



دَوْلَةُ لِيْبِيَا
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ الْمَتَاكَلِفِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْبَحْثِ وَالتَّرْتِيبِ

الرِّبَا ضِيَا ب

لِلصَّفِّ السَّادِسِ

مِنْ مَرَحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

الأسبوع الأول

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

العام الدراسي 1441 / 1442 هجري
2020 / 2021 ميلادي



الجَبْر

1

1 اسْتِخْدَامُ الحُرُوفِ كَأَعْدَادٍ

عُمُرُ رَامِي الآنَ 12 سَنَةً.

1

كَمْ سَيَكُونُ عُمُرُ رَامِي بَعْدَ سَنَةٍ؟

$$13 = 1 + 12$$

سَوْفَ يَكُونُ عُمُرُ رَامِي 13 سَنَةً بَعْدَ سَنَةٍ وَاحِدَةٍ.

2

كَمْ سَيَكُونُ عُمُرُ رَامِي بَعْدَ سَنَتَيْنِ؟

$$14 = 2 + 12$$

سَوْفَ يَكُونُ عُمُرُ رَامِي 14 سَنَةً بَعْدَ سَنَتَيْنِ.

3

كَمْ كَانَ عُمُرُ رَامِي مُنْذُ سَنَةٍ؟

$$11 = 1 - 12$$

كَانَ عُمُرُ رَامِي 11 سَنَةً مُنْذُ عَامٍ وَاحِدٍ.

4

كَمْ كَانَ عُمُرُ رَامِي مُنْذُ سَنَتَيْنِ؟

$$10 = 2 - 12$$

كَانَ عُمُرُ رَامِي 10 سَنَاتٍ مُنْذُ سَنَتَيْنِ.



ب
تَوْفِيقُ مُدْرِسِ الصَّفِّ السَّادِسِ مِنْ مَرَحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ .
التَّلَامِيذُ لَا يَعْرِفُونَ عُمُرَهُ .

نَفَرَضُ عُمُرَ تَوْفِيقِ س سَنَةً .

إِذَا الْحَرْفُ س يُمَثَّلُ
عُمُرَ تَوْفِيقِ .



فِي الْجَبْرِ، نَسْتَحْدِمُ حَرْفًا
لِيُمَثِّلَ عَدَدًا مَجْهُولًا .

1 كَمْ سَيَكُونُ عُمُرُ تَوْفِيقِ بَعْدَ سَنَةٍ؟

س + 1

سَيَكُونُ عُمُرُ تَوْفِيقِ (س + 1) سَنَةً بَعْدَ سَنَةٍ .

2 كَمْ سَيَكُونُ عُمُرُ تَوْفِيقِ بَعْدَ سَنَتَيْنِ؟

س + 2

سَيَكُونُ عُمُرُ تَوْفِيقِ (س + 2) سَنَةً بَعْدَ سَنَتَيْنِ .

س + 1 و س + 2 مثالان للمقادير الجبرية بدلالة س .

ج
لَا حَظَّ الْجَدْوَلِ الْآتِي . مَا عُمُرُ تَوْفِيقِ بِدَلَالَةِ س؟

عُمُرُ تَوْفِيقِ (بِالسَّنِينَ)	
س	الآن
	بَعْدَ 3 سَنَوَاتٍ
	بَعْدَ 4 سَنَوَاتٍ
	بَعْدَ 7 سَنَوَاتٍ
	بَعْدَ 10 سَنَوَاتٍ
	بَعْدَ 15 سَنَةً

د فوزية مديرة مدرسة الإيمان .
لا يعرف التلاميذ عمرها .

أي حرف يمكن أن
يُعبّر عن عدد مجهول .



نُفرضُ عُمر فوزية ص سنة .

1 كم كان عُمر فوزية منذ سنة واحدة؟

ص - 1

كان عُمر فوزية (ص - 1) سنة منذ سنة واحدة .

2 كم كان عُمر فوزية منذ سنتين؟

ص - 2

كان عُمر فوزية (ص - 2) سنة منذ سنتين .

