الصف الرابع

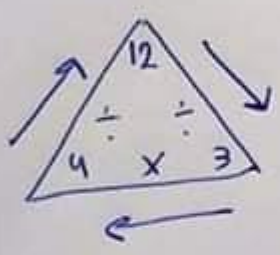
حقائق الضرب والقسمة

الدرس الأول

الوحدة (13)

أ. هديل محمد

يتعرف الطالب في هذا الدرس مثلث حقائق الضرب والقسمة



$3 \times 4 = 12$

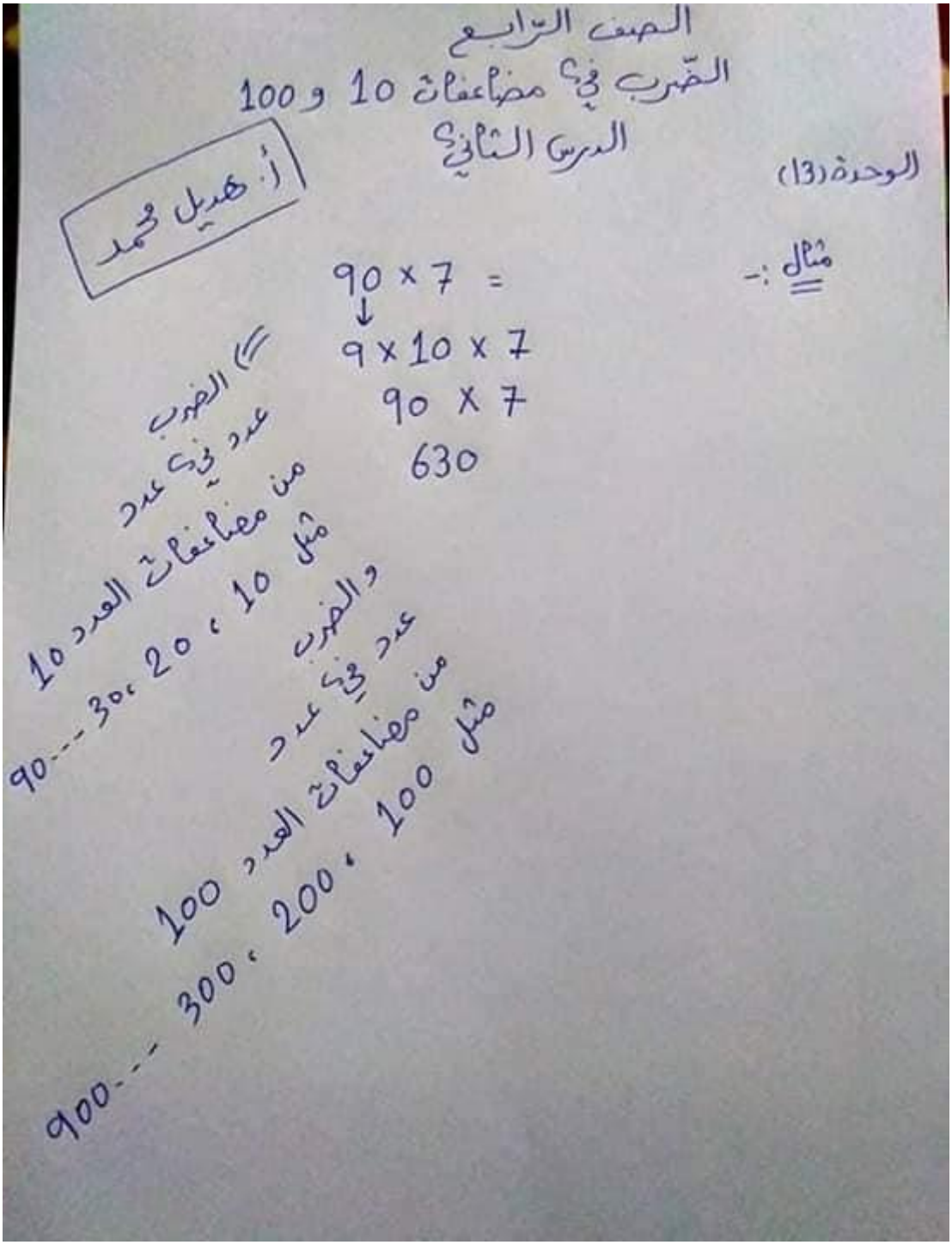
$4 \times 3 = 12$

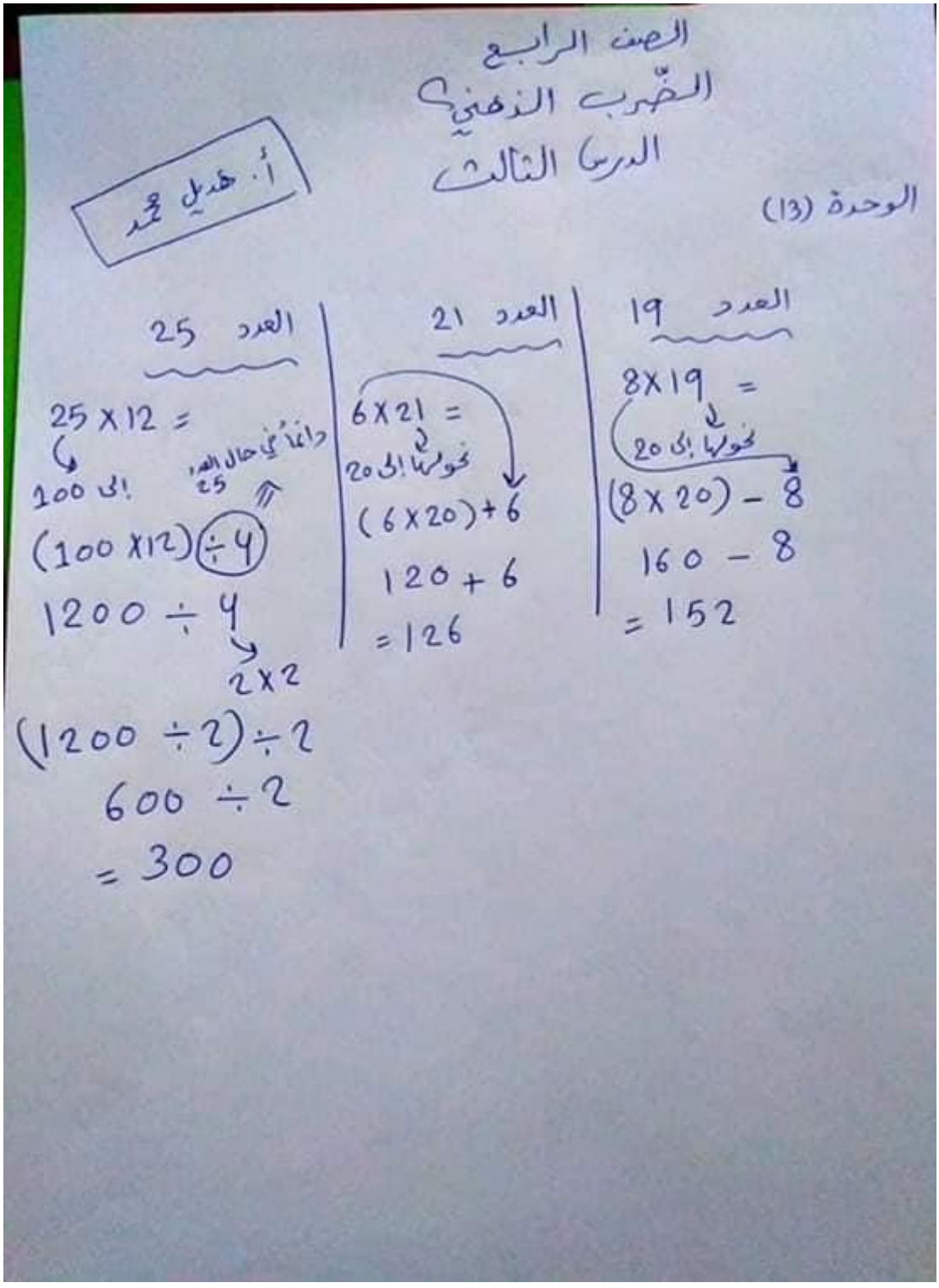
$12 \div 4 = 3$

$12 \div 3 = 4$

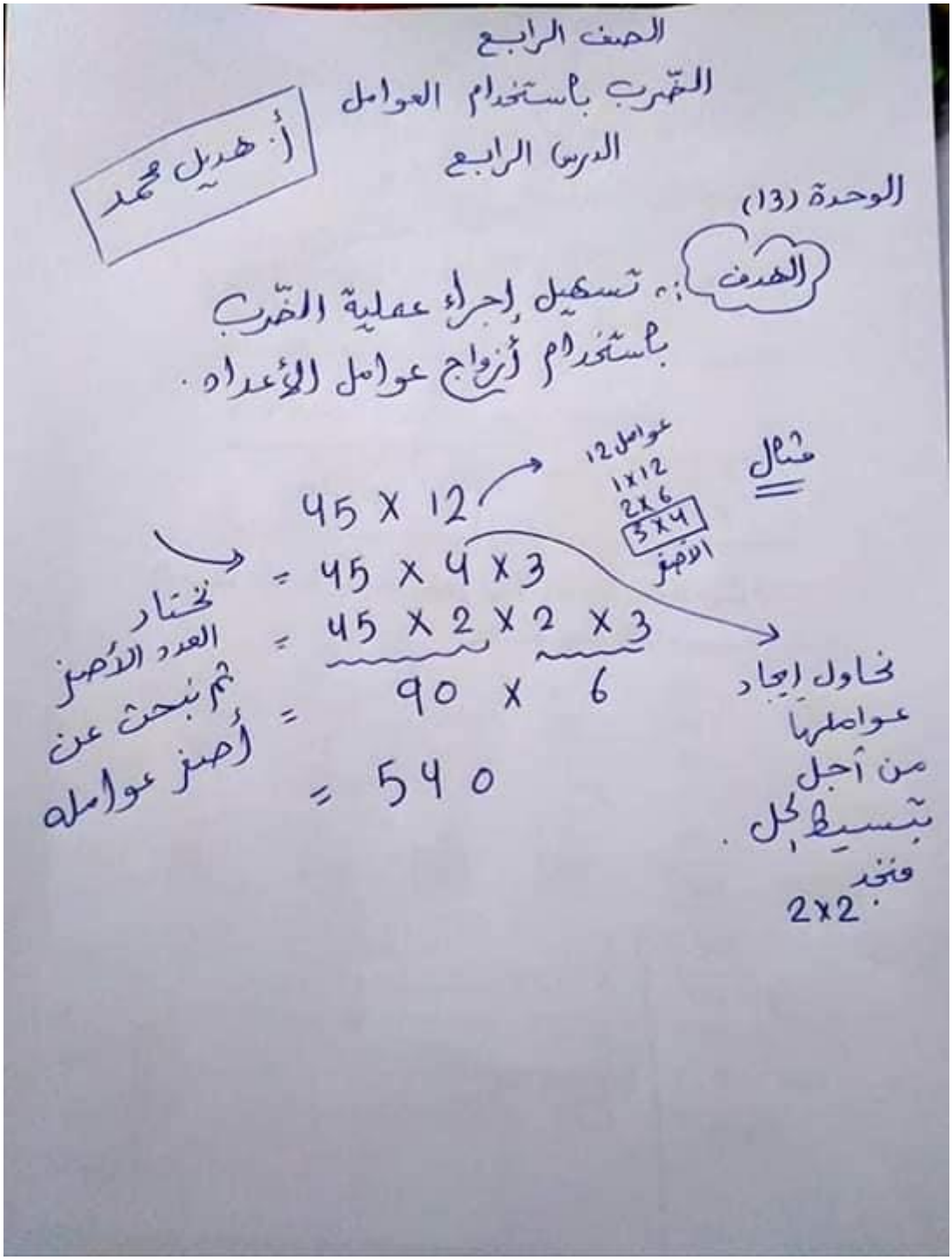
عائلة حقائق الضرب والقسمة

* الضرب والقسمة مُكملتان لبعضهما البعض


الصف الرابع
الضرب في مضاعفات 10 و 100
الدرس الثاني
الوحدة (13)
أ. هديل محمد
مثال :-
90 × 7 =
9 × 10 × 7
90 × 7
630
الضرب
عدد في عدد
من مضاعفات العدد 10
مثل 10 ، 20 ، 30 --- 90
والضرب
