

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade5>

* لتحميل جميع ملفات المدرس عائشة النعيمية اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

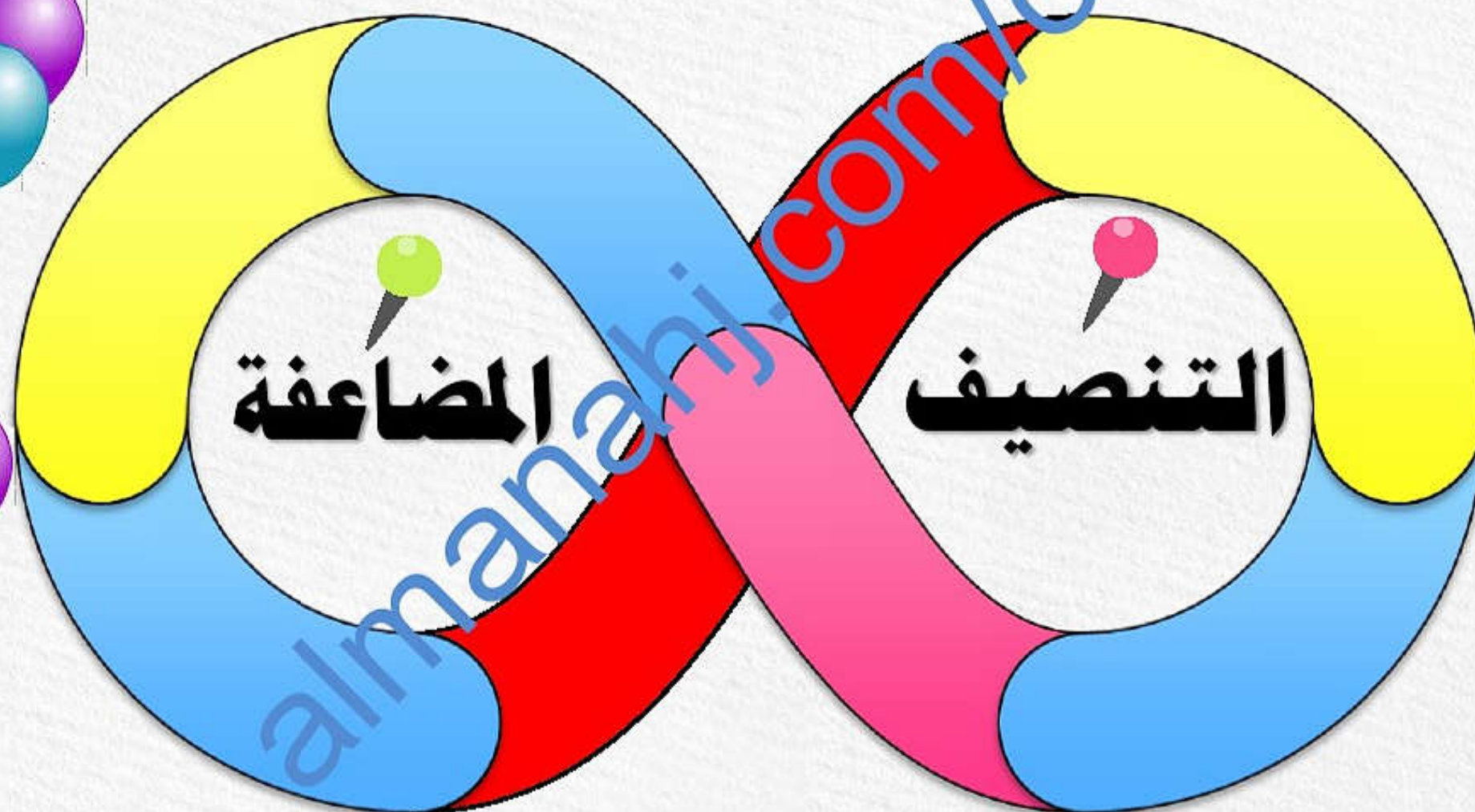
https://t.me/omcourse_bot

المضاعفة والتصنيف

almanahj.com/om

١٢-٣ المضاعفة والتنصيف

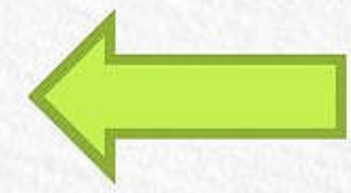
التعلم القلبي :





