

المصف الثامن

الضمحل الدراسي الأول

رياضيات

تأليف الوحدة الثالثة

النسبة والتناسب

من إعداد :

Hala Labeeb

H.L.

c.c.c - c.c.a

H.L.

الوحدة الثالثة

النسبة والتناسب

(٣-١) حل التناسب (لحري - عكسي)

النسبة بين مقدارين :

هو قسمة مقدار أول على مقدار ثاني أو العكس .

هو علاقة بين مقدارين من نفس الوحدات

إذا كانت $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$

فإن : $أ \times د = ج \times ب$ باستخدام الضرب التقاطعي

أمثلة :-

حل التناسب :-

$$\textcircled{1} \quad \frac{٨}{٥} = \frac{٤}{٧}$$

$$\textcircled{2} \quad ٨ \times ٧ = ٥ \times ٤$$

$$\frac{٨ \times ٧}{٥} = ٤$$

$$\frac{٥٦}{٥} = ٤$$

$$٥٦ = ٤$$

H.L.

② $\frac{4}{2} = \frac{6}{3}$ ← الفاصلة في البسط والمقام بعد رقم واحد
من الممكنة التخلص منها .
← فقط عند وجودهما في نفس الموقع .

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

$$\frac{4 \times 3}{2 \times 3} = 6$$

$$\frac{12}{6} = 2$$

$$12 = 2$$

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

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

$$\frac{6}{3} = 2$$

$$6 = 2$$

$$2 + 4 = 6$$

$$12 = 6$$

H.L.

التناسب الحرري :

← الكمية من تتغير **حررياً** بتغير الكمية من .

← من تزيد ← من تزيد

← من تقل ← من تقل

$$\frac{ص}{س} = \text{مقدار ثابت}$$

$$ص = \text{مقدار ثابت} \times س$$

$$\frac{ص_1}{س_1} = \frac{ص_2}{س_2}$$

← **مثال :** يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٤٠ فلساً . فإذا أردنا شراء ٥ بطاريات من النوع نفسه ، احسب ثمن الخبز بطاريات ؟

نفكر :

٣ بطاريات ← ٤٠ فلساً
٥ بطاريات ← ؟ ثمنهم أكثر أم أقل ؟
بالطبع أكثر
بطاريات أكثر ← ثمن أكثر
تناسب حرري

$$\frac{٤٠}{٣} = \frac{س}{٥}$$

$$٥ \times \frac{٤٠}{٣} = س$$

$$\frac{٢٠٠}{٣} = س$$

$$س = ٦٦ \frac{٢}{٣}$$

$$س = ٦٦ \frac{٢}{٣}$$

$$س = ٦٦$$

ثمن ٥ بطاريات = ٦٦ فلساً

↑	فلس	بطاريات	↓
٤٠	٤٠	٣	٤٠
س	س	٥	س

تناسب حرري

H.L.

التناسب العكسي :-

← الكمية من تتغير عكسياً بتغير الكمية من .

← من تزيد ← من تقل

← من تقل ← من تزيد

من x من = مقدار ثابت

من = مقدار ثابت $\times \frac{1}{x}$

$$\frac{\text{من ١}}{\text{من ٥}} = \frac{\text{من ٥}}{\text{من ١}}$$

مثال: يستطیع ٣ عمال إنجاز عمل ما في ١٢ يوماً. في كم يوم يتم إنجاز العمل نفسه بواسطة ٩ عمال في نفس المستوى من الكفاءة؟

نفكر! ٣ عمال في ١٢ يوماً
عمال أكثر في إنهاء العمل في وقت أقل.

تناسب عكسي

عدد العمال	أيام	عمال
٣	١٢	٣
٩	س	٩

تناسب عكسي

$$\frac{3}{12} = \frac{9}{x}$$

$$\frac{3}{12} \times 3 = x$$

$$\frac{9}{4} = x$$

$$x = 2.25$$

يتم إنجاز العمل في ٤ أيام .

