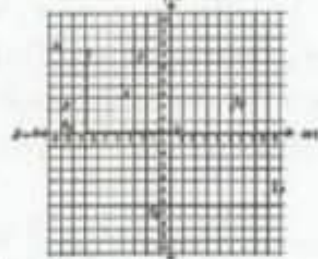


ج- (7ش، 16)

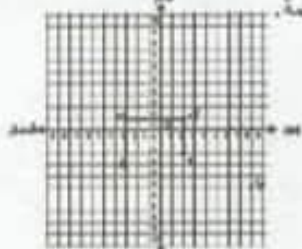
(3) م (3ش، 17) ع (8ش، 13) و (4ش، 14) ت (9ش، 17)



(5) * الحرف هو ن/ تسمى هذه العقدة أصل الشبكة.

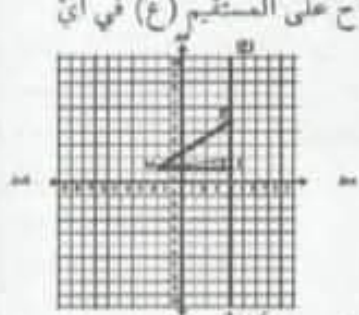
(6) * س ص ك ق هو مربع لأن أضلاعه مساوية لـ 3 خطوات

وله زاوية قائمة.



* ك (2ي، 1) / ب (3ش، 1) / د (2ي، 2) / ج (3ش، 2)

(9) * يمكن أن نضع النقطة ح على المستقيم (ع) في أي مكان مخالف للنقطة أ.



* مساحة المثلث المتحصل عليه هي $12 = \frac{4 \times 6}{2}$

* أصغر مساحة هي: $3 = \frac{1 \times 6}{2}$

الدرس 3: أفكك الأعداد ذات 7 أرقام فاكتر وأرتبها

(1) أ- * اللاعب الأول:

$$+30\ 000 + 9\ 000 + 700 + 60 + 5 = 4\ 839\ 567$$

$$4\ 000\ 000 + 800\ 000$$

$$+300\ 000 + 2\ 000 + 700 + 50 + 4 = 901\ 302\ 754$$

$$900\ 000\ 000 + 1\ 000\ 000$$

$$+100\ 000 + 20\ 000 + 300 + 4 = 54\ 809\ 120\ 304$$

$$+4\ 000\ 000\ 000 + 800\ 000\ 000 + 9\ 000\ 000$$

$$50\ 000\ 000\ 000$$

* اللاعب الثاني:

$$+20\ 000 + 3\ 000 + 100 + 70 + 4 = 7\ 923\ 174$$

$$7\ 000\ 000 + 900\ 000$$

$$+200\ 000 + 4\ 000 + 900 + 60 + 7 = 830\ 204\ 967$$

$$.800\ 000\ 000 + 30\ 000\ 000$$

الدرس 1: أكوّن الأعداد ذات سبعة أرقام واكتبها

وأقرؤها

$$437\ 843/100\ 000/999\ 999 \quad (2)$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ \hline \end{array} \quad (3)$$

$$/4\ 360\ 009/5\ 500\ 102/4\ 305\ 069/2\ 637\ 208 \quad (4)$$

$$9\ 051\ 030/5\ 980\ 006$$

- الزم السبع المضاف يمثل الملايين والمترلة هي آحاد الملايين.

$$/1\ 273\ 300\ 000/133\ 500\ 000/9\ 700\ 000 \quad (5)$$

$$.284\ 500\ 000$$

- * 1273 مليون/ 9700 ألف/ 970 مئات الآلاف.