المضاعفة

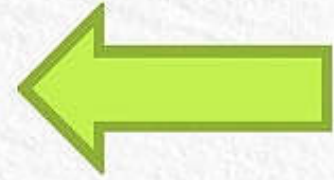
١



٢



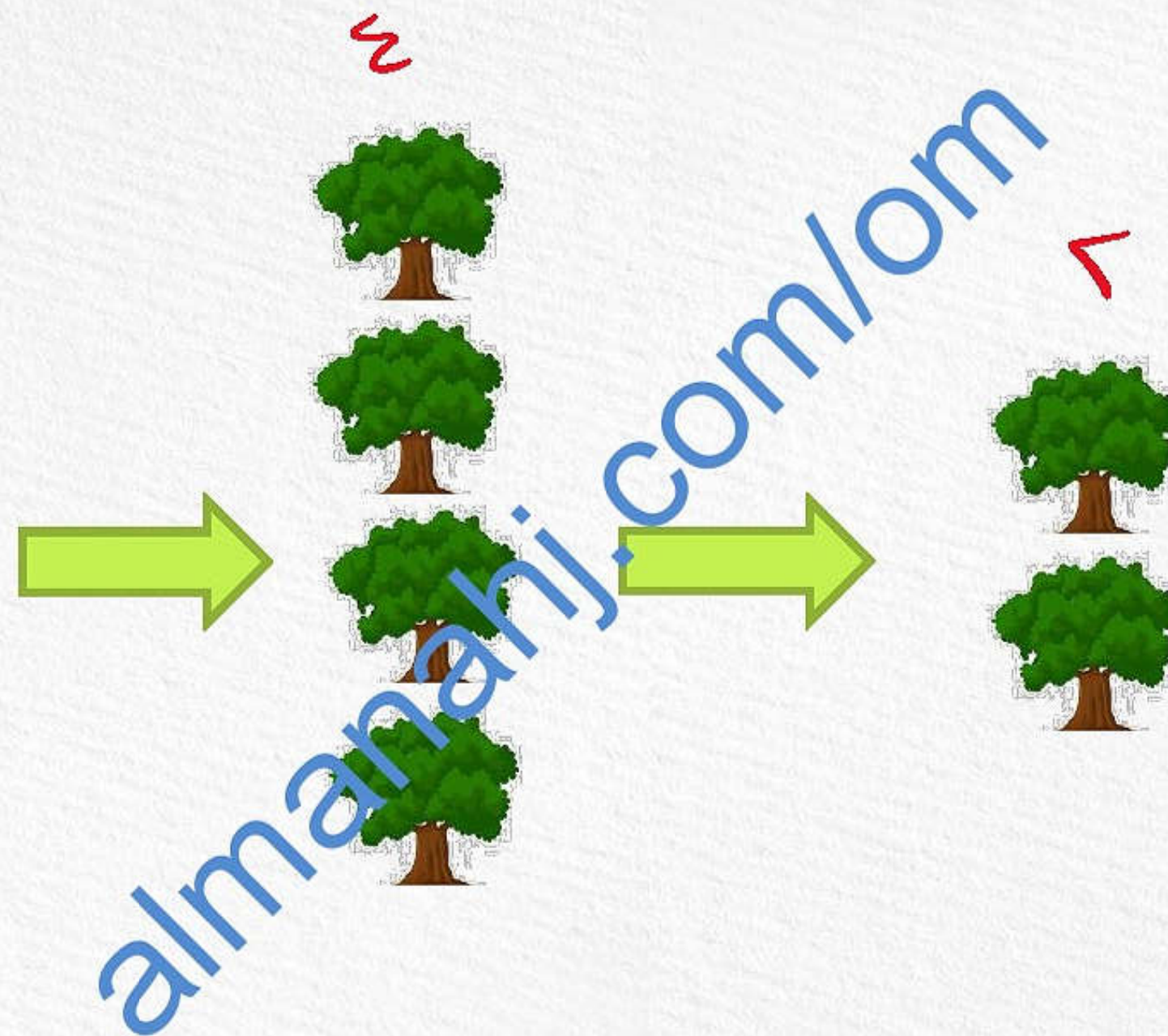
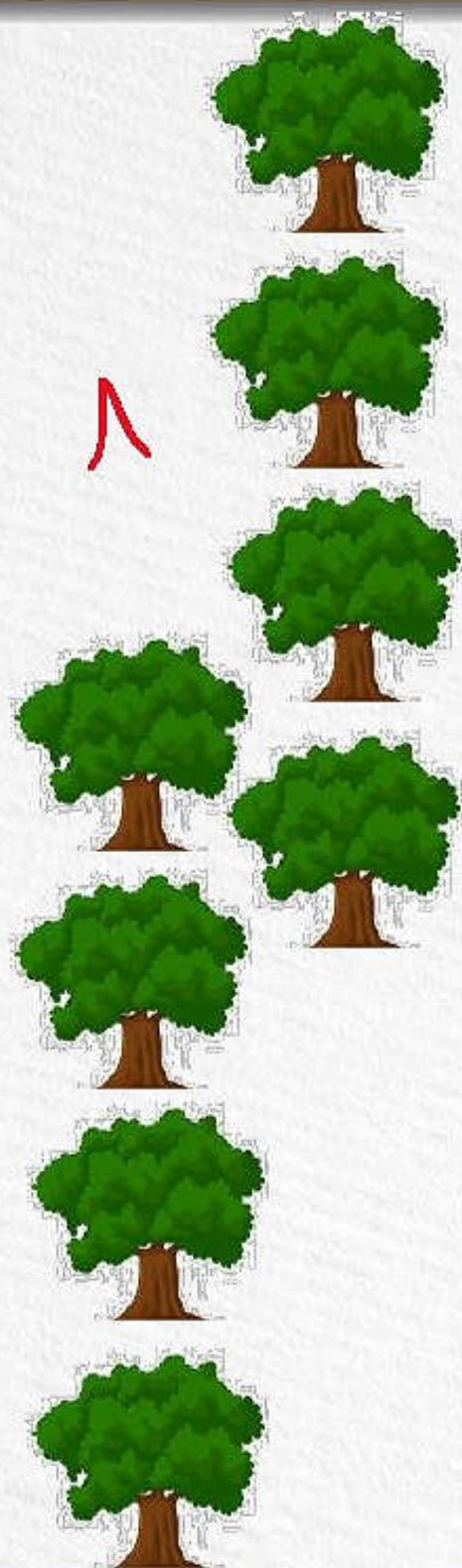
٣



