

ملزمة شرح وتدريبات في مادة الرياضيات

الوحدات الخمسة الأولى

للفصل الرابع الاساسي

الفصل الدراسي الأول // 2016-2017

ماجرو هيل

**الرياضيات المتكاملة**

نسخة الإمارات العربية المتحدة

**إعداد المعلمة : نسيبة القدومي**

---

# الوحدة الأولى // القيمة المكانية

## اعتمدى مخطط القيمة المكانية للإجابة عن الأسئلة من 1-21

دورة الملايين			دورة الآلاف			دورة الآحاد		
المئات	العشرات	الآحاد	المئات	العشرات	الآحاد	المئات	العشرات	الآحاد

- 1) اكتبى اكبر رقم فردي في منزلة الآحاد
- 2) اكتبى اكبر رقم زوجي في منزلة العشرات
- 3) الرقم في منزلة المئات 10 أضعاف منزلة العشرات
- 4) الرقم في منزلة آحاد الآلاف نصف الرقم الذي بمنزلة العشرات
- 5) اكتبى العدد الذي يوجد في عوامل أي عدد في منزلة عشرات الألوف
- 6) الرقم في منزلة مئات الألوف هو ثلاث أضعاف الرقم في المنزلة السابقة
- 7) الرقم في منزلة آحاد الملايين هو ضعفى الرقم 2
- 8) الرقم في منزلة عشرات الملايين العدد الذي يوجد في جميع مضاعفات أي عدد.
- 9) الرقم في منزلة مئات الملايين هو 6 أضعاف الرقم 1
- 10) اقربى العدد المتكون في الجدول أعلاه
- 11) أكتبى قيمة الرقم الموجود في منزلة مئات الألوف .
- 12) أكتبى قيمة الرقم الموجود في منزلة مئات الملايين .
- 13) أكتبى قيمة الرقم الموجود في منزلة المئات .
- 14) أكتبى قيمة الرقم الموجود في منزلة آحاد الملايين .
- 15) اكتبى العدد المتكون في الجدول أعلاه بالصيغة اللفظية :

- 16) أكتبى العدد المتكون في الجدول أعلاه بالصيغة القياسية :

- 17) أكتبى ناتج ضرب رقمي منزلتي الآحاد ومئات الألوف :
- 18) أكتبى ناتج الضرب لرقمي منزلتي الآحاد والعشرات :
- 19) أكتبى ناتج ضرب رقمي مئات الألوف بعشرات الملايين :
- 20) اكتبى عدداً أصغر من العدد المتكون في الجدول أعلاه :
- 21) أكتبى عدداً أكبر من العدد المتكون في الجدول أعلاه :

✍ اكتبى كل مما يلى بالصيغة القياسية :

5. خمسة وعشرون ألفًا وأربعمئة وثمانية .....

6. أربعون ألفًا وثمانمئة وأحد عشر .....

7. سبعمئة وواحد وستون ألفًا وثلاثمئة وستة وخمسون .....

8. خمسة ملايين وسبعمئة واثنان وستون ألفًا ومئة وأحد عشر .....

9.  $600,000 + 80,000 + 4$  .....

10.  $20,000 + 900 + 70 + 6$  .....

11.  $9,000,000 + 200,000 + 1,000 + 500 + 2$  .....

✍ اكتبى كل مما يلى بالصيغة الموسعة ثم بالصيغة الكلامية "

700,540,114 (12)

الصيغة الموسعة :

الصيغة الكلامية :

6,010,008 (13)

الصيغة الموسعة :

الصيغة الكلامية :

30,943,000 (14)

الصيغة الموسعة :

الصيغة الكلامية :

2,000,112 (15)

الصيغة الموسعة :

الصيغة الكلامية :



## سؤال مهم :

في أحد السنوات القريبة الماضية، وصل تعداد سُكّان الهنّامة 621,760 نسمة. وكان تعداد السكان في ولاية الرفاع 646,844. أيهما أكثر تعداداً؟؟؟

رتبى الأعداد التالية من الأصغر الى الأكبر :

1. 59,909; 95,509; 59,919

2. 2,993; 9,239; 2,393

رتبى الأعداد التالية من الأكبر الى الأصغر :

225,625; 335,432; 325,745 (2)

357,925; 329,053; 356,035 (1)

تتوفر 943,025 تذكرة مباراة رياضية. وتتوفر 832,502 تذكرة سينما. وتتوفر 415,935 تذكرة مسرح. اكتب عدد التذاكر بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

يشجع فريق دولة قطر لكرة القدم 572,112 مُشجّعاً. ويشجع فريق دولة الإمارات 612,006 مُشجعين. ويشجع فريق السعودية 901,808 مُشجعين. رتب الدول من الأكبر إلى الأصغر من حيث عدد مشجعي فريقها لكرة القدم.

تبلغ تكلفة إحدى السيارات ستمئة وعشرة الآلاف وخمسمئة وأربعين درهماً اكتب القيمة بالصيغة القياسية.

في إحدى المزارع بيعت 429,842 تفاحة و 99.999 برتقالة . هل تم بيع كمية أكبر من التفاح أم البرتقال ؟

مبيعات متجر "أحمد" و "محمد"	
العنصر	المبيعات
ألواح تزلج	AED 132,439
خوذات أمان	AED 103,322
أدوات مساعدة على التزلج	AED 201,385

يوضح الجدول القيمة المالية التي حققها متجر "أحمد" و "محمد"

أكتب قيمة المبيعات من الأكبر إلى الأصغر

اكتب أسماء المنازل العشرية							

II. اكتب مئتي وثلاثة وتسعين ألفاً، وثمانمئة وأربعة بالصيغة القياسية والصيغة الموسعة.

الصيغة القياسية

الصيغة الموسعة

# أكمل الفراغات باختيارك للمفردة المناسبة من صندوق المفردات أدناه :

رقم	صفة موسعة	يساوي (=)	أكبر من (>)
أصغر من (<)	خط الأعداد	مجموعة	قيمة مكانية
الصفة القياسية	الصفة الكلامية		

مثال: ثلاثة وثمانون ألفاً ومئة وأربعة	مثال: 83,104	مثال: 23,042	مثال: 24,000 25,000 26,000
--	-----------------	-----------------	-------------------------------

مثال: 34,842	مثال: 80,000 + 3,000 + 100 + 4	الاسم الذي يُطلق على كل مجموعة مُكوّنة من ثلاثة أرقام في مخطط القيمة المكانية
-----------------	-----------------------------------	---

اكتب مكان الرقم المُظلل. ثم اكتب قيمته.

3. 52,276

2. 34,025

المنزلة :

المنزلة :

قيمة الرقم

قيمة الرقم



## التقريب: مهم وهام وشديد الأهمية ويتكرر نفسه نفس الفكرة في جميع الوحدات

ذكروا ابنتكم أنه إذا قرأت احد الكلمات التالية : (قرب ، قدر ، تقريباً ، تقديراً ، قيمة تقريبية ، لأقرب .... )  
أي كلمة تحتوي على حرفي القاف والراء لزوم تتذكر أنه لازم أقرب باستخدام الارقام البخيلة والارقام الكريمة  
البخيلة ⊗ ( 0 - 1 - 2 - 3 - 4 ) لا تزيد 1 وتبصر العدد / الكريمة ☺ : ( 5 - 6 - 7 - 8 - 9 ) بتزيد 1 وتكبر العدد

## مثال مهم جداً :

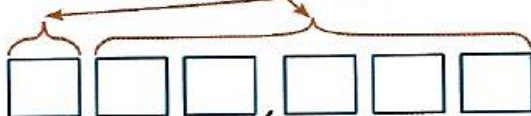
ضع دائرة حول الرقم في المنزلة المُراد تقريبها.

569,069

ضع خطاً تحت الرقم على يمين المنزلة المُراد تقريبها.

استبدل جميع الأرقام الموجودة على يمين الرقم المحاط بدائرة بأصفار.

إذا كان الرقم الموضوع تحته خط 4 أو أصغر، فلا تُغير الرقم المحاط بدائرة. وإذا كان الرقم الموضوع تحته خط 5 أو أكبر، فأضف 1 إلى الرقم المحاط بدائرة.



## قربى كل عدد إلى منزلة القيمة المكانية المحددة :

1. 64,569; آلاف

2. 155,016; آلاف

3. 73,569; عشرات الآلاف

4. 708,569; عشرات الآلاف

5. 91,284; مئات الآلاف

6. 265,409; مئات الآلاف

7. قطع محمد وعائلته مسافة 82,860 كيلو مترا جواً في الصيف الماضي أثناء الإجازة. فكم عدد الكيلو أمتار التي قطعوها بالتقريب إلى أقرب ألف؟

8. اشترى أحمد سيارة تكلفتها AED 23,556. فكم تكلفة السيارة بالتقريب لأقرب عشرة آلاف؟

9. بلغت الأرباح التقديرية لأحد الأفلام أكبر من AED 7,000,000 ولكن أصغر من AED 8,000,000 ويوجد الرقم 5 في منزلة الآلاف و الرقم 7 في منزلة عشرات الآلاف و الرقم 6 في منزلة مئات الآلاف. ومنازل الآحاد والعشرات والمئات بها أصفار لأن الإجمالي عدد تقديري. فما هو المبلغ المالي المُقدر الذي حققه الفيلم؟

## (\* حل المسائل :

1. في عدد يتكوّن من خمسة أرقام، يوجد الرقم 3 في منزلة المئات و 7 في المنزلة ذات القيمة المكانية الأكبر و 9 في منزلة الآحاد و 8 في منزلة الآلاف و 6 في منزلة العشرات. ما العدد؟ استخدم خطة الخطوات الأربع.

2. استخدم الأرقام 1-7 لتكوين عدد مكوّن من سبعة أرقام يمكن تقريبه إلى العدد 6,300,000.

3. في عدد مكوّن من سبعة أرقام، يوجد 0 في منزلة الآحاد و 6 في منزلة عشرات الآلاف و 8 في منزلة الملايين والرقم خمسة في باقي المنازل. ما العدد؟

## قارنى بوضع > أو < أو =

689,000 ○ 679,000

13. 515,063 ○ 515,603

739,023 ○ 739,023

15. 405,032 ○ 450,002



الرياضية يشتري الأستاذ سالم سيارة.

يتم عرض قائمة الأسعار في الجدول.

السيارات	السعر
A السيارة	AED 83,532
B السيارة	AED 24,375
C السيارة	AED 24,053
D السيارة	AED 73,295

يرغب الأستاذ سالم في شراء

أي سيارة يمكنها شراؤها؟

سيارة الأقل سعراً فأياها سيشتري

2. حقق أحد المطاعم أرباحاً بلغت أكبر من AED 80,000 ولكن أصغر من

AED 90,000 في الشهر الماضي. يوجد 6 في منزلة الآحاد و 3 في

منزلة الآلاف و 7 في منزلة المئات و 1 في منزلة العشرات. فما هو المبلغ

المالي الذي حققه المطعم في الشهر الماضي؟

3. تعيش أسماء وليلى وأنعام وداليا في مدن مختلفة. والتعدادات السكانية لهذه

المدن هي 885,122 و 5,024,748 و 4,492,076 و 2,951,996. تعيش

ليلى في المدينة التي تعداد سكانها هو الأكبر. وتعيش داليا في المدينة التي يوجد

في عدد تعدادها السكاني الرقم 2 في منزلة الآلاف. وتعيش أسماء في المدينة

التي تعداد سكانها هو الأصغر. فما هو تعداد سكان المدينة التي تعيش بها أنعام؟

استخدم مخطط القيمة المكانية للتمارين 17-23.