ص - 1 و ص - 2 مثالان للمقادير الجبرية بدلالة ص .

ه لاحظ الجدول الآتي . ما عُمر فوزية بدلالة ص؟

عُمر فوزية (بالسنين)	
الآن	ص
منذ 3 سنوات	
منذ 5 سنوات	
منذ 8 سنوات	
منذ 10 سنوات	
منذ 20 سنة	

و اذكر المقدار الجبري لكل مما يأتي .

2 أضف ع إلى 8

4 اطرح ع من 10

6 أضف ع إلى 9

8 اطرح ع من 11

1 أضف 5 إلى ع

3 اطرح 7 من ع

5 أضف 9 إلى ع

7 اطرح 11 من ع

ز يُمكن إيجاد قيمة مقدار جبري لقيم معلومة مُعطاة للحرف

1 أوجد قيمة $s + 5$ عندما $s = 9$.
عندما $s = 9$ ،
 $s + 5 = 9 + 5$
 $14 =$

2 أوجد قيمة $s + 5$ عندما $s = 23$.
عندما $s = 23$ ،
 $s + 5 = 23 + 5$
 $28 =$

3 أوجد قيمة $s - 7$ عندما $s = 15$.
عندما $s = 15$ ،
 $s - 7 = 15 - 7$
 $8 =$

4 أوجد قيمة $s - 30$ عندما $s = 7$.
عندما $s = 7$ ،
 $s - 30 = 7 - 30$
 $23 =$

ح لاحظ الجدول الآتي. أوجد قيم المقادير الجبرية للقيم المُعطاة لـ s .

قيمة المقدار عندما		المقدار الجبري
$s = 8$	$s = 30$	
$12 = 4 + 8$	$34 = 4 + 30$	$s + 4$
		$s + 9$
		$s + 12$
		$s - 3$
		$s - 6$
		$s - 40$

عوض عن الحرف
بالعدد المُعطى.



1 ط يُوجد 12 قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي الصُّنْدُوقِ الْوَاحِدِ . كَمْ قِطْعَةً مِّنَ الْمَخْبُوزَاتِ تُوجَدُ

فِي 2 مِنَ الصُّنَادِيقِ؟

$$24 = 12 \times 2$$

يُوجَدُ 24 قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي 2 مِنَ الصُّنَادِيقِ .

2 يُوجد 24 قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي الصُّنْدُوقِ الْوَاحِدِ . كَمْ قِطْعَةً تُوجَدُ فِي صُنْدُوقَيْنِ؟

$$48 = 24 \times 2$$

يُوجَدُ 48 قِطْعَةً فِي صُنْدُوقَيْنِ .



3 يُوجد ن قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي صُنْدُوقٍ .

1 كَمْ قِطْعَةً مِّنَ الْمَخْبُوزَاتِ تُوجَدُ فِي صُنْدُوقَيْنِ؟

$$2 \times n$$

يُوجَدُ $(2 \times n)$ قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي صُنْدُوقَيْنِ .

2 كَمْ قِطْعَةً مَخْبُوزَاتٍ فِي 3 صُنَادِيقٍ؟

$$3 \times n$$

يُوجَدُ $(3 \times n)$ مِّنَ الْمَخْبُوزَاتِ فِي 3 صُنَادِيقٍ .

نَكْتُبُ $2 \times n$ بِالصُّورَةِ 2، $3 \times n$ بِالصُّورَةِ 3 .

2، 3 مِثَالَانِ لِمَقْدَارَيْنِ جَبْرِيَّيْنِ بَدَلَالَةٍ ن .

12 س تُسَاوِي
 12×12 س أَوْ 12×12



$1 \times n$ أَوْ
 $1 \times n$ يُسَاوِي ن

ك لاحظ الجدول الآتي. أوجد عدد حبوب البقول بدلالة ن، ثم أوجد عدد حبوب البقول لقيم ن المعطاة.