٨



almanahij.com/lom



التنصيف

ما هذه الآلة العجيبة؟!!



إنها آلة الضعف
راقب ما يحدث



لنجرّب الضعف في النقود



ضعف ١٠ هو ٢٠



لا حظ:

$$\begin{aligned} \bullet \text{ ضعف } ٤٨٠ &= ٩٦٠ \\ \bullet \text{ ضعف } ٤٨٠٠ &= ٩٦٠٠ \\ \bullet \text{ ضعف } ٤٨٠٠٠ &= ٩٦٠٠٠ \\ \bullet \text{ ضعف } ٤٨ &\leftarrow ٩٦ \\ \bullet \text{ ضعف } ٤٨٠ &\leftarrow ٩٦٠ \\ \bullet \text{ ضعف } ٤٨٠٠ &\leftarrow ٩٦٠٠ \end{aligned}$$



ويمكن ايجاد ضعف العدد العشري أيضا بجمع
العدد العشري إلى نفسه

أمثلة:

$$\text{ضعف العدد } ٦,٤ = ٣,٢ + ٣,٢ = ٦,٤$$

$$\text{ضعف العدد } ٤,٦٨ = ٢,٣٤ + ٢,٣٤ = ٤,٦٨$$

نلاحظ أن الضعف هو جمع العدد إلى نفسه

أمثلة :