H.L.

$$\begin{array}{r} 10.28 \\ \sqrt{1028} \\ \underline{916} \\ 112 \\ \underline{108} \\ 48 \end{array}$$

تمرّن :

١ حلّ التناسبات :

$$\frac{27}{6} = \frac{18}{ص}$$

$$\frac{6 \times 18}{3} = ص$$

$$\frac{18}{3} = ص$$

$$ص = 6$$

$$\frac{1}{3} = \frac{6}{1-ج}$$

$$3 \times 6 = 1-ج$$

$$18 = 1-ج$$

$$18 = 1-ج$$

$$19 = ل \leftarrow 1 + 18 = ل$$

$$\frac{7,2}{60} = \frac{ن}{90}$$

$$ن = 10,8$$

$$س = 91,6$$

$$س = 10,8$$



٢ في سباق السيارات قطع وليد مسافة الـ ٥٠٠ كم الأولى في ٥ ساعات .

أوجد المعدّل الذي قطع فيه وليد المسافة بالكيلومتر في الساعة الواحدة .

معدّل الوحدة له مقارنه لوحدة واحدة

$$\frac{500}{5} = \text{معدل الوحدة}$$

$$\frac{100}{1} \leftarrow 100 \text{ كم لكل ساعة} = 100 \text{ كم/س}$$

ب بهذا المعدّل نفسه ، أّحسب المسافة التي قطعها وليد في ساعتين خلال هذا السباق .

$$\text{المسافة} = \text{المعدل} \times \text{الزمن}$$

$$2 \times 100 =$$

$$200 \text{ كم} =$$

إذا نظرنا إلى النسبة من الراضع إلى كمية هيدروكسيد البوتاسيوم أقل من الزيت .
نسبة هيدروكسيد البوتاسيوم إلى الزيت



في التمارين من (٣ - ٦) حدد نوع التناسب ثم أوجد المطلوب :



٣ قامت إحدى المجموعات في الصف الثامن بنشاط عن كيفية صناعة الصابون السائل في مختبر العلوم ، حيث كانت نسبة هيدروكسيد البوتاسيوم إلى الزيت ١ : ٦ على الترتيب . إذا كانت كمية هيدروكسيد البوتاسيوم ٤٥ مل ، فكم تكون كمية الزيت في الصابون السائل ؟

$$\frac{1}{6} = \frac{45}{س}$$

$$\frac{45 \times 6}{1} = س$$

$$س = 270$$

كمية الزيت في إصّابون السائل = ٢٧٠ مل

الزيت	هيدروكسيد البوتاسيوم
٦	١
س	٤٥

تناسب طردي

نفكر
إذا كانت الشمعة أقصر
تخدمنا وقت أقصر

تناسب لبردي



٤ شمعة طولها ٤٠ سم تحترق في مدة قدرها ٦ ساعات .
فكم يلزم من الوقت لاحتراق شمعة من السمك نفسه وفي
الظروف نفسها بطول ٣٠ سم .

$$\frac{40}{6} = \frac{30}{x}$$

$$x = \frac{30 \times 6}{40}$$

$$x = \frac{180}{40}$$

$$x = 4.5$$

الوقت اللازم لاحتراق الشمعة = ٤.٥ ساعة



٥ يلزم ١٤ عاملاً لجني محصول الطماطم

من مساحة الأرض خلال ١٢ ساعة .

أحسب عدد العمال اللازم لجني المحصول

خلال ٨ ساعات لنفس مساحة الأرض .

$$\frac{14}{12} = \frac{x}{8}$$

$$x = \frac{14 \times 8}{12}$$

$$x = \frac{112}{12}$$

$$x = 9.33$$

عدد العمال = ٩.٣٣ عاملاً

٦ إذا كان ٢٠ رجلاً يحفرون بئراً في ١٥ يوماً ، ففي كم يوماً يحفر ٣٠ رجلاً البئر نفسها إذا كانت قدرات الرجال متساوية في الحاليتين .

$$\frac{20}{15} = \frac{30}{x}$$

$$x = \frac{30 \times 15}{20}$$

$$x = 22.5$$

عدد الأيام = ١٠ أيام

نفكر
رجال يحفرون بئراً
إذا زاد عدد الرجال
ينقص العمل في أيام أقل
تناسب عكسي

رجال	أيام
٢٠	١٥
٣٠	س

H.L.

H.L.

(٣-٢) إيجاد النسبة المئوية من عدد

تذكر أن: $\frac{1}{2} = 50\%$

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

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

حل هذا النوع من المسائل يتم بإحدى:

باستخدام الآلة الكاسبة الذهنية أو باستخدام الآلة الكاسبة.

