



## التمرين الأول إكمال ملء الجدول

المقسوم	المقسوم عليه	الحاصل	الباقي	أكمل المساواة
190	12	15	10	$190=(12 \times 15)+10$
505	5	101	0	$505=(05 \times 101)+0$
338	15	22	8	$338=(15 \times 22)+8$

دروسكم  
ملصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
ملصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأجوبة

## الحل

## العمليات

وضعية اماجية 1: تقرأ أنفال يوميا 20 صفحة من

كتاب يحتوي على 475 صفحة.

- ما هو عدد الأيام اللازمة لها لإنهاء القراءة؟

- ما هو عدد الصفحات التي ستقرأ في اليوم الأخير؟

$$\begin{array}{r} 475 \\ - 40 \\ \hline 075 \\ - 60 \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20 \\ \hline 23 \\ \downarrow \\ \text{يوم} \end{array}$$

صفحة  
عشرة عيرائة

23 صفحة - يوم  
الكتاب: 475 صفحة

$$475 \div 20 =$$

$$475 = (20 \times 23) + 15$$

عدد الأيام اللازمة

لإنهاء القراءة هو 24 يومًا

23 يوم تقرأ يومياً

صفحة + يوم آخر لقراءة  
15 صفحة الباقية

$$23 + 1 = 24$$

عدد الصفحات المقروءة في  
اليوم الأخير هو 15 صفحة

دروسكم  
ملصقة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأجوبة

## الحل

## العمليات

الباقي 15

$$475 \div 20 = 23$$

$$475 = (20 \times 23) + 15$$

$$\begin{array}{r} 475 \\ 20 \overline{) 475} \\ \underline{15} \phantom{0} \\ 150 \\ \underline{140} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

عدد الأيام اللازمة لأنفال لإنهاء القراءة هو 24 يوماً.

عدد الصفحات المقرؤة في اليوم الأخير هو 15 صفحة

**وضعية اماجية 1:** تقرأ أنفال يومياً 20 صفحة من

كتاب يحتوي على 475 صفحة.

- ما هو عدد الأيام اللازمة لها لإنهاء القراءة؟

- ما هو عدد الصفحات التي ستقرأ في اليوم الأخير؟



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



كمية الماء التي نحتاجها

الشجرة الواحدة:  $3 = \frac{9}{3}$

$$9 \div 3 = 3$$

معامل التناسبية:  
 $\frac{\text{العدد الكبير}}{\text{العدد الصغير}}$

طرق الجدول حدول تناسبية لأننا ضربنا في أو قسمنا على نفس العدد

## التناسبية

وضعية: لسقي (3 شجيرات) نحتاج إلى (9 لترات) من الماء.

1. أكمل الجدول التالي معتمدا على المعلومات السابقة.

عدد الأشجار	1	3	6	9	15
حجم الماء L	3	9	18	27	45

هل هذا الجدول جدول تناسبية؟

طرق التحقق:

وجدنا نفس النتيجة

فنقول هذا الجدول

جدول تناسبية

$$3 \times 3 = 9$$



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## التناسبية

\* الوضعية التناسبية: هي كل وضعية تقوم على

الضرب ( في ) و القسمة على نفس الوجة الواحدة للانتقال من سطر إلى آخر.

\* يكون مقدارين متناسبين عندما يزدادان أو ينقصان بنفس الكيفية بالضرب أو القسمة

\* نقول عن جدول ما أنه جدول تناسبية عندما يكون الانتقال من سطر إلى سطر آخر بالضرب أو القسمة على نفس العدد

\* معامل التناسبية: هو عدد ثابت في كل الانتقالات و أجده بقسمة العدد الكبير على العدد الصغير في العمود المعلوم القيمتين.

$$م ت = \frac{\text{العدد الكبير}}{\text{العدد الصغير}}$$



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



**ملاحظة:** لا بد من حساب معامل التناسبية جيدا و نتحقق بضرب  
الحاصل  $\times$  المقسوم عليه كي نجد المقسوم.

## لحل وضعية توجد ثلاث حالات

ط1/ التناسبية العمودية:  $\frac{\text{العدد الكبير}}{\text{العدد الصغير}} = \dots$

ط2/ التناسبية الأفقية: تشترط إيجاد العلاقة بين خانات السطر  
الواحد (ضرب)

**التناسبية الأحادية:** ما يقابل الواحد هو معامل التناسبية

\* **كيفية التحقق من جدول ما جدول تناسبية:** نختار أي قيمتين  
تحت بعضهما البعض ثم نختار قيمتين أخرتين ثم أضرب  
الطرفان بشكل  $\times$  أو المقص فإذا **تحصلنا** على **نفس العدد** نقول  
أن الجدول **جدول تناسبية** ، وإذا لم نجد نفس النتيجة فالجدول  
ليس وضعية تناسبية.