$$\text{ضعف العدد } ٤٨ = ٢٤ + ٢٤ = ٤٨$$

$$\text{ضعف العدد } ١٤٠ = ٧٠ + ٧٠ = ١٤٠$$



* لاحظ

نصف ٨٦ = ٤٣
↓

• نصف ٨٦٠ = ٤٣٠

• ٨٦٠٠ = ٤٣٠٠

• ٨٦٠٠٠ = ٤٣٠٠٠

• ٨٦ و ٤٣ = ٨ و ٤

• ٨٦ و ٤٣ = ٠ و ٤٣

• ٨٦ و ٤٣ = ٠ و ٤٣

• ٤٣ و ٨٦ = ٠ و ٤٣

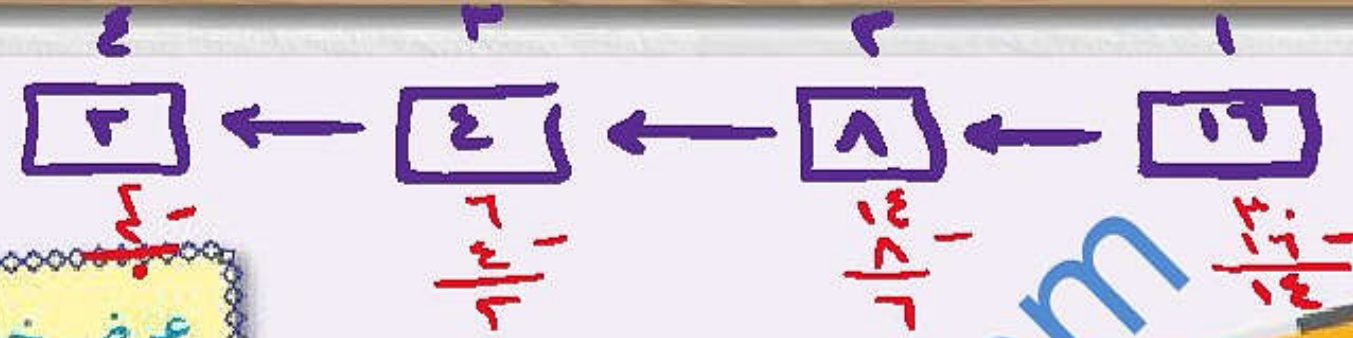
لدى عامر سلة من البيض أراد تقسيمها على سلتين تحوي كل منهما على نفس العدد. كم بيضه سيضع في كل سلة ؟

نلاحظ أن عدد البيض في السلة (٨ بيضات) إذا أردنا تقسيمهما بالتساوي سنحصل على (٤) بيضات في كل سلة

النصف



لنستكشف



عرض خاص

اشتر لعبة إلكترونية بمبلغ ١٦ ريال.
وستحصل على اللعبة الإلكترونية
الثانية بنصف سعر اللعبة الأولى!
وستحصل أيضًا على اللعبة الثالثة
بنصف سعر اللعبة الثانية
وهكذا!!



كم لعبة إلكترونية يمكنك شراؤها نظير ٣٠ ريال؟
٤ أجهزة

اكتب عدد أصغر من ١٠٠ ضاعف العدد

$$95 = 47 + 48 \leftarrow 47$$

$$21 \leftarrow 10$$

$$131 = 65 + 66$$

$$131 = 65 + 66$$

$$97 = 48 + 49$$

ما ضعف ٧, ٤؟

٩٤

ما ضعف ٧٠, ٤٤؟

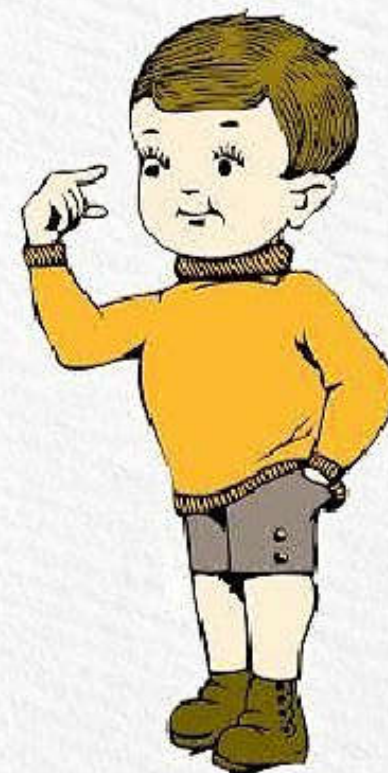
٩٤

فكر

ضعف

العدد ٧٤

هو ٩٤



almanahij.com/lom

ما نصف ٨٦ ؟

$$\begin{array}{r} 86 \\ \downarrow \\ 43 \end{array} = 43$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ - 43 \\ \hline 43 \end{array}$$