دورة الآلاف			دورة الآحاد		
المئات	العشرات	الآحاد	المئات	العشرات	الآحاد
5	3	7	2	8	0

17. يقع الرقم 3 في منزلة \_\_\_\_\_

18. يقع \_\_\_\_\_ في منزلة الآلاف.

19. الرقم 8 تبلغ قيمته  $8 \times$  \_\_\_\_\_

20. الرقم 3 تبلغ قيمته  $3 \times$  \_\_\_\_\_

21. الرقم \_\_\_\_\_ تبلغ قيمته  $100,000 \times$

22. يقع الرقم \_\_\_\_\_ في منزلة المئات.

23. تبلغ قيمة الرقم في كل منزلة \_\_\_\_\_ أضعاف القيمة التي يمثلها العدد في المنزلة التي على الجانب \_\_\_\_\_

الصفة الموسعة

أرقام

استخدم الكلمات الموجودة في بنك الكلمات لإكمال كل جملة.

أصغر (<)

أكبر من (>)

82,502

1. 83,502

قيمة مكانية

دورة

لمقارنة الأعداد.

2. يمكنك استخدام

يساوي (=)

الصفة الكلامية

في العدد 35,024

3. توجد خمسة

خط الأعداد

392,903

4. 392,903

الصفة القياسية

للعدد 32,052 هي اثنان وثلاثون ألفاً واثنان وخمسون.

5.

للعدد 853,025 هي 5 + 20 + 3,000 + 50,000 + 800,000

6.

هي قيمة الرقم المحددة حسب مكان الرقم في العدد.

7.

8. الاسم الذي يُطلق على كل مجموعة مكوّنة من ثلاثة أرقام في مخطط القيمة المكانية هو

للعدد خمسة عشر ألفاً واثنان وستون هي 15,062

9.

474,503

10. 473,503

هذه الصفحة حفظ  
مثل اسمك

## المفهوم الأساسي خواص الجمع

**المفردات** خاصية التبديل في الجمع لا يغير الترتيب الذي يتم به جمع الأعداد من المجموع.

$$4 + 1 = 5 \quad 1 + 4 = 5$$

أمثلة

**المفردات** خاصية التجميع في الجمع الطريقة التي تجمع بها الأعداد عند إضافتها والتي لا تغير المجموع.

$$\begin{array}{c} (5 + 2) + 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \quad + \quad 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \end{array} \quad \begin{array}{c} 5 + (2 + 3) \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \quad + \quad 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \end{array}$$

أمثلة

توضح الأقواس ( ) أي الأعداد ستُجمع أولاً.

**المفردات** خاصية المحايد الجمعي مجموع أي عدد والصفر هو ذلك العدد.

$$8 + 0 = 8 \quad 0 + 8 = 8$$

أمثلة

## المفهوم الأساسي قواعد الطرح

**المفردات** عندما تطرح الصفر من أي عدد، فالناتج هو ذلك العدد.

$$22 - 0 = 22 \quad 14 - 0 = 14$$

أمثلة

**المفردات** حين تطرح أي عدد من نفسه، فالناتج سيكون صفراً.

$$16 - 16 = 0 \quad 20 - 20 = 0$$

أمثلة

## سؤال مهم جداً

كان هناك 16 شخصاً عند المسيح يوم الجمعة. ولم يكن هناك أي شخص عند المسيح يوم السبت. فكم عدد الأشخاص الموجودين في يومي الجمعة والسبت؟

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
هذه هي خاصية \_\_\_\_\_ في الجمع.

إذاً، كان هناك \_\_\_\_\_ شخصاً عند المسيح في يومي الجمعة والسبت.

يمكنك استخدام الخواص والقواعد لإيجاد القيمة المجهولة، أو العدد المفقود، في جملة عددية.



أوجد كل قيمة مجهولة. ارسم خطأ لتحديد الخاصية أو القاعدة المستخدمة.

1.  $19 - \square = 19$

• خاصية

$\square =$

التبديل في الجمع

2.  $(5 + \square) + 2 = 5 + (9 + 2)$

• خاصية التجميع

$\square =$

في الجمع

3.  $74 + 68 = \square + 74$

• عندما تطرح 0

$\square =$

من أي عدد، فالناتج

أوجد كل قيمة مجهولة. اكتب كل خاصية أو قاعدة مستخدمة.

4.  $(\square + 8) + 7 = 9 + (8 + 7)$

5.  $14 + 13 = 13 + \square$

$\square =$

$\square =$

6.  $\square + 0 = 19$

7.  $25 - \square = 0$

$\square =$

$\square =$


8.  $17 + (11 + 18) = (17 + \square) + 18$

9.  $37 - \square = 37$

$\square =$

$\square =$


سؤال للبت الذكية :

**الممارسة**  استخدام الحس العددي  $(23 + \square) + 19 = 23 + (\square + 19)$

هل يمكن لأي عدد إكمال هذه الجملة العددية؟ اشرح.

## حل المسائل :

20. أمام بدر 75 دقيقة للاستعداد لتدريب البيسبول. وهو يتنظف غرفته لمدة 40 دقيقة ويقرأ لمدة 35 دقيقة. فكم سيبقى أمامه من الوقت قبل تدريب البيسبول؟ اشرح.

21. **الممارسة**  تحديد البنية أكلت علياء 10 حبات عنب و 5 قطع بسكويت. وأكلت ليلي 5 حبات عنب و 10 قطع بسكويت. فمن منهما أكلت قطعاً أكبر من الطعام؟ اكتب جملة عددية. ثم حدد الخاصية أو القاعدة المستخدمة.

23) أحرز فريق كرة قدم هدفين في الشوط الأول. وإذا كانوا فازوا بالمباراة بنتيجة هدفين مقابل هدف واحد، فكم عدد الأهداف التي أحرزوها في الشوط الثاني؟ حدد الخاصية التي استخدمتها.

24) في يوم الخميس، شاهد 1,323 شخصاً الفيلم الجديد في دار عرض محلية. ويوم الجمعة، شاهد 1,000 شخص آخرين الفيلم الجديد. وفي يوم السبت، شاهد الفيلم عدد أشخاص أقل بهئة شخص ممن شاهدوه يوم الجمعة. فكم عدد الأشخاص الذين شاهدوا الفيلم كل يوم؟

25) رسمت مريم أحجية على اللوحة. تحتوي الأحجية على نمط معين. حُل أحجيتها بهلء المربعين الفارغين.

	78,245		80,525	
+ 1000 ↘	79,245			↙ + 10
+ 1000 ↘		80,345	80,445	80,545 ↙ + 10

حدد النمط العددي وأكمّله.

12,345; 13,345; \_\_\_\_\_; 15,345; 16,345

انظر كي ترى كيف يختلف كل عدد عن العدد الذي يسبقه.

اكتب العدد الأول.

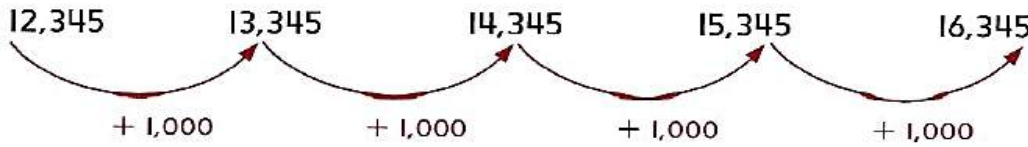
اكتب العدد الثاني.

النمط هو زيادة بمقدار 1,000 أو + 1,000

إذًا، لإكمال النمط، أضف 1,000.

$$\begin{array}{r} 13,345 \\ + 1,000 \\ \hline 14,345 \end{array}$$

تحقق للتأكد من استمرار النمط.



إذًا، فالعدد المفقود هو 14,345.

أكمل كل نمط.

12. 32,877; 42,877; 52,877; \_\_\_\_\_

14. 3,222; \_\_\_\_\_; 3,220; 3,219

15. تمتلك فاطمة 435 كرة زجاجية. وفي أحد الأسابيع، استخدمت مصروفها لشراء المزيد، وأصبح لديها 445 كرة زجاجية. والأسبوع التالي، اشترت المزيد وأصبح معها 455 كرة زجاجية. ضع دائرة حول النمط الصحيح.

الزيادة بمقدار 100      الزيادة بمقدار 10      أقل بمقدار 10      أقل بمقدار 100

اكتب ناتج كل مما يلي :

7. أصغر بمقدار 100 من 37,972      8. أكبر بمقدار 10,000 من 374

9. أكبر بمقدار 10 من 45,301      10. أكبر بمقدار 1 من 12,349

11. أصغر بمقدار 10,000 من 12,846      12. أكبر بمقدار 1,000 من 91,928

13. أصغر بمقدار 1 من 37,937      14. أصغر بمقدار 1,000 من 32,402



(15) تباع الكافتيريا 498 زجاجة حليب و246 زجاجة عصير كل يوم /فكم عدد زجاجات الحليب والعصير المباعة؟

(16) كان مع سلطان سلسلة مكونة من 56 مشبك ورق سقط بعض من مشابك الورق وبقي عنده فقط 38 مشبك في السلسلة . كم مشبكاً سقط من سلطان ؟

(17) تعد ليلى 203 نجم في السماء وفي الليلة التالية 178 نجماً. كم عدد النجوم الاجمالي الذ رآته في الليلتين؟

👉 يا حلوة انتبهي للسؤال التالي ..👈

يبين الجدول تعداد السكان في مدينتين في ولاية كنتاكي.

فكم تقريباً عدد الأشخاص الإضافيين الذين يعيشون في كوفينجتون مقارنة بتعداد مدينة آشلا

**شوفي انتبهي ركزي لأنه فيه كلمة تقريباً لازم نقرب كل عدد ثم نجمع او نطرح حسب السؤال**

قرب كل تعداد سكاني إلى أقرب ألف.

ثم، اطرح.

42,811	—	يُقَرَّب إلى	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
— 21,510	—	يُقَرَّب إلى	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				—	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					<input type="text"/>	<input type="text"/>	,	<input type="text"/>	<input type="text"/>

أوجد القيمة التقديرية. قرب كل عدد إلى القيمة المكافئة المذكورة.

5. AED 5,238 + AED 3,420. مئات

7. 5,342 + 298. مئات



ضروري جدا تقرني وتفهمي هذه الصفحة

## الان انتباه انتباه انتباه

إذا طلب السؤال منك ما يلي : (1) تحقق من صحة الجمع (+) أو الطرح (-) أو الضرب (X) معنى هذا أنه عقب ما تجمعين أو تطرحين أو تضربين عليك استخدام التقريب بأن تقربي كل عدد لوحده ثم تجمعي التقريبين أو تطرحيهما أو تضربيهما .. أوك ان شالله ما تنسين.

ملاحظة: (لكن اذا مافى بالسؤال لا كلمة تقريبا ولا قرب ولا تقديراً ولا تحقق فلا نستخدم التقريب ابداً)

لكن ..

(2) إذا طلب منك احسب تقديراً ... هنا مباشرة قربي العدد الأول ثم قربي العدد الثاني ثم يا بتجمعي أو بتطرحي أو بتضربي حسب المطلوب من السؤال .. أوك ان شالله ما تنسين.