عدد في عدد
من مضاعفات العدد 100
مثل 100 ، 200 ، 300 --- 900



منتدى معلمي الاردن



منتدى معلمي الاردن

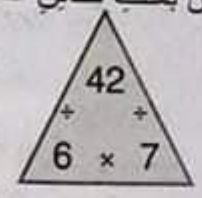
13-1 : حقائقُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ

• يتعرّفُ القسمةَ ضمنَ حقائقِ الضّرْبِ لِلأعدادِ حتّى 10×10

أ. جميل محمد

1 أستعينُ بمثلّثِ حقائقِ الضّرْبِ وَالْقِسْمَةِ لِمِلْءِ الْمُرَبّعاتِ في كُلٍّ مِمّا يأتي:

أ)



7	×	6	= 42
6	×	7	= 42
42	÷	6	= 7
42	÷	7	= 6

ب)

2	×	3	= 6
3	×	2	= 6
6	÷	3	= 2
6	÷	2	= 3

2 1) أكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐ لِتُصْبِحَ الْعِبارَةُ صَحيحَةً في كُلٍّ مِمّا يأتي:

أ) 2 × 6 = 12 ب) 7 × 4 = 28 ج) 3 × 3 = 9

د) 7 × 7 = 49 هـ) 4 × 8 = 32 و) 8 × 10 = 80

2) أكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐ لِتُصْبِحَ الْعِبارَةُ صَحيحَةً في كُلٍّ مِمّا يأتي:

أ) 12 ÷ 2 = 6 ب) 81 ÷ 9 = 9 ج) 8 ÷ 2 = 4

د) 72 ÷ 8 = 9 هـ) 16 ÷ 4 = 4 و) 12 ÷ 4 = 3

منتدى معلمي الاردن

3) ألعبُ اللُّعبةَ الآتيةَ معَ زميلٍ لي، أو أحدِ أفرادِ أسرتي:

قواعدُ اللُّعبةِ:

أ) اختيارُ عددَيْنِ منَ الشبكةِ التاليةِ (أفقيًا، أو عموديًا، أو قطريًا)، على أنْ تكونَ العلاقةُ بينَهما ناتجةً منْ عمليةِ ضربٍ، أو عمليةِ قسمةٍ.

ب) شطبُ العددَيْنِ منَ الشبكةِ.