ما نصف ٦, ٨؟

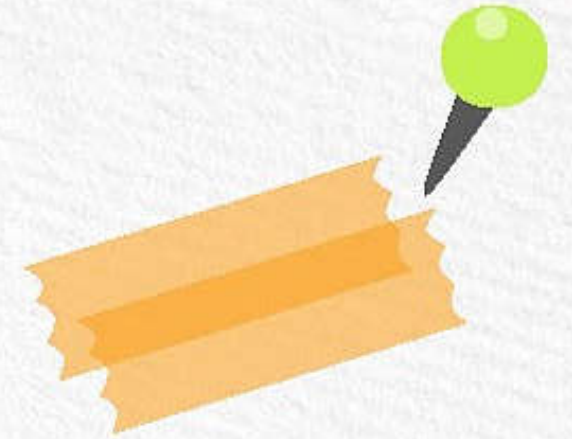
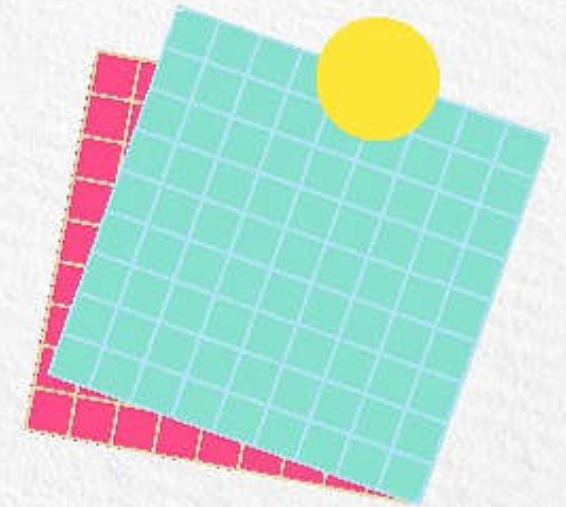
٣ و ٤

ما نصف ٦٠, ٨٠؟

٤٣.

نصف

٨٦ هو ٤٣



ما نصف ٢٠٠؟
١٠٠

ما ضعف ٥٠؟
١٠٠

إذا ضاعفنا عدد ما وحصلنا
على ٢٠٠ فمن هو العدد؟

ما نصف ٣٠٠؟
١٥٠

٢٠٠ ← ضعف
→ نصف
١٠٠

تمارين كتاب الطالب

almanar.com/om



هناك عدة طرق مختار ما يناسبنا

(١) ضاعف الأعداد التالية:

٣٦ (أ)

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 2 \\ \hline 72 \\ \hline 72 \\ \hline 72 \end{array}$$

$\sqrt{72} = 2 \times 36$

٤٥ (ب)

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 2 \\ \hline 90 \\ \hline 90 \\ \hline 90 \end{array}$$

٨, ٣ (ج)

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline 24 \\ \hline 24 \\ \hline 24 \end{array}$$

أمر ' ←
(ج) ١٤, ٢

أمر ' ←
(ب) ٤٤

(٢) قم بتنصيف الأعداد التالية:

(أ) ٨٦ = ٤٣ ← ٢

١٤ ←
١٤. +
↓ ↓
٢. + ١
٢ ١ =

ثم نصف ١٤ = ١ و ٧

٤٤ ←
٤٤. +
↓ ↓
٢. + ٢
٢ ٢ =

٨٦ ← ٤٣
أو
٨٦
↓ ↓
٤٣. +
↓ ↓
٤٣ = ٢ + ٤٠

٣) استنتج حل المسائل التالية:

(أ) ضعف ٣, ٤

$$\begin{array}{r} 3, 4 \\ 3 + 4 \\ \hline 7, 8 \end{array}$$

الضعف = ٧, ٨

(ب) نصف ٩, ٦

$$\begin{array}{r} 9, 6 \\ 9 \div 2 = 4, 5 \\ 6 \div 2 = 3 \\ \hline 4, 8 = \text{النصف} \end{array}$$

(ج) ضعف ٤٨٠

$$\begin{array}{r} 480 \\ 480 + \\ \hline 960 \end{array}$$

الضعف = ٩٦٠

(د) نصف ٦٦٠٠

٣٣٠٠

(٤) انسخ هذه المتتاليات وأكملها:

(أ) $70 \xrightarrow{\text{الضعف}} 140 \xrightarrow{\text{الضعف}} 280 \xrightarrow{\text{الضعف}} ?$

Handwritten calculations below the sequence:

- Below 70: $\begin{array}{r} 70 \times 2 \\ \hline 140 \end{array}$
- Below 140: $\begin{array}{r} 140 \times 2 \\ \hline 280 \end{array}$
- Below 280: $\begin{array}{r} 280 \times 2 \\ \hline 560 \end{array}$

Red arrows point from the handwritten calculations to the corresponding boxes in the sequence.

