ٢٧٠ ريال



أكمل

$$\begin{array}{r} 1 \quad 6 \quad 1 \\ 7 \quad 5 \quad 3 \\ \hline 9 \quad 1 \quad 4 \end{array}$$

أ. مدونة العنبر

استخدام العمليات العكسية والاقواس

تذكر :- (١) الاقواس (٢) الضرب (x) (÷) منه، ليصبح اليسار (٣) الجمع وطرح منه يسار الى اليمين



$$7 \div 12 - 3 \times 6$$

$$17 = 2 - 18$$

$$(2 \times 3) + 2$$

$$14 = 12 + 2$$

$$2 + 5 \times 6$$

$$32 = 2 + 30$$

$$3 \div (10 + 5)$$

$$5 = 3 \div 15$$

$$10 \div (2 + 6)$$

$$1 = 10 \div 10$$

$$2 \times (6 - 8)$$

$$8 = 2 \times 4$$

أ.م.د. العنبر

$$7 = 9 \div 52$$

$$2,5 = 10 \div 20$$

$$2,5 = 10 \div 20$$

العلامة بعد

$$2,1 = 3 \times 7$$

$$7 = 5 \div 3$$

العلامة بعد

$$12 = 2 \times 6$$

العلامة بعد برقمين تحتهما

ب. إضافة

أفكر في عدد ما أضفت
ه إلى العدد ثم قسمته
على ٢ وكانت النتيجة ٦

$$7 = 2 \div 14 = 5 + 2$$

استخدم + و - و x و ÷ والاقواس

لتكوين عملية عددية

$$6 \times 5 = 30$$

$$(2 + 2) \times 5$$

$$20 = 4 \times 5$$

$$12 = 6 \times 2$$

$$12 = 2 \times (3 - 1)$$

مفردات احتسابية

عقد مكون من ٢٤ خرز

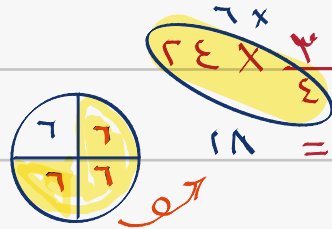
$\frac{3}{4}$ الخرز لونها أحمر و $\frac{1}{4}$ خرزات لونها أسود
وباقى الخرز لونها أبيض
أحسب .

(ب) عدد الخرز الأبيض

$$١٨ + ٤ = ٢٢ \text{ خرز}$$

∴ عدد الخرز الأبيض

$$٢ = ٢٢ - ٢٠$$



اشترت مريم عقد به

٥ خرزات ذهبية و ٨ خرزات

زرقات . أكتب اللبس الذي

يمثل الخرز الأزرق من مجموع
خرزات العقد

$$\text{مجموع الخرزات} = ٨ + ٥ = ١٣$$

اللبس الذي يمثل اللون الأزرق = $\frac{٨}{١٣}$

أ. مدونة العنقود

مذوقك به ٣ كرات حمراء ، خادًا كان $\frac{1}{3}$ عدد

الكرات حمراء .

ما عدد الكرات الزرقاء .

عدد الكرات الزرقاء

$$٣ = ١٠ - ٧$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{عدد الكرات الحمراء} = \frac{1}{3} \times ٣ = ١ \\ \text{عدد الكرات الزرقاء} = ٣ - ١ = ٢ \end{array} \right.$$