ج) إذا كانتِ العلاقةُ بينَ هذَيْنِ العددَيْنِ علاقةَ ضربٍ فإنَّ الناتجَ يُكتبُ كما هوَ، أمّا إذا كانتِ العلاقةُ بينَهما علاقةَ قسمةٍ فإنَّ الناتجَ يُضاعفُ، ثُمَّ يُكتبُ.

د) تكرارُ الجولةِ 14 مرّةً، والفائزُ منْ يكونُ مجموعُ نقاطِهِ أكثرَ.

اللّاعبُ الأوّلُ		12	24	30	20	25	20	6	21	2	4	اللّاعبُ الثّاني
		16	30	60	54	15	30	14	42	40	5	
		18	54	3	56	16	10	8	12	50	18	
		24	28	18	24	14	27	4	45	6	35	
		35	10	48	40	16	36	70	72	15	36	
		32	21	9	48	45	12	24	8	7	6	
		56	49	32	64	42	9	81	28	40	63	
		27	90	80	63	12	20	72	8	36	18	

3 أحُلُّ المسألتَيْنِ الآتيتَيْنِ:

1) إذا كانَ ثمنُ الحقيبةِ المدرسيّةِ الواحدةِ 12 دينارًا، فما ثمنُ 9 حقائبَ منَ النّوعِ نفسِهِ؟

$9 \times 12 = 108$

دينار ثمن 9 حقائب.