اطرحي يلي ثم تحققى من صحة الحل :	احسبى تقديراً ما يلي :
1,018 - 879	7,098 + 675
أوجدى ناتج الضرب ثم تحققى من صحة الحل:	احسبى تقديراً ما يلي :
37 × 8	7,098 × 675

1 يبلغ ارتفاع أعلى نقطة في تكساس، وهي قمة جوادالوبي، 2,667 متراً. ويبلغ ارتفاع أعلى نقطة في كاليفورنيا، وهي جبل ويتني، 4,419 متراً. فبأي مقدار يزيد ارتفاع جبل ويتني عن قمة جوادالوبي؟

مين الشاطرة الذكية  
التي لاحظت الفرق بين  
السوالين 2 و 1 ؟

2 **الممارسة** استخدام الحس العددي جمعت مدرسة مها مبلغ AED 23,240 من مبيعات المجلات وجمعت مدرسة علياء مبلغ AED 16,502. فما مقدار المال الإضافي الذي جنته مدرسة مها تقريباً؟

## مراجعة سريعة ...

1

يستخدم كل فأر خاصية من خواص الجمع أولاً أوجد كل قيمة مجهولة ثم ارسمي خطوطاً عبر المتاهة لمساعدة الفأر للوصول للجبنة ذات الخاصية المطابقة لجملة الجمع ...

$56 + 13 = \underline{\quad}$   
 $13 + 56 = \underline{\quad}$

خاصية التجميع

خاصية المحايد

خاصية التبديل

$42 + 38 = \underline{\quad}$   
 $38 + 42 = \underline{\quad}$

$0 + 63 = \underline{\quad}$

$(62 + 18) + 45 = \underline{\quad}$   
 $62 + (18 + 45) = \underline{\quad}$

$78 + 0 = \underline{\quad}$

$(24 + 14) + 53 = \underline{\quad}$   
 $24 + (14 + 53) = \underline{\quad}$

سؤال ذكي للبت الشطورة : اجمعي أو اطرحي للوصول الى خط النهاية

2

		4,829	3,829	البداية 
6,729				
	16,629			
	15,629	115,629		315,629
				315,639
715,649			415,649	
النهاية 				



3 ما الجملة العددية التي يمكن استخدامها لتقدير ناتج **4** يوضح الجدول مبيعات تذاكر حضور إحدى المسرحيات. فما إجمالي المبيعات؟ تقريباً؟

$$3,401 + 8,342$$

مبيعات التذاكر	
اليوم	المبلغ
السبت	AED 58,713
الأحد	AED 43,827

(A)  $3,000 + 8,000 = 11,000$

(B)  $3,000 + 9,000 = 12,000$

(C)  $4,000 + 8,000 = 12,000$

(D)  $4,000 + 9,000 = 13,000$

5 تم بيع 6,824 تذكرة بيسبول الأسبوع الماضي. وهذا الأسبوع، تم بيع 349 تذكرة. فكم عدد تذاكر البيسبول التي تم بيعها؟

6 استقل 4,585 طالباً الحافلة إلى المدرسة اليوم. وذهب 3,369 طالباً إلى المدرسة بوسيلة أخرى. فكم كان إجمالي عدد الطلاب في المدرسة اليوم؟

7 **لممارسة** **6** الشرح لزميل تود والدته خميس أن تشتري له تلفازاً جديداً تكلفته AED 1,500 ومشغل أسطوانات DVD تكلفته AED 300. المبلغ الذي بحوزتها AED 2,000. إذا اشترت بعض البقالة بمبلغ AED 150، فهل سيكون لديها المال الكافي لشراء التلفاز ومشغل DVD؟ اشرح إلى زميل.

8 يجمع فصل حسن الزجاجات لإعادة تدويرها. ولقد جمع الوحدة 1,146 زجاجة في مارس و 2,555 زجاجة في أبريل. فكم عدد الزجاجات التي قاموا بجمعها؟

9

تسافر أسرة طارق إلى مدينة جديدة. وقد قطعوا مسافة 957 كيلومترًا من إجمالي 3,214 كيلومترًا يحتاجون إلى قطعها بالسيارة. كم عدد الكيلومترات التي ما زالوا يحتاجون لقطعها بالسيارة؟

10

جمع الفريق AED 1,345 لشراء تجهيزات جديدة. فإذا كان الهدف جمع AED 4,275، فكم من المال لا يزال يجب جمعه؟

11

استخدام الحس العددي ضع دائرة حول مسألة الطرح التي لا تحتاج إلى إعادة تجميع. اشرح.

$$\begin{array}{r} 67,457 \\ - 40,724 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95,947 \\ - 26,377 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89,584 \\ - 57,372 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71,639 \\ - 39,607 \\ \hline \end{array}$$

12

اطرحي ... استخدمى الجمع أو التقدير للتحقق من صحة الحل :

$$\begin{array}{r} 4980 \\ - 2031 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4075 \\ - 1358 \\ \hline \end{array}$$

13

وزّع فريق بيسبول بالدوري الثانوي 1,250 قبعة مجانية. فإذا حضر المباراة 2,359 متفرجًا، فكم عدد المتفرجين الذين لم يحصلوا على قبعة؟

14

**لممارسة** ← استخدام أدوات الرياضيات كان هناك 3,515 قميصًا بمتجر الأستاذ قبل المباراة. وبعد المباراة، تبقى 1,396 قميصًا. فكم عدد القمصان التي تم بيعها أثناء المباراة؟

15 اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.

15

تحققي هنا

تحققي هنا

2 0 0 3

8 0 0 0

- 1 1 5 4

- 3 5 0 2

16 يعمل كل فصل من فصول الصف الرابع على جمع 5.100 فلس للتبرع بها لأعمال الخير .

16

فكم عدد الفلسات الإضافية التي يحتاجها طلاب الاستاذ أحمد ليحققوا هدفهم ؟

الفلسات	الوحدة
4,523	الأستاذة نجاه
3,520	الأستاذ أحمد
1,987	الأستاذ بشينة
2,569	الأستاذ هناء

حضر 30,090 مشجعًا إلى الاستاد يوم السبت. وفي السبت التالي، حضر

22,977 مشجعًا. فكم يزيد عدد المشجعين بالاستاد في السبت الأول عن

السبت الثاني؟

17

أكمل الفراغ بكتابة الكلمة المناسبة من صندوق المفردات المقابل :

نتائج الطرح

المطروح منه

المطروح

← AED 90,000

← AED 24,074

← 65,926

18

19 تم بيع 15,292 تذكرة لحفل العام الماضي. وتم بيع 26,935 تذكرة

لحفل هذا العام. فكم عدد التذاكر الإضافية المباعة هذا العام مقارنة

بالعام السابق؟

19

يريد مسؤولو أحد المتاجر تحقيق أرباح تبلغ AED 100,000 هذا

العام. وحتى الآن، ربحوا AED 82,052. فكم تبقى من المال الذي

يتعين عليهم ربحه لتحقيق هدفهم؟

20



**حل المسائل متعددة الخطوات:** يمكنك كتابة **معادلة** للمساعدة في ترتيب المسائل متعددة الخطوات وحلها. والمعادلة عبارة عن جملة تحتوي على رمز يساوي (=)، مبيّنة أن العددين حول رمز "يساوي" متساويان.

**"هي مسألة فيه أكثر من عدد وأكثر من عملية حسابية مهمة ستأتي بالامتحان"**

### مثال على كيفية حل مسألة متعددة الخطوات :

يملك فادي الأدب AED 390 في حسابه. وفي المسابقة، حصلوا على AED 472. وبعد ذلك، أنفقوا AED 75 مقابل تأجير المسرح وAED 102 مقابل تأجير المعدات. فما المبلغ الموجود في حسابهم الآن؟  
تعالى معى لنحلها سوا وانتبهى كيف من معطيات المسألة نفسها بعرف وحدد شو المطلوب وشو العملية المناسبة

**الحل :**

المبلغ المبدوء به	المكتسب أثناء المسابقة	المدفوع مقابل المسرح	المدفوع مقابل المعدات	المبلغ النهائي	قيمة مجهولة
AED 390	+ AED 472	- AED 75	- AED 102	=	

إذا تكوّنت المسألة من أكبر من خطوة، فعليك الجمع والطرح بالترتيب من اليسار إلى اليمين

1 اجمع.

$$\begin{array}{r} \text{AED 390} \\ + \text{AED 472} \\ \hline \end{array}$$

2 اطرّح.

$$\begin{array}{r} \phantom{\text{AED 390}} \\ - \text{AED 75} \\ \hline \end{array}$$

3 اطرّح.

$$\begin{array}{r} \phantom{\text{AED 390}} \\ - \text{AED 102} \\ \hline \end{array}$$

إذا، يوجد في الحساب الآن ..... حبيبتي أنا فصلت بالحل فقط لأفهم بإمكانك تحليله بخطوتين فقط

**سؤال آخر :** ركب عشرون شخصاً الحافلة في المحطة الأولى. وفي المحطة الثانية، نزل 14 راكباً من الحافلة، وصعد 5 آخرين. وفي المحطة الثالثة، نزل راكباً، وصعد بعض الركاب. وكان عدد الركاب بعدها 24. فكم عدد الأشخاص الذين ركبوا الحافلة في المحطة الثالثة؟  
يمكن استخدام الحرف  $b$  كمثغير يمثل العدد المجهول. اكتب معادلة.

المحطة الأولى: صعد	المحطة الثانية: نزل	المحطة الثانية: صعد	المحطة الثالثة: نزل	المحطة الثالثة: صعد	العدد النهائي
20	- 14	+ 5	- 2	+ $b$	= 24

1 اطرّح.

$$\begin{array}{r} 20 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$$

2 اجمع.

$$\begin{array}{r} \phantom{20} \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

3 اطرّح.

$$\begin{array}{r} \phantom{20} \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

4 أوجد قيمة المتغير.

$$\begin{array}{r} 9 \\ + b \\ \hline 24 \end{array}$$

1. **الجبر** لدى بثينة AED 15. وحصلت على AED 20. ثم اشترت هدية مقابل AED 8. فما مقدار النقود المتبقية معها؟ اكتب معادلة لحل المسألة. استخدم المتغير لتمثيل القيمة المجهولة.

2. لدى حليلة 75 خرزة. استخدمت 20 منها لصنع قلادة و 12 لصنع أسورة. ثم اشترت 25 خرزة أخرى. فكم عدد الخرز الذي مع حليلة الآن؟

3. لدى جاسم AED 30. وأنفق AED 13 لشراء لعبة و AED 5 لشراء ملصق. ثم حصل على AED 8 مقابل إنجاز الأعمال المنزلية لأسبوع. فما المبلغ الذي بحوزة جاسم الآن؟

4. لدى سعيد 16 عبوة تلوين. استخدم 2 منها في لوحة. ثم اشترى 8 عبوات إضافية. ثم استخدم بعض العبوات ليصنع لوحة أخرى. والآن، تبقت مع سعيد 15 عبوة. فكم عدد عبوات التلوين التي استخدمها في اللوحة الثانية؟

5. يقدم مطعم وجبات الطعام لحفلة كبيرة. ويعمل المدير على احتساب التكلفة الإجمالية، والموضحة أدناه. تبلغ التكلفة الإجمالية AED 1,317. فما تكلفة الأطباق الجانبية؟

السعر (AED)	العنصر
452	دجاج
388	مكرونة
150	سلطة
s	أطباق جانبية

6.

حصل خميس على 30 AED من أمه. وكسب 12 AED أخرى مقابل إنجاز الأعمال المنزلية. وأنفق خميس 15 AED في السينما و6 AED مقابل الغداء. فما مقدار المبلغ الذي مع خميس؟

7.

طلب مسؤولو الكافيتريا 400 طبق ورقى. واستخدموا 226 طبقاً أثناء الإفطار. واشتروا 100 طبق آخر. ثم استخدموا بعض الأطباق للغداء. والآن يوجد 78 طبقاً. فكم عدد الأطباق التي استخدموها في الغداء؟

8.

مع أسرة هيام 150 AED لينفقونها على الشاطئ طوال اليوم. وقد كلفهم تأجير قارب 75 AED وكلفهم الغداء 35 AED. فما المبلغ الذي بحوزتهم الآن؟

9.