تحتاج سعاد ٦ حبات من البرتقال

أحب عدد حبات البرتقال التي تحتاجها

لتحضير عصير يكثر (١٠) أشخاص

$$\text{نصف (٦ : ٥) نصف}$$

$$١٢$$

أنواع التحويلات

الدورانية

هو تحويل هندسي

يتم فيه تدوير الشكل

حول نقطة

الانعكاس

هو تحريك باتجاه

محيط أو مسار أو عمل أو أصل

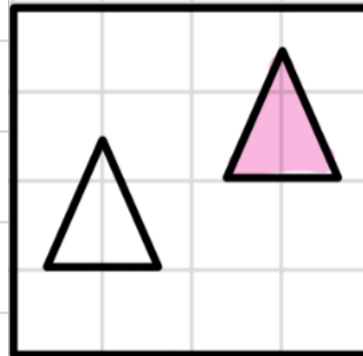
التكاس

هو تحويل هندسي

يقرب الشكل حول

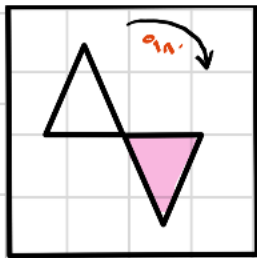
مستقيم يسمى خط

المראה

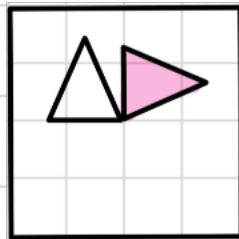


باتجاه عقارب الساعة

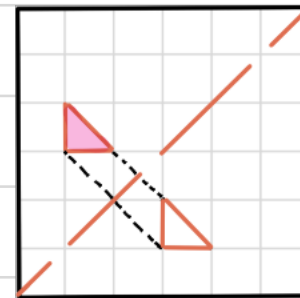
90°



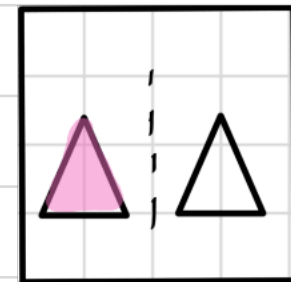
90°



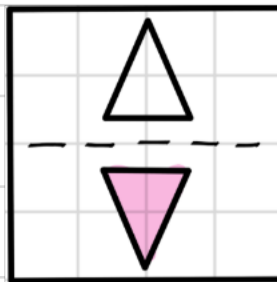
القطري (مائل)



الرأسي

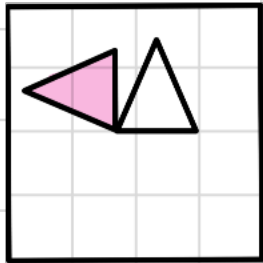


الأفقي

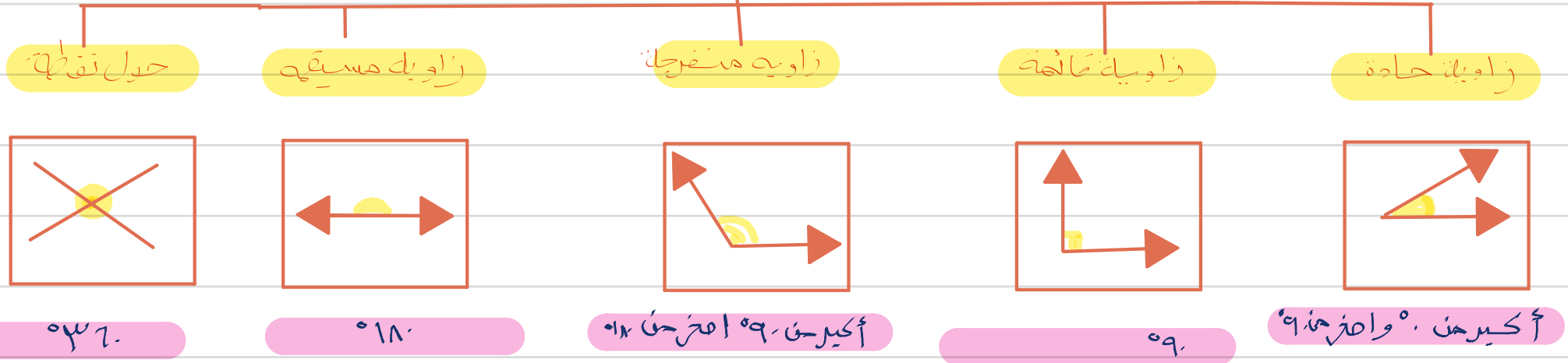


باتجاه عقارب الساعة

90°



أنواع الزوايا



أنواع المثلثات

مجموع قياسات زوايا الداخل للمثلث ١٨٠°