2) لدى أحمدَ 72 حبّةَ تفّاحٍ، وزّعَها على 8 أكياسٍ بالتساوي ليتبرّعَ بها. ما عددُ حبّاتِ التفّاحِ في الكيسِ الواحدِ؟

$72 \div 8 = 9$

حبات تفاح في الكيس الواحد.

منتدى معلمي الاردن

13-2 : الضَّرْبُ في مُضاعفاتِ 10، و100

- يضربُ عددًا مكوّنًا من منزلةٍ واحدةٍ في عددٍ من مُضاعفاتِ العددِ 10 حتّى العددِ 90
- يضربُ عددًا مكوّنًا من منزلةٍ واحدةٍ في عددٍ من مُضاعفاتِ العددِ 100 حتّى العددِ 900

1 أكتبُ العددَ المناسبَ في ☐ لتُصبحَ العبارةُ صحيحةً في كلٍّ ممّا يأتي:

أ) $10 \times 9 = \boxed{90}$
ب) $3 \times \boxed{10} = 30$
ج) $10 \times 7 = \boxed{70}$
د) $3 \times 100 = \boxed{300}$
هـ) $100 \times \boxed{7} = 700$
و) $\boxed{8} \times 10 = 80$
ز) $\boxed{5} \times 10 = 50$
ح) $\boxed{8} \times 100 = 800$
ط) $9 \times \boxed{100} = 900$
ي) $\boxed{2} \times 10 = 20$
ك) $10 \times 4 = \boxed{40}$
ل) $6 \times \boxed{10} = 60$
م) $\boxed{100} \times 4 = 400$
ن) $\boxed{6} \times 100 = 600$
س) $5 \times 100 = \boxed{500}$

2 1) أملأُ الفراغَ في الجدولِ الآتي بما هوَ مُناسبٌ:

	× 40	× 70	× 90	× 300	× 500	× 800
3	120	210	270	900	1500	2400
7	280	490	630	2100	3500	5600
5	200	350	450	1500	2500	4000
9	360	630	810	2700	4500	7200
2	80	140	180	600	1000	1600
4	160	280	360	1200	2000	3200

منتدى معلمي الاردن

2) أحسبُ ثمنَ الأشياءِ في كلِّ قائمةٍ منَ القوائمِ الآتيةِ، مُبرِّرًا إجابتي:

(8) آلات تصوير (كاميرات).
(4) حواسيب.
(2) مشغلات أقراص.
(3) أجهزة مذياع (راديو).

8 × 90 = 720 دينار
4 × 800 = 3200 دينار
2 × 100 = 200 دينار
3 × 50 = 150 دينار
4270 دينار

4270 دينار.

(20) دينارًا.

(90) دينارًا.

(6) سيارات.
(9) أجهزة مذياع (راديو).
(6) حواسيب.
(7) مشغلات أقراص.
(9) آلات حاسبة.

6 × 50 = 300 دينار
9 × 50 = 450 دينار
6 × 800 = 4800 دينار
7 × 100 = 700 دينار
9 × 20 = 180 دينار
6430 دينار

6430 دينار.

(50) دينارًا.

(100) دينار.

(50) دينارًا.

(800) دينار.

3 إذا عُلِمَ ثمنُ المُشترياتِ الكُلِّيُّ وفقًا للبياناتِ الواردةِ في التحدّي 2، فكمْ عددُ الأشياءِ التي تمَّ شراؤها منْ كلِّ نوعٍ في ما يأتي:

800 × 3 = 2400

أ) ثمنُ 3 حواسيبَ = 2400 دينارٍ؟

الحاسوب الواحد ثمنه 800 دينار

ب) ثمنُ 30 مشغلاتِ أقراصٍ، و40 أجهزةَ مذياعٍ (راديو) = 5000 دينارٍ؟

ثمن الواحدة 50 — ثمن الواحد 100

(أكتبُ أربعةَ حلولٍ).