تتوفر 367 عبوة من البسكويت في متجر البقالة. ونم بيع 126 عبوة يوم الاثنين و 92 عبوة يوم الثلاثاء. وتم توريد 203 عبوات إضافية يوم الأربعاء. فكم عدد العبوات الموجودة الآن؟ ما المعادلة التي تمثل هذه الحالة؟

- (A)  $367 + 126 + 92 - 203 = b$       (B)  $367 - 126 - 92 + 203 = b$   
(C)  $367 + 126 - 92 + 203 = b$       (D)  $367 + 126 - 92 + b = 203$

10

أكمل كل جملة باستخدام كلمة من الكلمتين المجاورتين: المعادلة // المتغير

(1) ..... رمز ويكون حرفاً في أغلب الأحيان ويستخدم لتمثيل قيمة مجهولة أو شيء لم يحدد.

(2) ..... جملة تحتوي على إشارة (=) توضح أن العددين حول = متساويين



## مراجعة مهمة جداً جداً

أولاً : استخدمى المفردات الموجودة فى بنك المفردات لإكمال الفراغات :

خاصية التجميع فى الجمع	خاصية التبديل فى الجمع	خاصية المحايد الجمعي	معادلة
المطروح	المطروح منه	القيمة المجهولة	المتغير

1. توضح ..... أنه عند إضافة صفر إلى أي عدد يكون الناتج هو نفس العدد.

2. .... : مقدار نحتاج لمعرفته.

3. توضح ..... أن الترتيب الذي يُجمع به رقمان لا يغير ناتج الجمع.

4. إن العدد الأول فى جملة الطرح، والذي يُطرح منه العدد الثاني هو .....

5. توضح ..... أن تجميع الحدود الجمعية لا يغير ناتج الجمع.

6. العدد المطروح من عدد آخر هو .....

7. .... : رمز يُستخدم لتمثيل كمية غير معروفة وعادة ما يكون حرفاً.

8. .... : جملة تحتوي على رمز يساوي (=) لتوضيح أن هناك تعبيرين متساويان.

ثانياً : أوجدى كل قيمة مجهولة ثم اكتبى اسم الخاصية المستخدمة :

9.  $35 - \square = 35$

10.  $(16 + 5) + \square = 16 + (5 + 10)$

11.  $83 + 35 = 35 + \square$

12.  $76 + 0 = \square$

ثالثاً : أوجدى العدد المتكون فى كل حالة مما يلى :

13. 25,953 أكبر من 10,000

14. 63,035 أصغر من 1,000

رابعاً: هنا شينين مطلوب منك اجمع أو اطرح ثم أتحقق ؟؟؟؟ تذكرى بتحقق باستخدام التقريب

✍ اجمع أو اطرح ... ثم تحققى من حلك ..

17. 
$$\begin{array}{r} 82,267 \\ + 21,037 \\ \hline \end{array}$$

18. 
$$\begin{array}{r} 432,901 \\ + 177,235 \\ \hline \end{array}$$

20. 
$$\begin{array}{r} \text{AED } 54,751 \\ - \text{AED } 43,226 \\ \hline \end{array}$$

21. 
$$\begin{array}{r} 9,004 \\ - 632 \\ \hline \end{array}$$

**الممارسة 5** استخدام أدوات الرياضيات يوجد 6,000 منتج في المتجر. وفي ساعة واحدة، تم بيع 425 منتجاً. فكم عدد المنتجات المتبقية؟

يوجد بحقل للذرة 2,000 حشرة. يأكل 497 منها فقط الذرة. فكم عدد الحشرات التي لا تأكل الذرة؟

لدى خلف قسيمة هدايا بمبلغ AED 200. وأنفق يوم الاثنين AED 45 وفي يوم الثلاثاء AED 61. فكم يتبقى لديه من مبلغ قسيمة الهدايا؟

(A) AED 94

(C) AED 104

(B) AED 106


(D) AED 139

## الوحدة الثالثة // فهم الضرب والقسمة

العلاقة بين الضرب والقسمة .. تكمن في مجموعة الحقائق : 4 حقائق تتضمن 3 اعداد نفسها فقط  
مثال على كيفية ايجاد مجموعة الحقائق ..

يوجد صفتان كل منهما يحتوي على 4 كرات. وبهذا يكون الإجمالي 8 كرات. وتتمثل الأعداد في مجموعة الحقائق في 2 و 4 و 8.

→



هذه هي الحقائق الأربعة

→

$$\begin{array}{l} 2 \times 4 = 8 \quad 8 \div 2 = 4 \\ 4 \times 2 = 8 \quad 8 \div 4 = 2 \end{array}$$

أوجد  $14 \div 2$ . استخدم أحد حقائق الضرب المترابطة.

بإستخدام حقائق الضرب المترابطة  $2 \times 7 = 14$ ، ستعرف أن  $14 \div 2 = 7$

فكر:

$$2 \times \square = 14$$

$$2 \times 7 = 14$$

إذًا،  $14 \div 2 = 7$

✍️ مثال (2) : لو عند 3 أرقام مثل : ( 10 - 5 - 2 ) أكتب مجموعة الحقائق كالتالي

$10 \div 5 = 2$

$10 \div 2 = 5$

$5 \times 2 = 10$

$2 \times 5 = 10$

✍️ اكتب مجموعة الحقائق لكل مصفوفة من المصفوفات التالية :

1. 

---

---

---

---

---

5. 6, 9, 54

---

---

---

---

---

2. 

---

---

---

---

---

6. 7, 8, 56

---

---

---

---

---

3. 

---

---

---

---

---

7. 9, 11, 99

---

---

---

---

---

4. 

---

---

---

---

---

8. 11, 12, 132

---

---

---

---

---



6. استخدم المفردات الواردة أدناه لتسمية كل جزء من أجزاء المعادلتين.

المقسوم	المقسوم عليه	العامل	ناتج الضرب	ناتج القسمة
$4 \times 6 = 24$				$24 \div 4 = 6$

صل كل مصطلح بتعريفه.

• مجموعة من الحقائق المترابطة التي تستخدم نفس الأعداد

7. القسمة

8. مجموعة الحقائق

• هو عملية تُجرى على عددين لإيجاد ناتج الضرب.

9. الضرب

• هي عملية تُجرى على عددين لإيجاد ناتج القسمة.

أي مما يلي يعد إحدى حقائق الضرب المترابطة للمعادلة  $18 \div \square = 6$  ؟

- (A)  $18 \div 2 = 9$       (B)  $6 \times 3 = 18$       (C)  $18 - 12 = 6$       (D)  $6 \times 4 = 24$

تعرف أن الجمع المكرر يمكن استخدامه في الضرب. ويمكن استخدام **الطرح المكرر** في القسمة.

شو يعني جمع مكرر وطرح مكرر ؟؟؟؟

تعالى معى لنفهم سو ااااا

**الجمع المكرر :** يعني نفس العدد يتكرر عدد من المرات

$4+4+4+4=16 \longrightarrow 4 \times 4=16$

$7+7+7+7+7=35 \longrightarrow 7 \times 5=35$

$8+8+8=24 \longrightarrow 8 \times 3=24$

لما نكرر جمع الرقم نفسه نحول الجمع الى ضرب  
الرقم المتكرر  $\times$  عدد مرات تكراره

**الطرح المكرر :**

لو عندي عدد كبير بدي أوزعه أو أقسمه على اشياء أو على ناس أو ورح أوزعه بالتساوي ف شو رح أعمل؟؟

الحل انه أعطي الأول ثم أعطي الثاني نفس ما أعطيت الأول وهكذا.. وكل مرة بينقص ال عندي نفس المقدار لحد ما يبقى صفر بمعنى عندما ينقص من عدد كبير عدد صغير نفسه في كل مرة هذا نسميه الطرح المكرر.

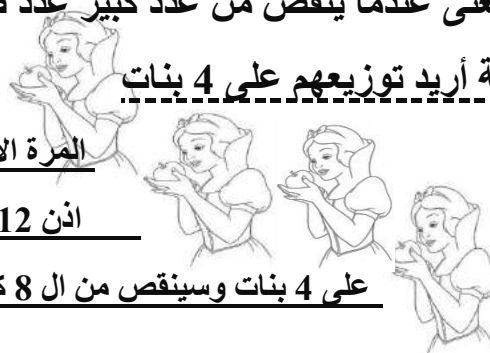
مثال: عندي 12 تفاحة أريد توزيعهم على 4 بنات

رح أوزع التفاح على كل بنت لكل وحدة تفاحة كل مرة

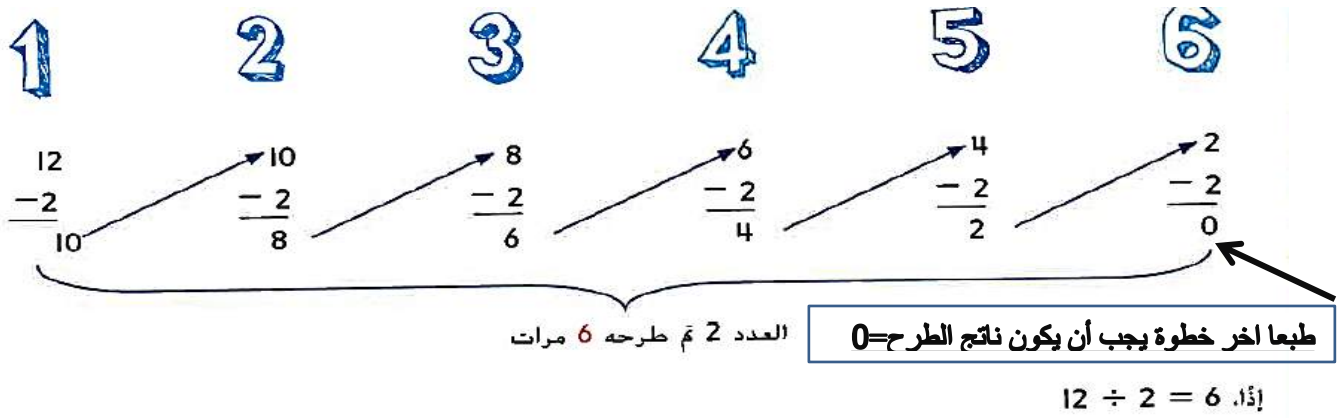
المررة الأولى كل وحدة رح تاخذ وحدة اذن نقص من عندي 4 تفاحات

اذن 4-12 المرة الأولى اصبح عندي 8 وهذه ال 8 برجع اوزعها

على 4 بنات وسينقص من ال 8 كمان 4 ويبقى معى 4 رح تنقص 4 ولن يتبقى معى شيئاً



مثال اخر على الطرح المكرر: أوجدى  $12 \div 2$  باستخدام الطرح المكرر :



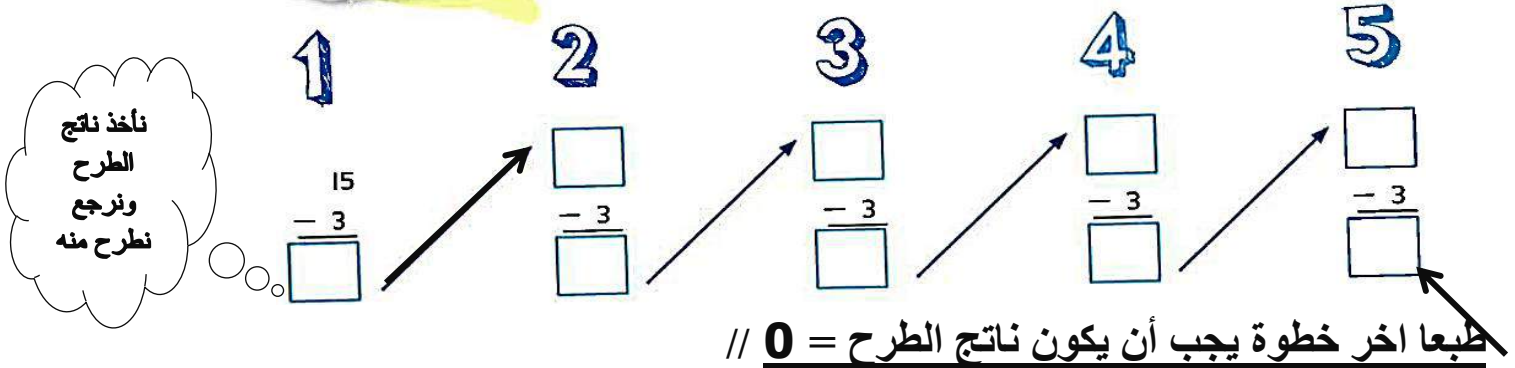
**سؤال مهم :**

يعطى ماجد 15 قلماً ملوناً الى 3 من اصدقائه . فكم عدد الأقلام الملونة التي سيحصل عليها كل صديق

الحل : عنده عدد كبير هو 15 ويريد توزيعه على 3 اصدقاء وطبعاً التوزيع لازم يكون بالتساوي وبالعادل لذلك

العملية قسمة  $15 \div 3 = 5$

لكن لكن ... اريد شرحها كيف يمكن ايجاد الناتج باستخدام الطرح المكرر وساعدينى لنكتب ناتج كل وحده...