(ب) $12 \xrightarrow{\text{النصف}} ? \xrightarrow{\text{النصف}} ? \xrightarrow{\text{النصف}} ?$

Handwritten calculations below the sequence:

- Below the first box: $\begin{array}{r} 12 \div 2 \\ \hline 6 \end{array}$
- Below the second box: $\begin{array}{r} 6 \div 2 \\ \hline 3 \end{array}$
- Below the third box: $\begin{array}{r} 3 \div 2 \\ \hline 1.5 \end{array}$

Red arrows point from the handwritten calculations to the corresponding boxes in the sequence.

ما نصف العدد ٦, ١٣, ؟

طريقة أخرى :

٦ و ١٣ ← فردي

$$\begin{array}{r} 6 \\ 13 \\ 100 + 30 + 6 \\ 50 + 10 + 3 = \end{array}$$



معلومة إضافية

ما نصف العدد الفردي مثل ٨ و ٦

$$\begin{array}{r} 11 \\ 10 \\ 1 \\ + \\ 10 \\ 1 \end{array}$$

نصف ← ٥

نصف ← ٥

العدد الفردي نصفه دائماً عدد فردي ٥

ملخص

تذكر أن:

تعتبر المضاعفة
والتقسيف عمليتين
عكسيتين :

$$\text{ضعف } (4) = 8$$

$$\text{نصف } (8) = 4$$

إرشادات/ خطوات الحل:

(1) ضعف العدد

جمع العدد إلى نفسه)

(2) نصف العدد نقسم

الأحاد والعشرات على

2 وفي حالة وجود

الأصفار تنزل

الأصفار كما هي



بالمعرفة

ذهني
مباشرة.

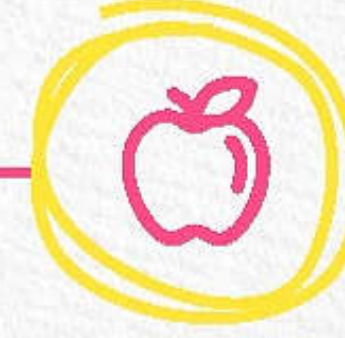


بالاستعانة

بالجمع والطرح

$$86 \leftarrow 90 - 4$$

$$\text{أو } 86 \leftarrow 80 + 6$$



بالجمع

للمضاعفة

$$\begin{array}{r} 86 \\ + 86 \\ \hline \end{array}$$



بالتجزئة

$$\begin{array}{r} 86 \\ \swarrow \searrow \\ 80 \quad 6 \end{array}$$

الواجب

٥) يفكر حبيب في رقمٍ ما.



الضعف
نصف العدد الذي أفكر به هو ٨.

ما ضعف الرقم الذي يفكر به حبيب؟ ضعف ١٦ هو ١٦ + ١٦ = ٣٢

المصدر ٨: أحجية المضاعفة والتنصيف

قُص ١٢ قطعة من الأحجية. أعد التجميع من خلال مطابقة كل عملية حسابية مع إجابتها.

٩٢	٤٦ مضاعفة ٨٦ تنصيف	٣٩ مضاعفة
٢٦ مضاعفة ١٥	٩٤ تنصيف ٨٣	٧٨ مضاعفة
٣١	٧٦ مضاعفة ٢٨ تنصيف	٦٨ تنصيف
٩٦ تنصيف ٧٣	١٩ مضاعفة ٧١	٣١ تنصيف
٣٤	٥٣ مضاعفة ٤٧ مضاعفة	٣٦ مضاعفة
٢٩ مضاعفة ٧٥	٧٢ تنصيف ٢١	٢٣ مضاعفة
٣١	٤٣ مضاعفة ٦٢ تنصيف	