لإيجاد قيمة نسبة مئوية من عدد بالآلة الكاسبة الذهنية:

عادة
الاحصاء في
الاختبارات
بالآلة الكاسبة

تقسم النسبة المئوية إلى أجزاء مثل:

١٠٪ ، ٥٠٪ ، ١٠٪ ، ١٪ وهكذا.

مثال: أوجد ٦٠٪ من ٤٨٠ بطريقة الآلة الكاسبة الذهنية والآلة الكاسبة.

في الآلة الكاسبة الذهنية:
حاول اختصار نسبة
مناسبة لتسهيل العمل
وإمكان العمل بمضاعفات.

طريقة الآلة الكاسبة الذهنية:

① $60\% = 6 \text{ أقسام } 10\%$

$480 \times 10\% = 48$ من ٤٨٠

$6 \times 48 = 288 = 60\%$

طريقة الآلة الكاسبة الكسرية:

$60\% \text{ من } 480$

$480 \times \frac{60}{100} =$

$288 = \frac{288}{1} =$

٤٨٠	من ٦٠٪	٦٠٪
↓	↓	↓
٤٨٠	X	$\frac{60}{100}$

تمرّن :

١ أوجد النسب المئوية التالية من العدد ٨٢٠٠ باستخدام الحساب الذهني :

أ ٢٪ ب ١٢٪ ج ٨٢٪

$$\begin{aligned} \text{أ } 2\% & \rightarrow 8200 \times \frac{1}{50} = 164 \\ \text{ب } 12\% & \rightarrow 8200 \times \frac{1}{10} = 820 \\ \text{ج } 82\% & \rightarrow 8200 \times \frac{1}{10} = 820 \end{aligned}$$

٢ أوجد كلّ ممّا يلي :

أ ٣٠٪ من ٦٠٠ ب ١٥٪ من ٢٢ ديناراً

$$\begin{aligned} \text{أ } 30\% \text{ من } 600 & \rightarrow 600 \times \frac{3}{10} = 180 \\ \text{ب } 15\% \text{ من } 22 \text{ ديناراً} & \rightarrow 22 \times \frac{15}{100} = 3.3 \end{aligned}$$

أ ٣٣٪ من ١٢٠ ب ١٢,٥٪ من ١٦٠

$$\begin{aligned} \text{أ } 33\% \text{ من } 120 & \rightarrow 120 \times \frac{33}{100} = 39.6 \\ \text{ب } 12.5\% \text{ من } 160 & \rightarrow 160 \times \frac{12.5}{100} = 20 \end{aligned}$$

تذكّر أنّ :

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} &= 33\frac{1}{3}\% \\ \frac{2}{3} &= 66\frac{2}{3}\% \\ \frac{1}{8} &= 12,5\% \end{aligned}$$

٣ استخدم < أو > أو = لتحصل على عبارة صحيحة :

$$110 = 10 \times \frac{11}{10} \quad 10\% \text{ من } 10 = 10\% \text{ من } 100 \quad 100 = 10 \times \frac{10}{10}$$

$$9 = 9 \times \frac{1}{10} = 10 \times \frac{9}{10} \quad 60\% \text{ من } 10 < 66\frac{2}{3}\% \text{ من } 18 \quad 18 = 18 \times \frac{1}{10}$$

$$90 = 90 \times \frac{1}{10} = 90 \times \frac{1}{10} \quad 100\% \text{ من } 90 < 10\% \text{ من } 9,5 \quad 90 = 90 \times \frac{1}{10}$$

$$40\% \text{ من } \frac{1}{4} > \frac{1}{4} \text{ من } 40$$

H.L.

H.L.