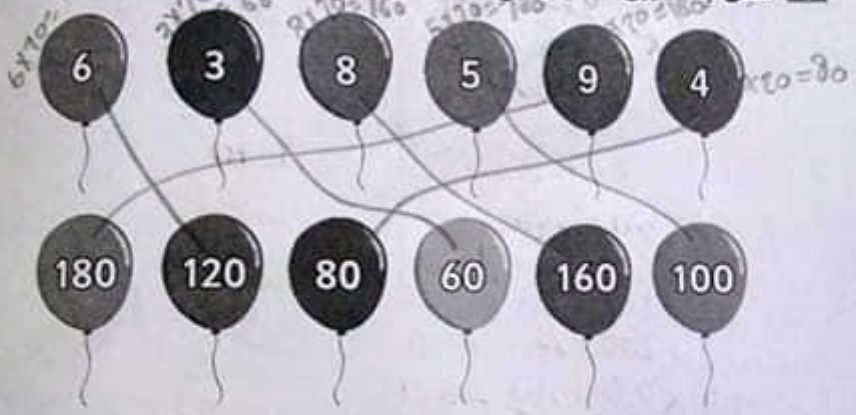
100 × 30 + 50 × 40 = 5000
3000 + 2000 = 5000

منتدى معلمي الاردن

13-3 : الضَّرْبُ الذِّهْنِيُّ

- يَضْرِبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ مَنْزِلَةٍ واحِدَةٍ فِي العَدَدِ 21 أَوْ 19 عَنْ طَرِيقِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ 20
- يَضْرِبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ مَنْزِلَةٍ واحِدَةٍ فِي العَدَدِ 25 عَنْ طَرِيقِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ 100

1 أَصِلُ بِخَطٍّ بَيْنَ العَدَدِ وَناتِجِ ضَرْبِهِ فِي العَدَدِ 20 فِي الشَّكْلِ الآتِي:



2 1) أَجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتِي:

أ) $3 \times 19 = \boxed{57}$
(3×20)−3
60 − 3 = 57

ب) $8 \times 21 = \boxed{168}$
(8×20)+8
160 + 8 = 168

ج) $5 \times 25 = \boxed{125}$
(5×100)÷4
500 ÷ 4 = (500÷2)÷2

د) $7 \times 19 = \boxed{133}$
(7×20)−7
140 − 7 = 133

هـ) $4 \times 21 = \boxed{84}$
(4×20)+4
80 + 4 = 84

و) $8 \times 25 = \boxed{200}$
(8×100)÷4
800 ÷ 4 = (800÷2)÷2

ز) $6 \times 19 = \boxed{114}$
(6×20)−6
120 − 6
= 114

ح) $9 \times 21 = \boxed{189}$
(9×20)+9
180 + 9
= 189

ط) $6 \times 25 = \boxed{150}$
(6×100)÷4
600 ÷ 4
(600÷2)÷2
300 ÷ 2
= 150

منتدى معلمي الاردن

2) أجِدُ ثَمَنَ المُشْتَرَياتِ (بالدّينارِ) في كُلِّ قائِمَةٍ مِنَ القَوائِمِ التّالِيَةِ:

أ)
19×6=114
25×5=125
239 دينار

ب)
(19) مَجَلَّةً عِلْمِيَّةً.
(25) مَجَلَّةً ثَقافِيَّةً.
239 دينار.

ج)
21×6=126
19×5=95
25×8=200
421 دينار

د)
(21) مَجَلَّةً عِلْمِيَّةً.
(19) مَجَلَّةً ثَقافِيَّةً.
(25) مَجَلَّةً اجْتِماعِيَّةً.
421 دينار.