**ملاحظة:** إذا كانت المعطيات كثيرة يمكننا تنظيمها في جدول.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



### أشكال التناسبية: 3

**الجدول 1 (التناسبية الأحادية)** ما يميزها أنها تتضمن الرقم واحد في خانة أحد السطرين.

في هذه الحالة نأخذ مباشرة العدد الأكبر ثم نختار اتجاه سير العملية (ضرب و قسمة) ثم نقوم بإجراء العمليات و نكتب النتائج.

تناسبية أحادية:  $١٧ت = ١٧١$

عدد الكتب  
البياعة في  
اليوم الواحد هو  
17 كتابا

$$١٧ت = ١٧١$$

$$١٧١ = ١٧ت$$

$$١٧١ = \frac{١٧}{١}ت$$

الأيام	1	2	3	4
عدد الكتب البياعة	17	34	51	68



**الجدول 2:** (التناسبية العمودية) أي توجد علاقة بين أعداد السطر الأول و أعداد السطر الثاني و معامل التناسبية نفسه في علاقتي الضرب و القسمة بين السطرين .

$$15 = \frac{30}{2} = t$$

$$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{30} \\ - \underset{\downarrow}{2} \\ \hline 10 \\ - 10 \\ \hline 00 \end{array} \left| \begin{array}{l} \overset{\wedge}{2} \\ \overset{\wedge}{15} \end{array} \right. \times$$

القسمة تامة

م ت =  $\frac{\text{العدد الكبير}}{\text{العدد الصغير}}$  ( تجري عملية القسمة لا يجاد معامل التناسبية ثم نجر العمليات حسب اتجاه سير السهم).

**وضعية:** املا الجدول الآتي الذي يوضح استهلاك سيارة البنزين

التناسبية العمودية: القسمة التامة.

عدد اللترات من البنزين (l)	2	4	6	8	10
عدد الكيلومترات (Kmv)	30	60	90	120	150

Handwritten notes: 15 is written in a circle next to the first row and the first column, and another 15 is written in a circle next to the last row and the last column.

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



**الجدول 3 (التناسبية الأفقية):** سميت بذلك لأن الانتقال أفقي أي يوجد علاقة بين أعداد السطر الواحد.

وهنا لا داعي لايجاد معامل التناسبية، بل يجب أن نكتشف العلاقة بين خانات السطر الواحد ( لا تجري القسمة لأنها غير تامة).