ما باعه ما باعه بم الأمتة
ما باعه ما باعه بم الأمتة



٤ باع صاحب محل أقمشة ٢٥٪ من أحد الأنواع. إذا كان لديه ١٢٠ مترًا من النوع نفسه، فما عدد الأمتار الباقية؟



ما باعه = ٢٥٪ من ١٢٠ =

$$\frac{25}{100} \times 120 = 30$$

عدد الأمتار الباقية = ١٢٠ - ٣٠ = ٩٠ مترًا

①

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 25 \\ \hline 600 \\ 2400 \\ \hline 3000 \end{array}$$

٥ تحتوي زجاجة عطر على ٤, ٦٪ زيوت عطرية. إذا كان في الزجاجة ٧٥ مل من العطر، فما مقدار الزيوت العطرية في الزجاجة؟



٦, ٤٪ من ٧٥ =

$$\frac{6.4}{100} \times 75 = 4.8$$

$$\frac{4.8}{100} =$$

$$4.8 \text{ مل}$$

②

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 6.4 \\ \hline 300 \\ 4500 \\ \hline 4800 \end{array}$$

النسبة المئوية من عدد
= النسبة المئوية × العدد

(٣-٣) استخدام المعادلات
كل ما يُتفق نسبة مئوية

المسألة قد تأخذ الأشكال التالية:

① ما العذر الذي يحصل \square % من العذر \square ؟
نفرض أن العذر هو \square .
الكل: $\square = \square \% \times \square$

مثال: ما العذر الذي يحصل ٢٠ % من العذر ٢٥٠ ؟
نفرض أن العذر هو \square .
الكل:

$$\square = 20\% \times 250$$

$$\square = 250 \times \frac{20}{100}$$

$$\square = 250 \times 0.2$$

$$\square = 50$$

H.L.

③ ما العدد الذي \square % منه هو \square ؟

الكل: نفرض أن العدد هو س

$$\square = س \times \% \square$$

مثال :

ما العدد الذي ٤٠ % منه هو ٦٠ ؟

الكل: نفرض أن العدد هو س

$$٦٠ = س \times \% ٤٠$$

$$٦٠ = س \times \frac{٤٠}{١٠٠}$$

بالضرب في النظير
الضرب لـ $\frac{٤٠}{١٠٠}$ →

$$\frac{١٠٠ \times ٦٠}{٤٠} = س \times \frac{٤٠ \times ١}{١٠٠ \times ٤٠}$$

وهو $\frac{١٠٠}{٤٠}$ حتى يكون

$$س = \frac{٣٠٠}{٢}$$

المحول في جهة
المفرده (س)

$$س = ١٥٠$$

H.L.

H.L.

٣) ما النسبة المئوية التي تمثل \square من \square ؟
 الحل: نفرض أن النسبة المئوية هي س

$$\begin{aligned} \square &= \square \text{ من} \\ \square &= \square \times \end{aligned}$$

مثال: ما النسبة المئوية التي تمثل ٣٠ من ١٥٠ ؟

الحل: نفرض أن النسبة المئوية هي س

$$30 = 150 \text{ من}$$

$$30 = 150 \times$$

$$30 = 150 \times \frac{1}{100} \rightarrow \frac{1}{100} \text{ هو النظر الفرضي}$$

$$30 = 150 \times$$

$$\frac{30}{150} =$$

$$30 = 150 \times \frac{1}{100}$$

$$= 20\%$$

أو قد تأتي المسائل في الصورة المباشرة

ومن المكن حل المسائل السابقة بالقانون التالي :

$$\frac{\text{النسبة المئوية}}{\text{الجزء}} = \frac{\text{الكل}}{\text{الكل}}$$

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 70} \\ 70 \\ \hline 0 \end{array}$$

تمرّن :

١ أوجد النسبة المئوية التي تمثل ٣٥ من ٧٥ .

$$\frac{35 \times 100}{75} = \text{س}$$

النسبة المئوية = الجزء

أكل

$$\frac{25}{75} = \frac{\text{س}}{100}$$

$$\frac{400}{10} = \text{س} \rightarrow \frac{400}{10} = \text{س} = 40\%$$

٣ ما العدد الذي ٥٠ % منه هو ٤٠٠ ؟

النسبة المئوية = الجزء

أكل

$$\frac{400}{100} = \frac{50}{\text{س}}$$

$$800 = \text{س}$$

٢ ما العدد الذي يمثل ٤٥ % من ٨٠ ؟

النسبة المئوية = الجزء

أكل

$$\frac{45}{100} = \frac{\text{س}}{80}$$

$$36 = \text{س}$$

٤ إذا نجح ٢٥٥ متعلّمًا في مدرسة وكانت نسبة النجاح هي ٨٥ % ، فكم عدد متعلّمي هذه المدرسة ؟

النسبة المئوية = الجزء

أكل

$$\frac{255}{85} = \frac{\text{س}}{100}$$

$$300 = \text{س}$$

$$\text{عدد متعلّمي المدرسة} = 300$$

٥ قامت لطيفة بحمية غذائية أفقدتها ٢٠ % من وزنها ليصبح وزنها ١٠٠ كجم ، أوجد وزنها قبل الحمية .