عدد حبوب البقول عندما		عدد حبوب البقول	عدد الأكياس
ن = 20	ن = 15		
20	15	ن	1
<input type="text"/>	$60 = 15 \times 4$	4ن	4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	15

1 ل يوجد 6 علب عصير في صندوق. إذا قُسمت علب العصير بالتساوي بين طفلين، كم علباً يأخذها كل طفل؟
 $3 = 2 \div 6$
سوف يأخذ كل طفل 3 علب.

2 يوجد 12 علب عصير في صندوق. إذا وزعت علب العصير بالتساوي بين طفلين، كم علباً يأخذها كل طفل؟
 $6 = 2 \div 12$
سوف يأخذ كل طفل 6 علب.

1 م يوجد م علب عصير في صندوق. إذا قُسمت علب العصير بالتساوي بين طفلين، كم علباً يأخذها كل طفل؟
 $2 \div م$
سوف يأخذ كل طفل (م ÷ 2) علب.

2 إذا قُسمت علب العصير بالتساوي بين 3 أطفال، كم علباً يأخذها كل طفل؟
 $3 \div م$
سوف يأخذ كل طفل (م ÷ 3) علب.

نكتب $m \div 2$ على الصورة $\frac{m}{2}$ ، $m \div 3$ على الصورة $\frac{m}{3}$.
 $\frac{m}{2}$ ، $\frac{m}{3}$ أيضًا مقادير جبرية.



لاحظ الجدول الآتي. أوجد عدد قطع الحلوى التي أخذها كل طفل بدلالة م. ثم أوجد عدد قطع الحلوى لقيم م المُعطاة.

عدد قطع الحلوى التي أخذها كل طفل عندما		عدد قطع الحلوى التي أخذها كل طفل	عدد الأطفال
$m = 48$	$m = 24$		
48	24	m	1
	$8 = \frac{24}{3}$	$\frac{m}{3}$	3
			6
			8
			12

لاحظ الأسئلة الآتية. أوجد المقدار داخل الفراغ بدلالة ص. بالنسبة للدوائر جهة اليسار، أوجد القيمة عندما $v = 6$. الأول مثال من أجلك.

ص ← $1 \times$ ← ص ← $7 +$ ← ص ← عندما $6 =$ ← 13

3 ← \times ← ص ← $8 -$ ← ص ← عندما $6 =$ ←

ص ← $4 +$ ← ص ← $2 \div$ ← ص ← عندما $6 =$ ←

ص ← $2 \div$ ← ص ← $2 +$ ← ص ← عندما $6 =$ ←

11 ← $-$ ← ص ← $5 \div$ ← ص ← عندما $6 =$ ←



هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا!

- 1 اَعْمَلْ ضِمْنَ فَرِيقِي ثُنَائِي
سَوْفَ يُعْطِيكَ مُعَلِّمُكَ بَعْضَ بَطَاقَاتِ الحُرُوفِ وَبَطَاقَاتِ أُخْرَى عَلَيَّهَا أَعْدَادٌ.
أَقْلِبِ البَطَاقَاتِ عَلَى المَنَاضِدِ .
- 2 اسْحَبْ بَطَاقَةَ حُرُوفِ وَبَطَاقَةَ عَدَدٍ .
- 3 اكْتُبْ مَجْمُوعَ البَطَاقَتَيْنِ وَالفَرْقَ بَيْنَهُمَا، كُلَّ بِطَرِيقَتَيْنِ .
مِثَال، إِذَا سَحَبْتَ البَطَاقَتَيْنِ س، 8، اكْتُبْ س + 8، 8 + س، س، س - 8، 8 - س .
- 4 أَعِدِ البَطَاقَتَيْنِ لِلْمُنْضَدَةِ مَقْلُوبَتَيْنِ .
- 5 كَرِّرِ الخُطُواتِ 2 إلى 4 لِتَحْصَلَ عَلَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مُمَكِّنِ مِنَ البَطَاقَاتِ المُتَوافِقَةِ .