21×9=189
19×8=152
341 دينار

(21) مَجَلَّةً رِياضِيَّةً.
(19) مَجَلَّةً اجْتِماعِيَّةً.
341 دينار.

25×9=225
25×5=125
19×6=114
464 دينار

(25) مَجَلَّةً رِياضِيَّةً.
(25) مَجَلَّةً ثَقافِيَّةً.
(19) مَجَلَّةً عِلْمِيَّةً.
464 دينار.

3 إذا عُلِمَ ثَمَنُ المُشْتَرَياتِ الكُلِّيُّ وَفْقًا لِلْبَياناتِ الواردَةِ في التَّحَدّي 2، فَكَمْ عَدَدُ المَجَلّاتِ الَّتي تَمَّ شِراؤُها مِنْ كُلِّ نَوْعٍ في ما يَأْتي:

ثَمَنُ 30 مَجَلَّةٍ عِلْمِيَّةٍ، وَ 5 مَجَلَّةٍ ثَقافِيَّةٍ = 205 دَنانيرَ؟ (أكْتُبُ أرْبَعَةَ حُلولٍ)

☹ 6×30 + 5×5 = 205

😐 180 + 25 = 205

☺

منتدى معلمي الاردن

أهديل محمد

2 أجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأتي بِاستِخدامِ أزواجِ العَوامِلِ:

أ) $40 \times 15 =$

$40 \times 3 \times 5$
$= 120 \times 5$
$= 600$

ب) $30 \times 15 =$

$30 \times 3 \times 5$
$= 90 \times 5$
$= 450$

ج) $55 \times 18 =$

$55 \times 2 \times 9$
$= 110 \times 9$
$= 990$

د) $45 \times 18 =$

$45 \times 2 \times 9$
$= 90 \times 9$
$= 810$

3 أختارُ مِمّا يَأتي عَدَدًا مِنَ الصَّفِّ الأوَّلِ، وَأصِلُهُ بِعَدَدٍ مِنَ الصَّفِّ الثّاني، ثُمَّ أجِدُ ناتِجَ ضَرْبِهِما، ثُمَّ أكْتُبُهُ في المُستَطيلِ:

الصَّفُّ الأوَّلُ:	50	35	30	25	45
	×	×	×	×	×
الصَّفُّ الثّاني:	24	14	36	18	12
	1200	490	1080	450	540

50×24
$50 \times 6 \times 4$
$= 300 \times 4$
$= 1200$

35×14
$= 35 \times 2 \times 7$
$= 70 \times 7$
$= 490$

30×36
$= 3 \times 10 \times 36$
$= 3 \times 360$
$= 1080$

25×18
$= 25 \times 2 \times 9$
$= 50 \times 9$
$= 450$

45×12
$= 45 \times 2 \times 6$
$= 90 \times 6$
$= 540$

منتدى معلمي الاردن

13-5 : الضَّرْبُ (3)

• يَضْرِبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ ثَلاثِ مَنازِلَ في عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ.

أ. هديل محمد

1 ١) أجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأتي:

أ)
$$\begin{array}{r} 395 \\ \times\ 55 \\ \hline 1975 \\ +19750 \\ \hline 21725 \end{array}$$

ب)
$$\begin{array}{r} 868 \\ \times\ 62 \\ \hline 1736 \\ +52080 \\ \hline 53816 \end{array}$$

ج)
$$\begin{array}{r} 329 \\ \times\ 17 \\ \hline 2303 \\ +3290 \\ \hline 5593 \end{array}$$

د)
$$\begin{array}{r} 749 \\ \times\ 11 \\ \hline 749 \\ +7490 \\ \hline 8239 \end{array}$$

هـ)
$$\begin{array}{r} 188 \\ \times\ 31 \\ \hline 188 \\ +5640 \\ \hline 5828 \end{array}$$

و)
$$\begin{array}{r} 671 \\ \times\ 49 \\ \hline 6039 \\ +26840 \\ \hline 32879 \end{array}$$

٢) أحُلُّ الفُروعَ (د)، وَ(هـ)، وَ(و) مِنَ السُّؤالِ السّابِقِ بِطَريقَةٍ أُخرى.