كتاب النشاط

اختبارية

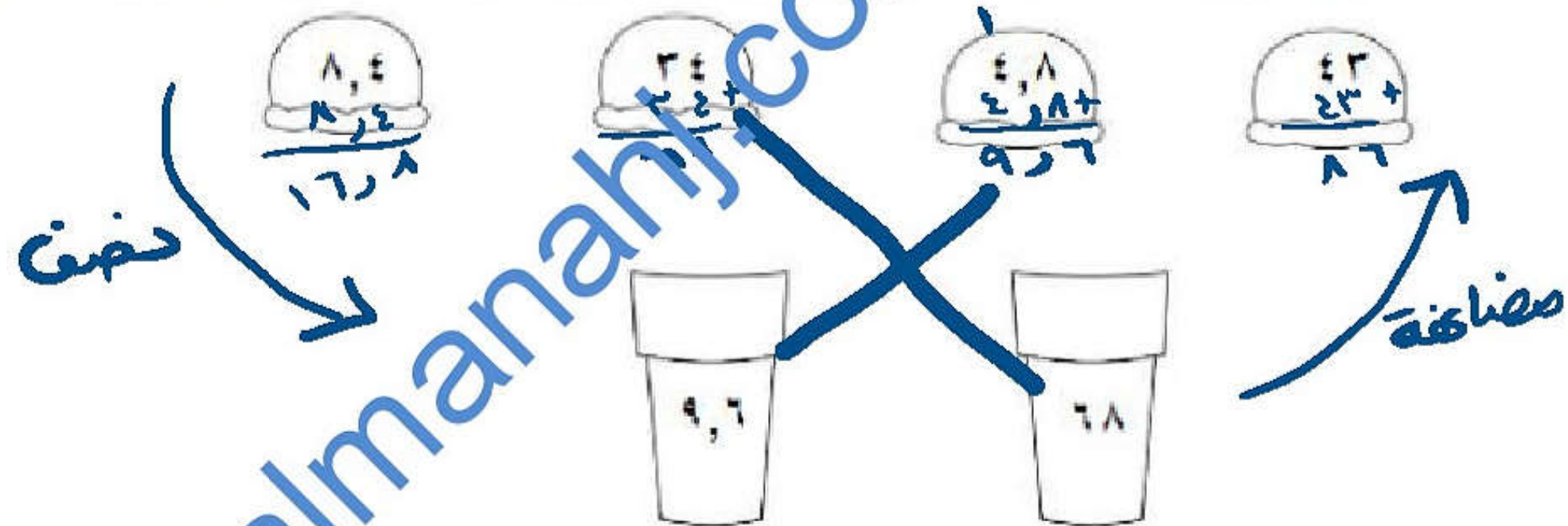
تمارين

almanahj.com/om



۹۰۰

15



٣) إذا كان نصف العدد ٨٦ هو ٤٣ . اكتب نصف العدد ٨٦٠٠٤٣٠٠

٤) اسحب البطاقة المناسبة في الفراغ

أ) نصف العدد ٩,٢

ب) ضعف العدد ٤٤٠

ج) نصف العدد ٤٦٠٠

٩,٢
↓
٨+١
↓
٤,٦

أو

٩٢
٩٠
٢
٤٦٠٠

.....

.....

٢٣٠٠

٤,٦

٨٨٠

ب

(٢٤٨) أكمل العبارات التالية: (نهائي خامس ٢٠٢٠ م)



أ) نصف العدد ٤٨ =

(٢٤٩) حوِّط ما تمثله العبارة التالية "أنا عدد نصف ١٨٠ وضعفي ٧٢٠" (نهائي خامس ٢٠٢٠ م)

١٤٤٠

٩٠٠



٩٠

٢٥٠ حوط ضعف العدد ١٥٠ = ٣ (تجريبي خامس ٢٠١٩ م)

٢ ٢,٥ ٣ ٣,٥

٢٥١) أكتب الأعداد الناقصة في كل متتالية مما يلي (خامس د ٢٠١٩ م) وغيره



$$\begin{array}{r} 340 \\ + 340 \\ \hline 680 \end{array}$$

الصفحة
(٢٥٣) يقول أحمد : افكر في عدد ما عندما أضعافه يصبح ٤٢٠
اكتب العدد الذي يفكر فيه أحمد . (نهائي خامس فصل ٢ ١٨/١٩م)

العدد المطلوب ٢١٠
صفحة
٤٢٠

٢٥٤) صل كل عبارة في العمود الأول بما يساويها في العمود الثاني

(خامس د ١٩٠٢م)

العمود الثاني

العمود الأول

١٩,٨

١٨,١٨

١٩,٠٨

١٨,٠٨

نصف العدد ١٨,١٦

٣,٨١٦

١٩,٠٨ - ١٨,١٦

ضعف العدد ٩,٩

٩,٩ +
٩,٩
١٩,٨

أف ١٨,١٦
١٩,٠٨



almanahj.com/om