طيب كيف اعرف الجواب ؟ ما عليكي الا بس تعدي كم مرة تكررت عملية الطرح : عدد مرات ظهور اشارة الناقص هي بتمثل الجواب وبس وخلص والسلام عليكم ظهرت هنا 5 مرات اذن ناتج القسمة  $5 =$

**تمرين موجه** استخدم الطرح المكرر للقسمة.

1.  $10 \div 2 =$

$10 - 2 =$

<input type="text"/>	- 2 =	<input type="text"/>
<input type="text"/>	- 2 =	<input type="text"/>
<input type="text"/>	- 2 =	<input type="text"/>
<input type="text"/>	- 2 =	<input type="text"/>

2.  $12 \div 3 =$

$12 - 3 =$

<input type="text"/>	- 3 =	<input type="text"/>
<input type="text"/>	- 3 =	<input type="text"/>
<input type="text"/>	- 3 =	<input type="text"/>

## استخدمي الطرح المكرر لايجاد ناتج القسمة في كل مما يلي :

3.  $16 \div 8 =$  \_\_\_\_\_ 4.  $14 \div 2 =$  \_\_\_\_\_ 5.  $18 \div 6 =$  \_\_\_\_\_

6.  $15 \div 5 =$  \_\_\_\_\_ 7.  $25 \div 5 =$  \_\_\_\_\_ 8.  $27 \div 9 =$  \_\_\_\_\_


9.  $24 \div 8 =$  \_\_\_\_\_ 10.  $20 \div 4 =$  \_\_\_\_\_ 11.  $24 \div 6 =$  \_\_\_\_\_

الآن انتباه.. انتباه.. انتباه..

في المسائل يحب أن نقرأها بشكل ممتاز لنقدر نميز شو العملية ال رح نستخدمها على سبيل المثال كلمة الاجمالي دائماً جمع لكن لكن اذا كان الجمع مكرر سيدا بنحول الجمع المكرر الى ضرب ..الفكرة انه اذا عند شي واحد تكرر لأكثر من مرة مباشرة استخدمى عملية الضرب .. أوك ويا الله لو رسمتى المسألة شو رح تشوف فيها سهلة وجميلة ..

طيب هلا مثلاً لاحظتى ان هناك توزيع بالتساوي على أفراد هنا تكون العملية قسمة أو انه هناك عملية طرح لكن الطرح يتكرر اذن العملية قسمة ..

يلا نبدا ونشوف فهمنا ولا لا؟؟؟

**1 الممارسة**  تمثيل مسائل الرياضيات دخل خمسة من عازفي آلة البانجو الموسيقية في مسابقة البانجو. ويعزف كل منهم على آلة بانجو تتكون من أربعة أوتار. فكم عدد الأوتار التي تتمتع بها آلات البانجو في المجمل؟

انتبهى لاحظي 5 عازفين كل واحد معاه آلة بانجو وكل آلة فيها 4 أوتار ازن شو العملية ؟؟؟ 4 أوتار في كل آلة من الآلات الخمسة ؟؟؟؟



**2** يريد أحمد تقسيم 18 حبة عنب بالتساوي بينه وبين اثنين من أصدقائه. فكم عدد حبات العنب التي سيحصل عليها كل شخص؟

مباشرة فيه كلمة تقسيم وبالتساوي ازن شوووووو ؟؟؟؟؟



3 صنع أحد صائعي سلال السيمينول سلة صغيرة. واستخدم 9 أعواد من العشب الحلو وقام بتضفيرها لكل لفيفة. وقد صنع 9 لفائف. فكم عدد أعواد العشب الحلو التي استخدمها لصناعة السلة؟

عنده 9 أعواد من العشب لفها لصنع لفافة واحدة...

4 تطوعت علياء لمدة 24 ساعة الشهر الماضي للعمل في مأوى للحيوانات. فإذا تطوعت نفس عدد الساعات كل أسبوع لمدة 4 أسابيع، فكم عدد الساعات التي تطوعت بها كل أسبوع؟

5 **الممارسة** 4 تمثيل مسائل الرياضيات التقط محمود 36 صورة عندما كان في عطلة. ويرغب في وضعها في ألبوم صور. وسوف يضع 6 صور في كل صفحة. فكم عدد الصفحات التي سيستخدمها؟

6 أعطت أم مها لها ولأختها AED 21 لإنفاقها على مشاهدة ما يروق لهن من أفلام. فإذا كانت كل فتاة ستحصل على نفس المبلغ، فما المبلغ الذي ستحصل عليه كل منهن لإنفاقه؟

7 اشترى سالم مجموعة أقراص فيديو رقمية لمسلسل تلفزيوني. وكل قرص فيديو رقمي يحتوي على 6 حلقات. وهناك 24 حلقة. فكم عدد أقراص الفيديو الرقمية في المجموعة؟

8 تصنع فاطمة نفس الأسورة لـ 8 من صديقاتها. ولديها 32 خرزة. فكم عدد الخرزات التي وضعتها في كل أسورة؟

9 **الممارسة** 8 البحث عن نمط يوجد 9 أعشاش للطائر المحاكي على إحدى الأشجار. وهناك إجمالي 18 بيضة في الأعشاش. ويحتوي كل عش على نفس عدد البيض. فكم عدد بيض الطائر المحاكي في كل عش؟

10 **الممارسة** 3 البحث عن الخطأ تستخدم شيخة الطرح المكرر لإيجاد ناتج  $18 \div 2$  ابحث عن الخطأ في إجابتها وصححه.

$$18 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 = 2$$

## تمرين على الاختبار

14. ما الجملة العددية التي يمثلها الطرح المكرر على اليسار؟

(A)  $9 \div 3 = 6$

(C)  $9 \div 9 = 1$

(B)  $6 \div 3 = 2$

(D)  $9 \div 3 = 3$

الان :

إذا قرأت في السؤال كلمة أضعاف أو عدد مرات فاعلمي أن العملية ضرب ضرب ضرب

## تمرين موجه

1. استخدم الضرب أو القسمة لإكمال المعادلة المتعلقة بالعلاقة الواردة أدناه.

$3 \times 3 = ?$

3 أضعاف الكمية

$3 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$



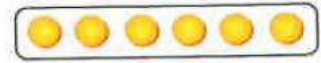
سؤال هام ومهم :

إذا طلب منك السؤال ان ترسمي نموذج أو بياني أو .... أو ،،،، شو رح تعملي يا حلوة ؟؟؟؟

الجواب بسيط انتبهى للمثال التالي وتعرفى شو بقصد !!!

السؤال : ارسمي ما يبين 5 أضعاف الـ 6

5 أضعاف



الرسم هكذا...

تحتاج إلى إيجاد إجمالي 5 مجموعات مكونة من 6.

$6 \times 5 = 30$

واجب مهم جداً : أوجدى ناتج كل مما يلي :

2. 3 أضعاف

3. 5 أضعاف

4. 4 أضعاف



$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 3$



$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 25$

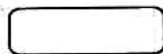


$\underline{\hspace{2cm}} \times 3 = 12$

5. 10 أضعاف

6. ضعفان

7. مرتان مثل



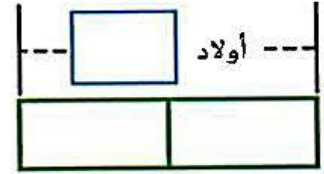
$10 \times \underline{\hspace{2cm}} = 40$

$2 \times \underline{\hspace{2cm}} = 6$

$2 \times \underline{\hspace{2cm}} = 14$

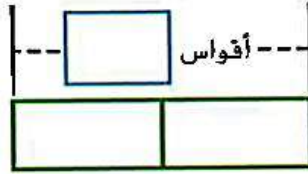
أكمل كل رسم بياني بالأعمدة. ثم أكمل معادلة الضرب.

8. مرتان مثل 4 أولاد



$$2 \times \underline{\quad} = 8$$

9. ضعنان لعدد 3 أقواس



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

10. 4 أضغاف لعدد 6 أسماك



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

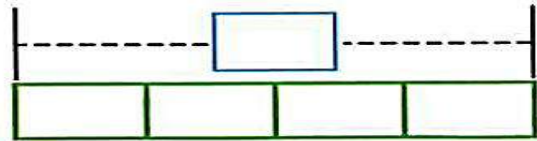
ارسم رسماً بيانياً بالأعمدة. ثم اكتب معادلة ضرب.

11. 3 أضغاف مقدار من النقود يبلغ 6 AED

12. 5 أضغاف لعدد نجمة واحدة

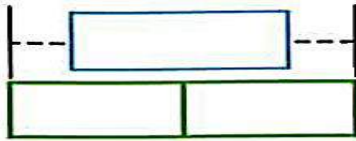
**الممارسة 4** تمثيل مسائل الرياضيات أكمل كل رسم بياني بالأعمدة. ثم أكمل معادلة الضرب.

7. 4 أضغاف مقدار من النقود يبلغ 5 AED



$$4 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

8. ضعنان لعدد من الكتب يبلغ 7



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

## حل المسائل



9. يمتلك ناصر 3 قطط. ويمتلك هناء 3 أضغاف هذا العدد. فكم عدد القطط التي تمتلكها هناء؟

10. تحتاج هدى إلى خرزات حمراء تعادل 6 أضغاف ما تحتاج إليه من خرزات ذهبية. وهي تحتاج إلى 7 خرزات ذهبية. فكم عدد حبات الخرز الحمراء التي تحتاج إليها هدى؟

11. ارسم مخططاً بيانياً شريطياً لتمثيل 6 أضغاف 4 AED.