$$452 \cdot / 342 \cdot \quad (6)$$

- * عشرات الملايين/ مئات الملايين

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 6 & 7 & 0 & 1 & 4 & 5 \\ \hline \end{array} \quad (7) \quad \text{أ- الألفئات:}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 4 & 1 \\ \hline \end{array}$$

$$145\ 670\ 345 \cdot$$

$$-670\ 341\ 145 - 670\ 145\ 341$$

$$.341\ 145\ 670 - 341\ 670\ 145 - 145\ 341\ 670$$

$$.235 \cdot / 35 \cdot / 5 \cdot \quad (8)$$

$$-35/451/617/803 \cdot - 5/451/617/803 \cdot$$

$$.235/451/617/803 \cdot$$

$$\boxed{145670345} \quad (9) \quad \text{أ- العدد الأول في التمرين عدد: 7}$$

$$-145\ \boxed{579}\ 670\ 345 - \boxed{579}\ 145\ 670\ 345$$

$$.145\ 670\ \boxed{579}\ 345 - 145\ 670\ 345\ \boxed{579}$$

$$\boxed{670145341} \quad \text{العدد الثاني:}$$

$$-670\ 145\ 341\ \boxed{579} - \boxed{579}\ 670\ 145\ 341$$

$$.670\ 145\ \boxed{579}\ 341 - 670\ \boxed{579}\ 145\ 341$$

ولكل عدد من الأعداد الموجودة بالتمرين عدد 7 نضيف 579 في الممرتة الأولى ثم الثانية فالثالثة فالرابعة.

ب- عدد المليارات: 579 - 579 - 145 - 145 - 579 - 579

$$.670 - 670 - 670$$

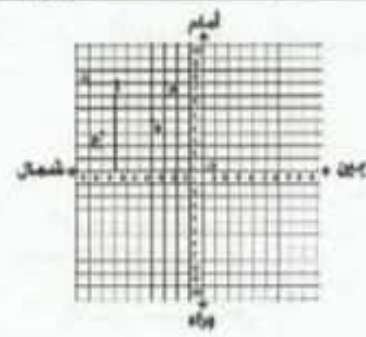
ج- عدد الملايين: 145 579 - 145 579 - 145 670

$$670\ 145 - 670\ 579 - 670\ 145 - 579\ 670 - 145\ 670$$

(10) عدد سكان قارة إفريقيا هو: 677 000 000

الدرس 2: أعدد إحداثيات عقدة على الشبكة

أ- (2)



30 330 000	877 000 000	إفريقيا
7 700 000	17 500 000	أستراليا

ب- 42 894 500 000 نسمة

ج- 135 501 000 كم²

(2) ب- وزارة التربة و التكوين لأن 1 306 747 000 هو أكبر عدد.

ج- وزارة التجهيز و الإسكان 69 997 000 لأنه أصغر عدد.

د- 69 997 000 > 111 917 000 > 172 075 000

1 306 747 000 > 529 329 000

(3) أ- الفلاحة 860 700 000 هو أكبر عدد/ السياحة 4 800 000 هو أصغر عدد.

ب- 860 700 000 < 183 900 000 < 89 100 000 < 4 800 000

(4) أ- جانفي/ فيفري/ أفريل/ 1 331 100 000 هو أكبر عدد/ مارس/ 1 028 200 000 هو أصغر عدد.

ب- قيمة الواردات في كل شهر أكبر من قيمة الصادرات.

الدرس 5: أتدرب على حل المسائل

(1) أ- بلغ الإنتاج أقصى حدّه في 1999 و 2000.

ب- بلغ الإنتاج أدنى حدّه في 1993.

ج- 30 / 1998 مليون / 60 / 1999 مليون.

د- 5 000 / 500 000 / 50 000 000 *

6 000 / 600 000 / 60 000 000 *

(2) أ- 19 000 000 * / 9 000 000 كغ

ب- 9 000 * ألف كغ / 90 000 * مائة كغ.

ج- 16 000 000 / 19 000 000 / 17 000 000

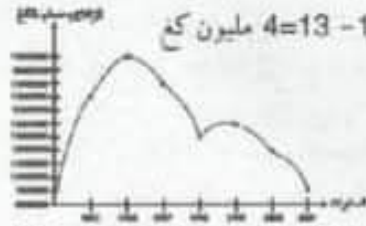
9 000 000 / 12 000 000 / 14 000 000 / 13 000 000

* 13 / 1 / 12 / 15 / 4 / 16 / 7

د- 1998 لأن 13 = 4 مليون كغ

هـ- سنة 1996.