النسبة المئوية لوزنها الآن = ٨٠ %

$$\frac{80}{100} = \frac{\text{س}}{100}$$

$$\frac{100}{80} = \frac{100}{\text{س}}$$

$$125 = \text{س}$$

$$\text{وزنها قبل الحمية} = 125 \text{ كجم}$$

النسبة المئوية = الجزء

أكل

٦ أثناء مهرجان هلا فبراير ، يقدّم محلّ للحلوى تخفيضًا قدره ٣٥ % على كل

منتجاته ، فبكم يبيع طبق حلوى ثمنه الأصلي ٢٠ دينارًا ؟

النسبة المئوية = الجزء

أكل

$$\frac{35}{100} = \frac{\text{س}}{20}$$

$$\frac{20 \times 35}{100} = \text{س}$$

$$\frac{7}{10} = \text{س}$$

$$7 = \text{س}$$

$$\text{سعر الحلوى بعد التخفيض} = 13 \text{ دينار}$$



H.L.

(٣-٤) النسبة المئوية التزايدية

والنسبة المئوية التناقصية

التغير إما ← زيادة
← أو نقصان

$$\text{النسبة المئوية للتغير} = \frac{\text{مقدار التغير}}{\text{القيمة الأصلية}} \times 100\%$$

مثال: في أحد المحلات التجارية كان عدد العملاء يوم

الأربعاء ٦٠ شخص ويوم الخميس انخفض العدد إلى ٤٥ شخص

أوجد النسبة المئوية للاختصاص في عدد الأشخاص يوم الخميس

الحل: مقدار النقصان = ٦٠ - ٤٥ = ١٥ شخص

النسبة المئوية التناقصية = $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{القيمة الأصلية}} \times 100\%$ ⑤ حسب النسبة ← أو مقدار النقصان

$$= \frac{100}{60} \times 100\%$$

$$= \frac{100}{6} \%$$

$$= 16.6\%$$

$$\begin{array}{r} 16.6 \\ 6 \overline{) 100} \\ \underline{12} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 20 \end{array}$$

H.L.

مائل الانخفاض ↙ الخسوفات ، النقصان

يتم استخدام القانون :

$$\text{النسبة المئوية التناقضية} = \frac{\text{مقدار النقصان} \nearrow}{\text{القيمة الأصلية}} \times 100\%$$

مائل الزيادة ↗ الإضافة

يتم استخدام القانون :

$$\text{النسبة المئوية التزايدية} = \frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{القيمة الأصلية}} \times 100\%$$

تمرّن :



١ باعت إحدى المكتبات خلال مهرجان هلا فبراير ٦٠٠ كتاب ، ثم باعت ٤٥٠ كتاب في شهر مارس ،
بيّن نوع التغيّر ما إذا كان زيادة أم نقصاناً ؟ ثم أوجد
النسبة المئوية للتغيّر

عدد الكتب
تناقص

نوع التغيّر : نقصان

مقدار النقصان = ٦٠٠ - ٤٥٠ = ١٥٠
النسبة المئوية التناقصية = $\frac{\text{مقدار النقصان}}{\text{القيمة الأصلية}} \times ١٠٠\%$

$$= \frac{١٥٠}{٦٠٠} \times ١٠٠\% = ٢٥\%$$

٢ معدّل تساقط الأمطار سنوياً في الكويت خلال شهر فبراير هو ٢٤ مم وخلال شهر
مارس ٢١ مم ، بيّن نوع التغيّر من زيادة أو نقصان ، ثم أوجد النسبة المئوية للتغيّر
في معدّل تساقط الأمطار خلال الشهرين .