أهم  
كلمة  
هي  
أضغاف  
أو كلمة  
مرات  
إذا  
وحدة  
منهن  
موجودة  
مباشرة



## اكتبى معادلة لإيجاد القيمة المجهولة .. استخدمى رمزاً لتمثيل هذه القيمة :

2. رسم بلال 4 أضعاف عدد الصور التي رسمها صالح. وقد رسم بلال 16 صورة. فكم عدد الصور التي رسمها صالح؟


3. صنعت منى 21 قطعة من الكعك، ويساوي هذا ثلاثة أضعاف عدد قطع الكعك التي صنعتها مها. فكم عدد قطع الكعك التي صنعتها مها؟

4. يحضر أيوب درس اللغة الفرنسية مرتين أسبوعياً. ويحضر جمال درس اللغة الفرنسية خمس مرات أسبوعياً. فكم مرة يزيد حضور جمال درس اللغة الفرنسية عن أيوب؟

5. يقل عدد الأرانب البيضاء عن عدد الأرانب الرمادية بمقدار 4 أرانب. ويبلغ عدد الأرانب البيضاء 9 أرانب. فكم عدد الأرانب الرمادية الموجودة؟

10. قرأ جمال 24 صفحة خلال عطلة هذا الأسبوع. ويعادل ذلك أربعة أضعاف عدد الصفحات التي قرأها في عطلة الأسبوع الماضي. فكم عدد الصفحات التي قرأها في عطلة الأسبوع الماضي؟

11. يبلغ طول نبتة فاصوليا 8 سنتيمترات. ويبلغ طول نبتة ذرة خمسة أضعاف نبتة الفاصوليا. فكم يبلغ طول نبتة الذرة بالسنتيمترات؟

12. **الممارسة**  التخطيط للحل استخدم حميد 10 مكعبات إضافية عن التي استخدمها خميس. واستخدم خميس 7 مكعبات. فكم عدد المكعبات التي استخدمها حميد؟

## استخدمى الجدول للإجابة عن الاسئلة 6 و 7

6. كم يزيد عدد الأحذية المشتراة عن عدد الأحزمة؟

العناصر المباعة في متجر كبير	
العنصر	العدد المباع
قبعات	4
أحذية	7
أحزمة	2
قمصان	8
سراويل	16
جوارب	12

7. ما الشيء الذي تم بيعه بمقدار يبلغ ضعفى عدد القمصان المباعة؟

هذه الصفحة مهمة جداً وكلها رح تأتي بالامتحان

خصائص الضرب خمسة هي :

**أولاً : الخاصية التبديلية :** تبديل أمكنة عوامل الضرب لا يغير ناتج الضرب مثال :  $3 \times 9 = 27$  نفسها  $9 \times 3 = 27$

**ثانياً : خاصية الضرب بالعدد 1** .. (المحايد الضربي) أي عدد نضربه بـ 1 يبقى نفسه مثال :  $234 \times 1 = 234$

**ثالثاً : خاصية الضرب بالصفر** .. (في الضرب الصفر يصفر دائماً الجواب) مثال :  $0 \times 56 = 0$

**رابعاً : خاصية التجميع :** .. (يكون 3 أرقام بينهم  $\times$  بنجمع أي رقمين ونضربهن وحوابهم نضربه بالرقم الثالث

مثال :  $(3 \times 2) \times 6 = 3 \times (2 \times 6)$

**خامساً : خاصية التوزيع ..** (الضرب الجزئي لأنه فيها لازم نجزأ العدد الى قيمة الرقم حسب منزلته تتكون من

3 أرقام وعمليات الجمع والضرب وهذا الفرق بينها وبين التجميعية لأنه فيها عمليات  $+$  و  $\times$

مثال على خاصية التوزيع :  $3 \times 48$  يكتب باستخدام خاصية التوزيع كالتالي

$3 \times (40 + 8)$  أو  $(3 \times 40) + (3 \times 8)$  .. لاحظي لها شكلان وفيها عمليتان  $+$  و  $\times$  وفيها أقواس

تذكرني ايجاد الضرب بالرسم بتذكرين خاصية التوزيع بسرعة

مثال : اكتبى (  $9 \times 57$  ) باستخدام خاصية التوزيع .

الحل : يوجد طريقتين : الطريقة المباشرة أو طريقة الرسم

**ثانياً : طريقة الرسم**

$$\begin{array}{r} \times \quad 50 \quad 7 \\ 9 \quad \boxed{\phantom{00}} \quad \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 9 \times (7+50) \text{ الشكل الاول} \\ (9 \times 50) + (9 \times 7) \text{ شكل 2} \end{array}$$

**أولاً : الطريقة المباشرة**

نحافظ على 9 ونجزأ 57 الى (7+50)

الشكل الاول  $9 \times (7+50)$

ثم نوزع الـ 9 على القوس لنحصل على الشكل الثاني

$(9 \times 50) + (9 \times 7)$  شكل 2

## المفهوم الرئيس قواعد القسمة

### الأصفار في القسمة

عندما نقسم 0 على أي عدد آخر غير صفري، يكون ناتج القسمة 0.

ومن المستحيل قسمة أي عدد على 0.

$0 \div 5 = 0$

### العدد 1 في القسمة

عندما نقسم أي عدد على 1،

يكون ناتج القسمة دائماً هو العدد المقسوم.

$7 \div 1 = 7$

عندما نقسم أي عدد غير صفري على نفسه

يكون ناتج القسمة دائماً هو 1.

$4 \div 4 = 1$

حدد الخاصية أو القاعدة التي تعرضها كل معادلة.

①  $0 \times 12 = 0$

---

②  $8 \times 5 = 5 \times 8$

---

③  $6 \div 1 = 6$

---

④  $10 \div 10 = 1$

---

⑤  $1 \times 9 = 9$

---

⑥  $(5 \times 7) \times 1 = 5 \times (7 \times 1)$

---

⑦  $8 \div 8 = 1$

---

⑧  $0 \div 9 = 0$

---

⑧  $(3 \times 5) + (3 \times 4)$

---

⑨  $6 \times (3 \times 2)$

---

⑩  $5 \times (1 + 6)$

---

①  $0 \times 1 = 0$

---

②  $1 \times 3 = 3 \times 1$

---

③  $6 \times 1 = 6$

---

④  $9 \div 1 = 9$

---

⑤  $1 \times 9 = 9$

---

⑥  $(8 \times 2) \times 5 = 8 \times (2 \times 5)$

---

⑦  $0 \div 8 = 0$

---

⑧  $0 \times 1 = 0$

---

⑧  $(11 \times 3) + (11 \times 6)$

---

⑨  $12 \times (4 + 6)$

---

⑩  $4 \times (1 + 6)$

---

كيف نميز خاصية التوزيع عن خاصية التجميع ؟

ارسم خطأ لتوصيل كل خاصية مع المعادلة التي تمثلها.

$8 \times 9 = 9 \times 8$  ⚡

14. خاصية التجميع في الضرب

$(4 \times 7) \times 2 = 4 \times (7 \times 2)$  ⚡

15. خاصية التبديل في الضرب

16. تجري سها كيلومترين إلى منزل صديقتها وكيلومترين للعودة إلى منزلها 5 مرات كل شهر. فكم عدد الكيلومترات التي تجريها؟

Ⓒ 20 كيلومترًا

Ⓐ 9 كيلومترات

Ⓓ 50 كيلومترًا

Ⓑ 10 كيلومترات



اكتبى جملة عددية لكل قاعدة أو خاصية لكل مما يلى :

- ..... (1) العدد 1 في القسمة
- ..... (2) خاصية التبديل الضرب:
- ..... (3) الأصفار في القسمة:
- ..... (4) خاصية الصفر في الضرب:
- ..... (5) خاصية العدد المحايد في الضرب:
- ..... (6) خاصية التجميع في الضرب:
- ..... (7) خاصية التوزيع في الضرب:

كيفية استخدام خاصية التجميع لإيجاد ناتج ضرب ثلاث ارقام ببعضها

أوجد ناتج  $3 \times 4 \times 2$

**طريقة أخرى**

اضرب  $4 \times 2$  أولاً.

$$\begin{aligned} 3 \times 4 \times 2 &= 3 \times (4 \times 2) \\ &= 3 \times 8 \\ &= 24 \end{aligned}$$

**إحدى الطرق**

اضرب  $3 \times 4$  أولاً.

$$\begin{aligned} 3 \times 4 \times 2 &= (3 \times 4) \times 2 \\ &= 12 \times 2 \\ &= 24 \end{aligned}$$

إذًا،  $3 \times 4 \times 2 = 24$

استخدمى خاصية التجميع لإيجاد ناتج كل مما يلى :

4.  $6 \times 1 \times 5 =$  ..... 5.  $2 \times 2 \times 7 =$  ..... 6.  $7 \times 5 \times 2 =$  .....

7.  $10 \times 2 \times 5 =$  ..... 8.  $9 \times 3 \times 3 =$  ..... 9.  $6 \times 2 \times 2 =$  .....

10.  $2 \times 3 \times 7 =$  ..... 11.  $9 \times 2 \times 4 =$  ..... 12.  $5 \times 1 \times 10 =$  .....



أكمل كل جملة عددية. حدد الخاصية أو القاعدة.

3.  $5 \div \underline{\hspace{2cm}} = 5$


\_\_\_\_\_

4.  $9 \times 8 = 8 \times \underline{\hspace{2cm}}$

\_\_\_\_\_

5.  $\underline{\hspace{2cm}} \div 12 = 0$

\_\_\_\_\_

6. **الممارسة**  تحديد البنية مع اسماعيل 3 علب من الأقلام تحتوي كل واحدة منها على قلمين. كما يمتلك علبتين من الأقلام الرصاص تحتوي كل واحدة منهما على 3 أقلام. اكتب جملة ضرب لعرض مقدار عدد الأقلام والأقلام الرصاص التي يمتلكها.

\_\_\_\_\_

قارن. استخدم  $<$  أو  $>$  أو  $=$ .

13.  $4 \times 2 \times 9 \bigcirc 7 \times 4 \times 2$

14.  $6 \times 2 \times 6 \bigcirc 5 \times 2 \times 8$

أوجد قيمة كل جملة عددية إذا كان  $2 = \text{☀}$  و  $3 = \text{😊}$  و  $4 = \text{★}$ .

15.  $5 \times 1 \times \text{★} = \underline{\hspace{2cm}}$

16.  $6 \times \text{☀} \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

17.  $\text{😊} \times 3 \times \text{★} = \underline{\hspace{2cm}}$

الجواب أوجد العدد المجهول.

18.  $4 \times \blacksquare \times 1 = 12$

$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$

19.  $2 \times 5 \times \blacksquare = 60$

$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$

20.  $\blacksquare \times 3 \times 4 = 24$

$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$



اكتب جملة عددية لحلها.

جدول التمارين	
النشاط	اليوم
المشي	الاثنين
المشي	الثلاثاء
كرة السلة	الأربعاء
المشي	الخميس
كرة السلة	الجمعة
المشي	السبت
راحة	الأحد

1 يتدرب زايد على السباق. وفي الأيام التي كان يتمشى فيها، كان يقطع كيلومترين. ويتم توضيح الجدول الزمني للتمارين التي يجريها في الجدول المعروض. كم عدد الكيلومترات التي سيقطعها خلال 6 أيام؟

---



---

2 **الممارسة** 4 تمثيل مسائل الرياضيات يقود حسن الدراجة لمسافة كيلومترين إلى منزل جده وكيلومترين آخرين في طريق عودته إلى المنزل 5 مرات كل شهر. فكم عدد الكيلومترات التي سيقطعها بالعجلة في كل شهر؟

3 يجلس في كل صف من صفوف حافلة 4 أشخاص، ويوجد 12 صفًا فيها. فكم عدد الأشخاص الذين تستوعبهم حافلتان؟

---

4 يأكل ثعبان فاطمة الأليف فأرين مرتين أسبوعيًا. فكم عدد الضئان التي يأكلها الثعبان في 6 أسابيع؟

---

5 يوصل ماجد الجرائد. ويُحصّل من كل عميل 10 AED. وهو لديه 5 عملاء في كل شارع، ويوصل الجرائد لأربعة شوارع مختلفة. فما مقدار المبلغ الذي يُحصّله ماجد؟

## العوامل والمضاعفات :

معنى كلمة تحليل : تقسيم العدد الى عوامله ..