و-

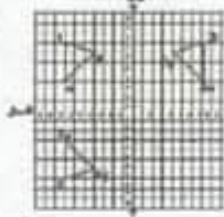


الدرس 6: أرسم صورة شكل على الشبكة باستعمال

التناظر المحوري

(1) ج (4 ش. 6) / ب (7 ش. 13) / أ (7 ش. 17) المسئلة

الخامسة ابتدائي (علمي)



(2) أ-

ب- أ (7 ش. 7) / ب (7 ش. 3) / ج (4 ش. 6) و

$$+200\ 000 + 1\ 000 + 400 + 3 = 76\ 980\ 201\ 403 *$$

$$+ 8\ 000\ 000\ 000 + 900\ 000\ 000 + 80\ 000\ 000$$

$$70\ 000\ 000\ 000$$

$$7\ 004\ 375 = 7\ 000\ 000 + 4\ 000 + 300 + 70 + 5 *$$

$$9\ 070\ 031 = 9\ 000\ 000 + 70\ 000 + 30 + 1 *$$

$$+ 5\ 000\ 000 + 10\ 000 + 200 = 3\ 005\ 010\ 200 *$$

$$(2) 3\ 000\ 000\ 000$$

$$+ 10\ 000 + 7\ 000 + 300 + 5 = 98\ 000\ 217\ 305 *$$

$$90\ 000\ 000\ 000 + 8\ 000\ 000\ 000 + 200\ 000$$

$$+ 300\ 000 + 200 + 10 + 2 = 46\ 850\ 300\ 212 *$$

$$+ 8\ 000\ 000\ 000 + 800\ 000\ 000 + 50\ 000\ 000$$

$$40\ 000\ 000\ 000$$

$$(3) * \text{الحريف 1: } 5\ 270\ 000 = 27 \times 10\ 000 + 5\ 000\ 000$$

$$* \text{الحريف 2: } 12\ 075\ 000 = 15 \times 5\ 000 + 12\ 000\ 000$$

$$* \text{الحريف 3: } 21\ 620\ 000 = 12 \times 5\ 000 + 56 \times 100\ 000$$

$$21\ 000\ 000$$

$$(4) = 400 \times 30 + 700 \times 20 + 10 \times 200 + 5 \times 500$$

$$12\ 000 + 14\ 000 + 2\ 000 + 2\ 500$$

$$\text{المبلغ هو: } 30\ 500$$

$$(5) \text{ المداخيل السنوية لهذه العائلة بالـد:}$$

$$= 1\ 350\ 000 + 2 \times (7\ 458\ 975)$$

$$16\ 267\ 950 = 1\ 350\ 000 + 14\ 917\ 950$$

$$(6)$$

البلدان	أونس	كندا	أستراليا
عدد السكان	9 700 000	31 000 000	19 452 700
المساحة بالكم ²	162 155	9 970 000	7 741 000

(7) * عدد سكان الجزائر 32 مليون ونصف ساكن و

$$\text{مساحتها بالكم}^2 = 741 \times 1\ 000 + 381 \times 1\ 000 + 2 \times 1\ 000\ 000$$

* عدد سكان المغرب دون 25 مليون ساكن بـ 600 ألف

ومساحتها 710 850 كم².

* عدد سكان ليبيا دون 4 ملايين بـ 200 ألف ومساحتها

بالكم²: مليون و 749 ألف و 540 كم².

أما عدد سكان موريطانيا بحساب المليون نسمة 2 ومساحتها

$$455 + 2 \times 1\ 000 + 3 \times 10\ 000 + 1 \times 1\ 000\ 000$$

الدرس 4: أقرن الأعداد ذات 7 أرقام فأكثر ورتبها

$$(1) 750\ 000\ 000 / 17\ 500\ 000 / 700\ 000\ 000$$

$$3\ 400\ 000\ 000 / 677\ 000\ 000$$

$$أ-$$

القارات	عدد السكان	المساحة بالكم ²
آسيا	3 400 000 000	44 936 000
أمريكا	750 000 000	42 000 000
أوروبا	700 000 000	10 535 000