منتدى معلمي الاردن

2 يُنْتِجُ أَحَدُ الْمَصانِعِ 246 عُلْبَةً مِنْ رُبِّ الْبَنْدورَةِ يَوْمِيًّا. كَمْ عُلْبَةً يُنْتِجُ الْمَصْنَعُ في 35 يَوْمًا، عِلْمًا بِأَنَّ مُعَدَّلَ إِنْتاجِهِ الْيَوْمِيِّ ثابِتٌ؟ أُبَرِّرُ إِجابَتي.

246
× 35
1230
+ 7380
8610 علبة

3 انْضَمَّ 25 شَخْصًا إِلى إِحْدَى الْجَمْعِيّاتِ الْخَيْرِيَّةِ، وَقَدْ تَبَرَّعَ كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ بِمَبْلَغِ 250 دينارًا. إِذا أَرادَتْ إِدارَةُ الْجَمْعِيَّةِ تَوْزيعَ هٰذِهِ التَّبَرُّعاتِ عَلى 10 عائِلاتٍ مُحْتاجَةٍ، فَما نَصيبُ الْعائِلَةِ الْواحِدَةِ مِنْها؟ أُبَرِّرُ إِجابَتي.

250
× 25
1250
+ 5000
6250 دينارًا

6250 ÷ 10
= 625 دينار
نصيب العائلة الواحدة

☹ 😐 ☺

منتدى معلمي الاردن

6-13 : أولويات العمليات الحسابية

• يتعرف أولويات العمليات الحسابية لحساب قيمة التعابير العددية.

أ. هديل محمد

1 أجدُ ناتجَ كُلٍّ مِمّا يأتي:

ثم اضرب أقوى من اليمين ← نبدأ بالأقواس أولاً

(ا) $(6 - 4) + 2 \times 5 =$

$2 + 2 \times 5$

$2 + 10$

$= 12$

نأخذ القسمة قبل الجمع

(ب) $9 \times 2 \div 9 + 2 =$

لديوجد أقواس ننتقل للضرب والقسمة ونأخذ الذي في اليسار

$18 \div 9 + 2$

$2 + 2$

$= 4$

(ج) $6 \div 6 \times 4 =$

نبدأ من اليسار

1×4

$= 4$

(د) $2 + 9 + (5 \div 5) \times 9 =$

الأقواس أولاً

ثم نأخذ الضرب

$2 + 9 + 1 \times 9$

من اليسار ←

$2 + 9 + 9$

$= 11 + 9 = 20$

(هـ) $(10 - 1) \div 9 + 1 =$

الأقواس أولاً

ثم القسمة ←

$9 \div 9 + 1$

$1 + 1 = 2$

منتدى معلمي الاردن

2 مع سمير 120 دينارًا، اشترى بمبلغ منها 3 حقائب وكتابًا. إذا كان ثمن الحقيبة 5 دنانير، وثمن الكتاب 3 دنانير، فأيُّ العباراتِ الآتيةِ تُعبّرُ عن المبلغِ المتبقي مع سمير:

(أ) $(120 - 3 \times 5) - 3$؟

(ب) $(120 - 3) \times 5 - 3$؟

(ج) $120 - 3 \times (5 - 3)$؟

3 أ) أضعُ الأقواسَ في المكانِ المناسبِ لتُصبحَ العبارةُ صحيحةً في ما يأتي:

$5 + 5 + 5 \times (5 \div 5) = 15$

$= 5 + 5 + 5 \times 1$

$= 5 + 5 + 5$

$= 10 + 5$

15

ب) هلْ توجدُ حلولٌ أخرى؟ أبرّرُ إجابتي.

$5 + 5 + (5 \times 5) \div 5$

$= 5 + 5 + 25 \div 5$

$= 5 + 5 + 5$

$= 10 + 5$

$= 15$

☹ 😐 ☺

منتدى معلمي الاردن