معنى كلمة عوامل الضرب : العوامل هي عدد  $\times$  عدد يعطينا المضاعف .. (تذكرى التصفيق حق العوامل)  
وتذكرى أن العدد 1 دائماً يكون عامل في عوامل أي عدد.

معنى كلمة مضاعف : ناتج الضرب أو جواب جملة الضرب وعندما نقول مضاعفات ال 2 يعني عد بالاثنتين  
وهكذا مضاعفات ال 3 يعني عد بالثلاث لكن دوماً نبدأ بالمضاعفات من الصفر الصفر بداية لمضاعفات أي عدد

**كيف نجد عوامل أي عدد ؟** مثال : أكتبي عوامل العدد 16 ...

نبدأ بالعدد 1 دوماً ... أسأل عمري  $1 \times$  شو  $= 16$  يكون نفسها اذن  $(1 \times 16 = 16)$

انتقل الى 2 ... أسأل عمري  $2 \times$  شو  $= 16$  يكون  $(2 \times 8 = 16)$

انتقل الى 3 .. أسأل عمري  $3 \times$  شو  $= 16$  يكون ما فيه اذن ما باخذها  $\times$

انتقل الى 4 .. أسأل عمري  $4 \times$  شو  $= 16$  يكون  $(4 \times 4 = 16)$

انتقل الى 5 .. أسأل عمري  $5 \times$  شو  $= 16$  .. مافيه ما آخذها انتقل الى 6 .. ايضا لا يوجد انتقل الى 7 كمان ما في؟

انتقل الى 8 ... ألاقى انه مرت معي عند العدد 2 تبديلية اذن هيك stop

اذن عندما اصل لعدد ظهر سابقاً خلاص انتهى وابدأ بكتابة العوامل كالتالي ...

الان اكتب عوامل 16 هي : (4-8-2-16) لاحظي 4 تكررت فقط نكتبها مرة واحدة تكفي

أوجدى عوامل كل عدد من الأعداد التالية ..

5. 4

6. 7

7. 14

8. 28

9. 30

10. 35

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>



كيف أجد المضاعفات؟؟؟..... مثال : أكتب مضاعفات العدد 4 .

أول مضاعف دائما وبيتكرر حق الكل هو الصفر اذن أكتبه ولأن المطلوب العدد 4 أسير وازيد 4 كل مرة وهكذا

مضاعفات العدد 4 هي : 0 - 4 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28... الخ

0 هو القائد في مضاعفات أي عدد .... ومنه انطلق بزيادة قيمة العدد المطلوب مني بالسؤال .. وبس وخلص

✍️ أكتب المضاعفات الخمسة الأولى لكل عدد من الأعداد التالية :

① 3: \_\_\_\_\_ ② 6: \_\_\_\_\_

③ 7: \_\_\_\_\_ ④ 8: \_\_\_\_\_

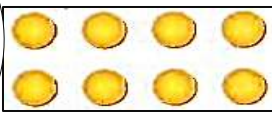
⑤ 9: \_\_\_\_\_ ⑥ 10: \_\_\_\_\_

⑦ 13: \_\_\_\_\_ ⑧ 15: \_\_\_\_\_

ملاحظة :

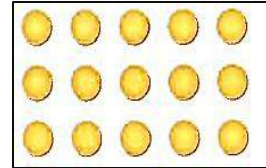
المضاعف هو  
كل الكرات  
العوامل هي عدد  
الصفوف وعدد  
الأعمدة

أوجد المضاعف في كل مصفوفة من المصفوفات التالية ثم اوجد عوامله المبينة فيها



المضاعف =

عوامله هي: \_\_، \_\_



المضاعف =

عوامله هي: \_\_، \_\_

9. كُنْ 8 أغنيات في كل درس موسيقى في الأسبوع. فكم عدد الأغنيات التي تُكُنْ في كل درس في 5 أسابيع؟  
6 أسابيع؟ 7 أسابيع؟

10. **الممارسة** استخدام أدوات الرياضيات ترغب ليلي في ترتيب 32 لوحة في صفوف وأعمدة متساوية. فكم عدد الطرق التي يمكنها اتباعها لتنظيم اللوحات؟ حدد العوامل.

## مراجعة مهمة جداً

أكمل كل جملة بالمصطلح الصحيح من المفردات التالية : ( تحليل ... مضاعف )

12. العدد 12 هو \_\_\_\_\_ للأعداد 2 و 3 و 4.

13. إحدى طرق \_\_\_\_\_ العدد 24 هي عرضه على هيئة  $2 \times 12$

## تمرين على الاختبار


14. أي مجموعة من الأعداد تعرض بطريقة صحيحة جميع عوامل العدد 28؟


- (A) 1, 2, 4, 7, 14, 28      (C) 1, 2, 7, 14, 28  
(B) 0, 1, 7, 14, 28      (D) 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28

حددي اجابة صحيحة أو منطقية لكل من المسائل التالية :

1. يُظهر الجدول عدد الفلسات التي جمعها أربعة أطفال. فهل من الصحيح أو المنطقي أن نقول إن بلالاً ومها جُمعا نحو 100 فلس إجمالاً؟ اشرح.

الفلسات المجمعة	
الطفل	عدد الفلسات
بلال	48
مها	52
أسماء	47
خالد	53

**الممارسة 1**  **التحقق من مدى صحة الحل** تتكوّن مباريات كرة السلة لدى عدنان من 4 فترات تبلغ مدة كل فترة 8 دقائق. فهل من الممكن لعدنان أن يلعب 35 دقيقة في مباراة واحدة؟ اشرح.

**الممارسة 3**  **البحث عن الخطأ** يخطط محمد وأبوه للذهاب إلى حديقة الملاهي. ويبلغ طول مسار قطار الملاهي 367 مترًا. في حين يبلغ طول مسار قطار ملاي آخر 896 مترًا. ويقدر محمد طول إجمالي مساري القطارين معًا بنحو 1,200 متر. أوجد الخطأ في إجابته وصححه.

## أكتبى الحرف الخاص بكل تعريف على السطر الموجود بجوار المصطلح الصحيح

1. خاصية التجميع في الضرب \_\_\_\_\_  
A. هي مجموعة من الحقائق المترابطة التي تستخدم نفس الأعداد.
2. خاصية التبديل في الضرب \_\_\_\_\_  
B. العدد الذي تتم قسمة المقسوم عليه
3. التحليل \_\_\_\_\_  
C. الخاصية التي تنص على أن الترتيب الذي يتم به ضرب رقمين لا يغير ناتج ضربيهما.
4. المقسوم \_\_\_\_\_  
D. الخاصية التي تنص على أن ضرب أي عدد في صفر يساوي صفرًا.
5. المقسوم عليه \_\_\_\_\_  
E. هو عدد يتم ضربه في عدد آخر.
6. مجموعة الحقائق \_\_\_\_\_  
F. حل مسألة القسمة.
7. العامل \_\_\_\_\_  
G. حل مسألة الضرب.
8. خاصية العدد المحايد في الضرب \_\_\_\_\_  
H. ناتج ضرب عدد معين في أي عدد كلي.
9. المضاعف \_\_\_\_\_  
I. الخاصية التي تنص على أن تجميع العوامل لا يغير ناتج الضرب.
10. حاصل الضرب \_\_\_\_\_  
J. الإستراتيجية التي يمكن استخدامها للقسمة.
11. ناتج القسمة \_\_\_\_\_  
K. عدد تتم قسمته.
12. الطرح المكور \_\_\_\_\_  
L. الخاصية التي تنص على أنه عند ضرب أي عدد في 1، فإن ناتج الضرب يكون هذا العدد نفسه.
13. خاصية الصفر في الضرب \_\_\_\_\_  
M. طريقة لتقسيم عدد إلى عوامله.

28. توجد 8 علب من الحساء. ويوجد 3 أضعاف هذا العدد من علب الخضراوات. فكم عدد علب الخضراوات الموجودة؟ اكتب معادلة لإيجاد قيمة المجهول. استخدم متغيرًا لتمثيل هذه القيمة.

29. لميس لديها 15 خرزة خضراء و 8 خرزات زرقاء و 4 خرزات صفراء. فإذا وضعتها في 3 خيوط بشكل متساو، فكم عدد الخرزات في كل خيط؟

30. يريد خميس وهداية أن يتشاركا الصدفات التي جمعها في رحلتها إلى الشاطئ. وإجمالي ما معهما يبلغ 18 صدقة. استخدم الحقائق المترابطة وارسم مصفوفة تساعدكما في تحديد كيف يمكنهما تقسيم ما يمتلكانه من صدفات بالتساوي.

الوحدتين الرابعة والخامسة // الضرب في الاعداد المكونة من رقم واحد ورقمين

أولاً أهم شيء :

في عملية الضرب اذا كان فيه عدد من مضاعفات العدد 10 أو 100 أو 1000 مثل: 50 أو 700 أو 540.. الخ مباشرة وبسرعة بنخرجهم للجواب ثم نضرب .. حتى لو كانت الاعداد موجودة بالعدد بنعدم وبنطلعهم حق الجواب وعقبها بنضرب ... تذكرني كنا نقول في الضرب أخرج الاعداد ثم أضرب الاعداد

مثال :  $3 \times 900 = 2700$  ///  $40 \times 600 = 24000$

ملاحظة :

هذه الخاصية نستخدمها دائماً ولا سيما في مسائل التقريب ( قدر .. تقريباً .. احسب تقديراً ... قرب .. الخ

أعدي ناتج الضرب في كل مما يلي :

11.  $4 \times 30 =$  12.  $6 \times 40 =$  13.  $7 \times 200 =$

14.  $4 \times 500 =$  15.  $3 \times 9,000 =$  16.  $9 \times 6,000 =$

17. إذا كان  $6 \times 7 = 42$  18. إذا كان  $5 \times 7 = 35$

فإن  $6 \times \underline{\hspace{2cm}} = 4,200$  فإن  $5 \times \underline{\hspace{2cm}} = 3,500$

19. إذا كان  $8 \times 3 = 24$  20. إذا كان  $2 \times 9 = 18$

فإن  $8 \times \underline{\hspace{2cm}} = 2,400$  فإن  $2 \times \underline{\hspace{2cm}} = 1,800$

### حل المسائل



22. يبلغ ثمن تذكرة مدينة الملاهي 30 AED. ما إجمالي تكلفة التذاكر لأسرة مكونة من 5 أفراد؟

23. تبلغ تكلفة الطعام لكل فرد في الأسبوع 100 AED. قم بإيجاد إجمالي تكلفة الطعام لأسرة مكونة من خمسة أفراد لمدة أسبوع.

24. افترض أن هناك 5 أصدقاء، وركب كل فرد منهم الألعاب 70 مرة. ما إجمالي عدد مرات ركوب الألعاب لهم جميعاً؟

25. **الممارسة** استخدام الرياضيات الذهنية استخدم الرياضيات الذهنية لإيجاد ناتج الضرب الأكبر، هل هو  $5 \times 50$  أم  $5 \times 500$ . اشرح.



## تمرين على الاختبار

17. لدى ليلي 11 لفة من فئة الفلس. ويوجد 50 فلساً في كل لفة. فكم فلساً لدى ليلي في إجمالي اللفات؟

- (A) 5,500 فلس  
(B) 550 فلس  
(C) 500 فلس  
(D) 55 فلس

ارجعي للصفحة 13 و 5 من هذه المألزة لتتذكرى القريب وتذكرى الأرقام البخيلة والكريمة ؟؟؟ لماذا اطلقنا عليها كريمة والاخرى بخيلة .....