نوع التغيّر : نقصان

مقدار النقصان = ٢٤ - ٢١ = ٣

النسبة المئوية التناقصية = $\frac{\text{مقدار النقصان}}{\text{القيمة الأصلية}} \times ١٠٠\%$

$$= \frac{٣}{٢٤} \times ١٠٠\%$$

$$= ١٢,٥\%$$

عند ضرب في مضاعفات
١٠ ← نركّب الفاصلة
ليميّن بعدد الأصفار

$$\begin{array}{r} ١٢,٥ \\ ٢٤ \overline{) ٣٠٠} \\ \underline{٤٨} \\ ١٢٠ \\ \underline{١٢٠} \\ ٠ \end{array}$$

١٠٤

H.L.

H.L.

مراجعة الوحدة الثالثة Revision Unit Three

٥-٣

١ حلّ التناسب :

أ $\frac{10}{9} = \frac{4}{س}$

س $\frac{10}{9} \times 9 = \frac{4}{س} \times 9$
 $\frac{100}{9} = 4س$
 $س = \frac{100}{4} = 25$

س $\frac{40}{2} = س$ $\frac{40}{2} = 20$

٢ تدور آلة طباعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة ، كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة ؟

س $\frac{320}{20} = \frac{س}{14}$

س $\frac{320}{20} \times 14 = س$
 $224 = س$

س $224 = س$ عدد الأوراق = ٢٢٤ ورقة

٣ طائرة تطير بسرعة ٤٠٠ كم / ساعة قطعت مسافة بين دولتين خلال ٥ ساعات

فإذا طارت بسرعة ١٠٠٠ كم / ساعة ، فكم ساعة تحتاج لتقطع المسافة نفسها ؟

س $\frac{400}{5} = \frac{س}{1000}$

فتحاح الطائرة لمقطع المسافة

س $\frac{400}{5} \times 1000 = س$

س $\frac{400}{5} \times 1000 = س$
 $80000 = س$

٤ في أحد فصول الصف الثامن لإحدى المدارس ٢٨ متعلّمًا من بينهم ٧ متعلّمين فائقين .

أوجد النسبة المئوية للفائقين في هذا الفصل .

النسبة المئوية = $\frac{الجزء}{الكل}$

الكل

س $\frac{7}{28} = \frac{س}{100}$

س $\frac{7}{28} \times 100 = س$
 $25 = س$

س $\frac{100}{4} = س$

س $25 = س$

من الواضح كم يمكنه الكل بأي طريقة مع الطريقة السابقة

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 238 \\ \hline 23800 \\ 11900 \\ \hline 23800 \end{array}$$

أوجد كلاً مما يلي :
أ. ٥٪ من ٧٠٠ دينار
ب. ١٥٠٪ من ٢٣٨ نفرض أن النسبة المئوية هي س

س = ٥٪ من ٧٠٠ = ٧٠٠ × ٥٪ = ٣٥
س = ١٥٠٪ من ٢٣٨ = ٢٣٨ × ١٥٠٪ = ٣٥٧

ما هي النسبة المئوية من ٨٠ ليكون الناتج ٤٤؟
نفرض أن النسبة المئوية هي س

ج. ما هو العدد الذي ١٢٪ منه هو ٣٦؟
نفرض أن النسبة المئوية هي س

س = ٤٤ = ٨٠ × س٪
س = ٥٥٪

س = ٣٦ = ١٢٪ من العدد
س = ٣٠٠

٦. بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٤٠٪ من ثمنها الأصلي . إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٧٥ ديناراً ، فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

النسبة المئوية لثمن الساعة = ١٠٠٪ - ٤٠٪ = ٦٠٪
النسبة المئوية = الجزء الكل

٧٥ = ٦٠٪ من ثمنها الأصلي
٧٥ = ٦٠٪ × س

٧. باعت إحدى المكتبات ٢٠٠ كتاب في شهر يونيو ، و ١٧٥ كتاباً في شهر يوليو . بين نوع التغير من زيادة أو نقصان ، ثم أوجد النسبة المئوية للتغير .

نوع التغير : نقصان
مقدار النقصان = ٢٠٠ - ١٧٥ = ٢٥

النسبة المئوية التناقصية = $\frac{\text{مقدار النقصان}}{\text{القيمة الأصلية}} \times ١٠٠\%$

$\frac{٢٥}{٢٠٠} \times ١٠٠\% = ١٢.٥\%$

$\frac{٢٥}{٢٠٠} = ١٢.٥\%$

H.L.