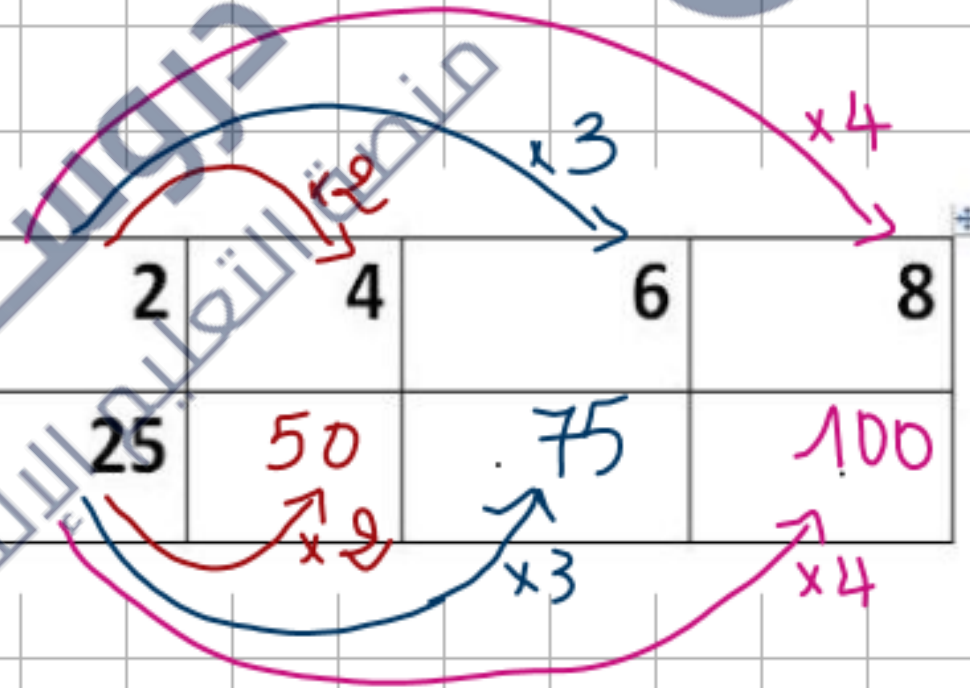
**التناسبية الأفقية: القسمة جزئاً**

م ت =  $\frac{25}{2}$  قسمة  
عشرنا مئة

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 50} \\ \underline{-25} \phantom{0} \\ 05 \\ \underline{-4} \phantom{0} \\ 1 \phantom{0} \end{array}$$

قسمة جزئاً

عدد الأقلام	2	4	6	8
التمن بالدينار (DA)	25	50	75	100



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



**التمرين الثاني:** إذا علمت أن ثمن 3 كيلو غرام من الموز هو: 750 دينار أكمل الجدول أدناه بناء على ذلك

الوزن kg	2	3	5	7	12	24
الثمن da		750				

**تمارين حول التناسبية**

**التمرين الأول:** اشترى صاحب مكتبة قصصا جديدة، إذا كان ثمن الواحدة 40 دينارا.

أوجد ثمن: 7 قصص، 13 قصة، 20 قصة، 26 قصة، 33 قصة.

عدد القصص	7	13	20	26	33
الثمن					

**التمرين الثالث:** أكمل ملء الجدول حيث أن ثمن 3 آلات هو 100 دينار جزائري

عدد الآلات		6	9	12	15
الثمن					

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشراك



## تمارين حول التناسبية

التمرين الأول: اشترى صاحب مكتبة قصصا جديدة، إذا كان ثمن الواحدة 40 ديناراً.  
أوجد ثمن: 7 قصص، 13 قصة، 20 قصة، 26 قصة 33 قصة،

عدد القصص	1	7	13	20	26	33
الثمن DA	40	280	520	800	1040	1320

تناسبية أحادية:  $40 = 1 \times 40$

$$40 = \frac{40}{1} = 1 \times 40$$



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



**التمرين الثاني:** إذا علمت أن ثمن 3 كيلو غرام من الموز هو: 750 دينار أكمل الجدول أدناه بناء على ذلك

الوزن (kg)	2	3	5	7	12	24
الثن (da)	500	750	1250	1750	3000	6000

$$\frac{750}{3} = \frac{\text{العدد الكبير}}{\text{العدد الصغير}}$$

تناسبية عمودية العسمة تامة

$$\begin{array}{r} 750 \\ - 6 \downarrow \\ \hline 15 \\ - 15 \downarrow \\ \hline 000 \\ - 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

حسبة تامة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



**التمرين الثالث:** أكمل ملء الجدول حيث أن ثمن 3 آلات هو 100 دينار جزائري

عدد الآلات	3	6	9	12	15
الثمن (DA)	100	200	300	400	500

Diagram illustrating the relationship between the number of tools and their price. The table shows that 3 tools cost 100 DA, 6 tools cost 200 DA, 9 tools cost 300 DA, 12 tools cost 400 DA, and 15 tools cost 500 DA. Handwritten arrows indicate the multiplication factors:  $\times 2$  from 3 to 6,  $\times 3$  from 3 to 9,  $\times 4$  from 3 to 12, and  $\times 5$  from 3 to 15. Similar arrows are shown for the price row:  $\times 2$  from 100 to 200,  $\times 3$  from 100 to 300,  $\times 4$  from 100 to 400, and  $\times 5$  from 100 to 500.

مثال:  $\frac{100}{3}$  (قسمة عتامة)  
تناسبية أفقية (القسمة عتامة)



ملف الحصة المباشرة و المسجلة



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