احسب تقديرياً كل مما يلي :

①  $9 \times 452$

②  $14 \times 95$

③  $8 \times 1365$

أوجد القيمة التقديرية. قَرِّبْ إلى أكبر قيمة مكانية.

حَوِّطْ ما إذا كان التقدير أكبر من أو أصغر من ناتج الضرب الفعلي.

1. $9 \times \text{AED } 870$	2. $3,293 \times 3$	3. $43 \times 14$	4. $\text{AED } 56 \times 37$
$9 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$\underline{\hspace{2cm}} \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
أكبر من	أكبر من	أكبر من	أكبر من
أصغر من	أصغر من	أصغر من	أصغر من

هناك قطارات ركاب يمكنها قطع 467 كيلو متراً في الساعة . ما المسافة التي يمكن أن يقطعها القطار في 3 ساعات تقريباً ؟

يوجد 62 صفّاً وكل صف به 18 كرسي في قاعة السينما . احسبي تقديرياً عدد الكراسي الموجودة في القاعة؟

يحتوي منتج سياحي على 380 غرفة وتسع الغرفة الواحدة لعدد 11 شخص . احسبي تقديرياً أكبر عدد من الأشخاص يمكن تسكينهم في هذه الغرف في الوقت ذاته.

الان : كيف نضرب عدد بارقام بعدد آخر مكون من رقم واحد ؟؟؟؟

ثانياً بطريقة الرسم (الضرب الجزئي)

$$\begin{array}{r} \times \quad 200 \quad 40 \quad 5 \\ 7 \quad \boxed{1400 \quad 280 \quad 35} \\ \hline = 1715 \end{array}$$

أولاً بالطريقة العادية

$$\begin{array}{r} 7 \times 245 \\ 7 \text{ نرتب رأسياً ثم نضرب} \\ \hline 1715 \end{array}$$

ملاحظة مهمة جداً جداً :

الرسم هو طريقة للتحقق من الحل يعني اذا طلب السؤال تحقق مباشرة ارسمي الطريقتين اعلاه توأم

✂✂ اضرب ثم ارسمي النموذج كما في أعلاه ✂✂

❶  $3 \times 139 \dots\dots$

❷  $5 \times 675 = \dots\dots\dots$

❸  $7 \times 509 \dots\dots$

❹  $8 \times 95 = \dots\dots\dots$

حل المسائل :

9. علقت مها 3 عبوات لإطعام الطيور في الفناء. ويحتوي كل إناء لتغذية الطيور على 12 غصن. فما العدد الإجمالي للفصوص؟

\_\_\_\_\_

10. يوجد 32 كرسيًا في كل فصل. فما إجمالي عدد الكراسي الموجودة في فصلين؟

\_\_\_\_\_

11. التقط خالد 34 صورة كل يوم أثناء إجازته. حيث قضى عطلة لمدة يومين. فما المعادلة التي تصف إجمالي عدد الصور التي التقطها؟

\_\_\_\_\_

12. توجد 42 قطعة بسكويت في كل عبوة. كم عدد قطع البسكويت الموجودة في عبوتين؟

12. يسمح حميد لمسافة 575 متراً في كل مرة يتدرب فيها على السباحة. إذا تدرب أيام الاثنين والأربعاء والجمعة، فكم عدد الأمتار التي سيقوم بسباحتها خلال هذا الأسبوع؟

(A) 150 متراً

(C) 1,500 متر

(B) 180 متراً

(D) 1,800 متر

الان انتباه انتباه انتباه... 📢

في المسائل التالية فيه بنات بيطلعوو الصفر للجواب وماشالله لكن لما يضربوا بيضربوا فقط بمنزلة العشرات وبينسووه انه لازم اضرب بالاحاد أولاً ثم العشرات .. انتبهو لبنتكم

مثال على طريقة الضرب :

**1** اضرب في الآحاد.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

0 = 63 × آحاد 0

**2** اضرب في العشرات.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 20 \\ \hline 1,260 \end{array}$$

2 عشرات = 63 × عشرات 126

أوجد ناتج ضرب  $63 \times 20$

الان أوجدني الناتج 📢

1.  $\begin{array}{r} 36 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$       2.  $\begin{array}{r} 53 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$

3.  $\begin{array}{r} 42 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$       4.  $\begin{array}{r} 64 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$

تطبيقات على خاصية التوزيع ☹ كل ما يطلب منك خاصية التوزيع معناه ارسى جدي الضرب بطريقة الرسم أوك لا تنسى

مثال مهم :

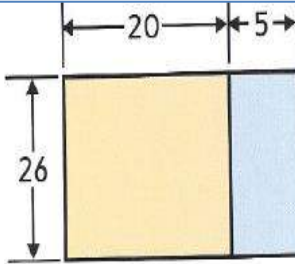
أوجدني ناتج ضرب  $26 \times 25$  باستخدام خاصية التوزيع

لاحظي : أولاً رسمت

ثم كتبت المسألة باستخدام خاصية التوزيع وأوجدت المطلوب

$$\begin{aligned} 26 \times 25 &= 26 \times (20 + 5) \\ &= (26 \times 20) + (26 \times 5) \\ &= 520 + 130 \\ &= 650 \end{aligned}$$

إذاً،  $26 \times 25 = 650$

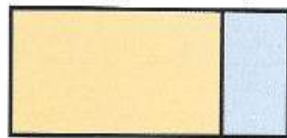


اكملنى كل مما يلى :

8. اكتب عبارة الضرب لنموذج. ثم أوجد ناتج الضرب.

$$\begin{array}{r} 10 \quad 7 \\ 12 \end{array}$$

$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



1.  $73 \times 34 = \underline{\hspace{2cm}}$        $73 \times 34 = 73 \times (30 + 4)$

$= (73 \times \underline{\hspace{2cm}}) + (73 \times \underline{\hspace{2cm}})$

$= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

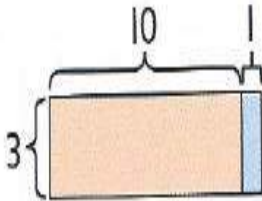
$= \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \times 11 = 3 \times (10 + 1)$

$= (3 \times 10) + (3 \times 1)$

$= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}}$



3 أوجد ناتج الضرب. ثم اجمع.

$12 \times 15 = 12 \times (10 + 5)$

$= (12 \times 10) + (12 \times 5)$

$= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}}$

إذاً،  $12 \times 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

ضرب عدد بعدد مكون من رقمين :

شرح الدرس :

اضربي

$$29 \times 56$$

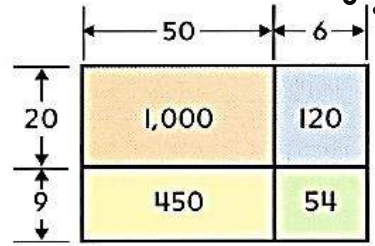


1. اضرب في الآحاد.  $56 \times 29$

2. اضرب في العشرات.  $504 \leftarrow 9 \times 56$

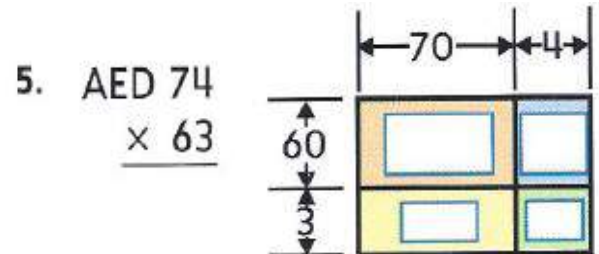
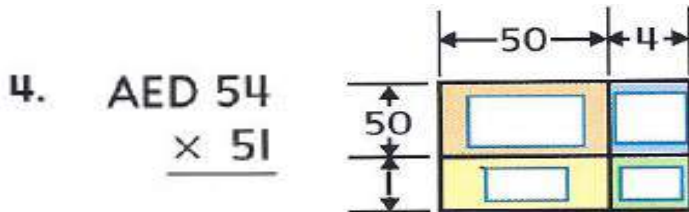
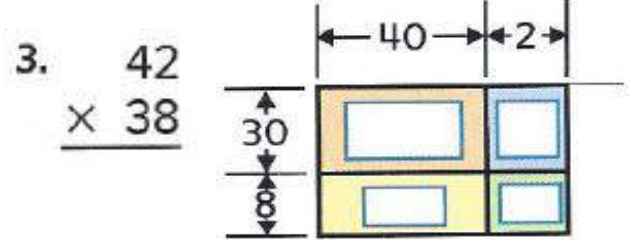
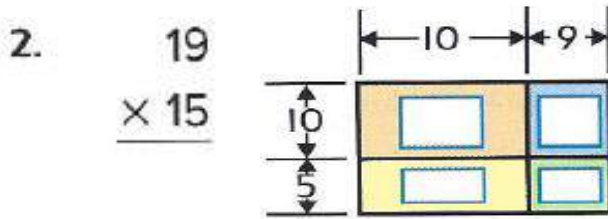
3. اجمع نواتج الضرب.  $+ 1,120 \leftarrow 20 \times 56$

إذًا،  $29 \times 56 = 1,624$



اضربي ثم تحقق من صحة الحل "

ملاحظة : كيف اتحقق من صحة الحل ؟؟ اتحقق من صحة خلي بالرسم .



أوجد ناتج الضرب فيما يلي .. ثم تحقق من صحة الحل ..

6.  $47 \times 24$

7.  $64 \times 46$

8.  $83 \times 67 =$

9.  $91 \times 78 =$





10. يمكن أن يقفز الكلب البوليسي لمسافة 27 قدمًا. ما المسافة بالقدم التي سيقطعها إذا قفز 12 مرة؟

11. يستلم طلاب الصف الرابع في مدرسة المنار الحديثة شارة تكريم إذا قرؤوا 50 كتابًا خلال العام الدراسي. قدمت المدرسة 69 شارة في نهاية العام. فكم كتابًا قرأ الطلاب جميعًا؟

## حل المسائل متعددة الخطوات :

هي المسائل التي تحتاج الى أكثر من عملية حسابية لحلها

أجمل طريقة لحلها هي : استخدام الخطوات الاربعة وهي (افهم / اخطط / أحل / أراجع واثقق)

ممكن تمثيل معطيات المسألة برسم توضيحي أو جدول أو .. أو ... يسهل الحل

## مثال :

تعمل نجاة في مطعم. وتكسب 6 AED في الساعة إلى جانب البقشيش. عملت نجاة في أحد الأسابيع 37 ساعة وكسبت 43 AED من البقشيش. فكم المبلغ الذي كسبته إجمالاً؟ اكتب معادلة. استخدم متغيراً للقيمة المجهولة. ابدأ الحل.

## الحل: نفهم المسألة

تکسب 6 درهم وعملت 37 ساعة اذن ضرب (6×37)

نجات ربحت بقشيش 43 درهم (زيادة عن دراهم الساعات

اذن رح نضرب ال 6 ب 37 وناتج الضرب نجمع له ال 43

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 6 \\ \hline 222 \\ + 222 \\ \hline 222 \end{array}$$

2. الممارسة 2 استخدام الحس العددي يتكلف إيجار السيارة 45 AED في اليوم. وهناك رسوم أخرى قيمتها 12 AED. فكم تكلفة إيجار السيارة لمدة 5 أيام، شاملة الرسوم؟

4. تتكلف تذكرة الحافلة 64 AED وتذكرة القطار 82 AED في إحدى شركات السياحة. فكم تكلفة شراء 3 تذاكر للحافلة و 4 تذاكر قطار؟