ج- السؤال: ما هي الأجرة الشهيرة للعامل الواحد
الإجابة عدد العمال: $1025 = (75 + 150) - 1250$
أجرة العامل الواحد: $240000 : 1025 = 240$
الدرس 8: أوظف القسمة على الأعداد الصحيحة الطبيعية

- (1) (0.8) (1.8)
(5.7) (0.9)
(7.9) (2.8)
(3.5) (0.8)

- * الكتابات التي باقيها صفر: (9, 72); (8, 81); (4, 32)
* الكتابات التي باقيها مخالف للصفر: الأزواج الباقية.
أ- $0+9 \times 8 = 72$ * $5+7 \times 7 = 54$ *
ب- إن في القسمة الباقي يكون الباقي أصغر من القاسم.
(2) * لا لأن $43 < 6 < 7$ / نعم لأن $6 < 1$ و $1 < 8$
* نعم لأن $9 < 7$ / * نعم لأن $5 < 0$
(3) أ- كل واحد تحصل على 6 ويقت كجنان
ب- الأقرب العدد 30 و 35

المقوم	القاسم	خ	ب	الكتابة
32	5	1	27	$27 + 1 \times 5 = 32$
32	5	2	22	$22 + 2 \times 5 = 32$
32	5	3	17	$17 + 3 \times 5 = 32$
32	5	4	12	$12 + 4 \times 5 = 32$

(4) $2+325 \times 3 = 977$

لا يمكن ذلك لأنه الباقي 2 مخالف للصفر.

(5) $9\ 863\ 350 : 7 = 1\ 409\ 050$ مي
(6) أ- $3717 \quad 28\ 010 \quad 5$
 $2153 \quad 30 \quad 5\ 602$
 $0 \quad 010$

ب- $341210 \quad 40101204 \quad 9$
 $21 \quad 42051 \quad 41 \quad 4455089$
 $52 \quad 50$
 $41 \quad 51$
 $10 \quad 62$
 $2 \quad 80$
 84
 3

ب- $9815 \quad 809701 \quad 8$
 $18 \quad 1226 \quad 20 \quad 134916$
 $21 \quad 29$
 $55 \quad 57$
 $7 \quad 30$
 01

$2 + 1013500 \times 3 = 3040502$

ج- الشكلان متطابقان.

- د- * أ (7ش، 17) ب (7ش، 3) ج (4ش، 8) /
* أ (7ش، 7) ب (7ش، 3) ج (4ش، 6) /



(7) الإجابة هي "ب"



الدرس 7: أوظف الجمع والطرح والضرب على الأعداد الصحيحة الطبيعية

(1) أ- $17\ 890\ 304 + 5\ 310\ 217 = 23\ 200\ 521$
ب- $23\ 200\ 521 - 5\ 310\ 217 = 17\ 890\ 304$
ج- $405041 \times 257 = 115726$
الخطأ في قلب رقمي المئات والعشرات.

(2) * $5\ 441\ 341$ لأن $1\ 820\ 588 + 3\ 620\ 753 = 5\ 441\ 341$

(3) أ- $4\ 745\ 335$ ب- $9\ 580\ 937 - 4\ 835\ 602 = 4\ 745\ 335$

ج- الأول في عدد الملايين 5 والثاني في عشرات الآلاف 5 لم يتم إرجاع الواحد
 $49\ 500\ 000 / 100\ 270\ 000 / 65\ 000\ 000$
 $30\ 000\ 000$

(4) $1010103 + 999999 = 2010102$
 $47\ 510 - 18\ 937 = 28\ 573$

(5) ب- لا لأن 1000 لا تقبل القسمة على 30.

ج- 33 ورقة بـ 30 و واحدة بـ 10 د.

(6) أ- $413\ 600\ 000$

* $1\ 181\ 800\ 000 - 1\ 200\ 000 = 1\ 180\ 600\ 000$

ب- ألاحظ أن أهم المتزوج هو المتزوج الفلاحي والصناعات الغذائية.

(8) أ- $126\ 000 = 380 \times 75 + 650 \times 150$

ب- تشغل 1250 شخصا و 372 000 د { العنصر الدخيل.

أ- أجرة العملة

$246000 = (150 \times 850 + 75 \times 380) - 372000$

ب- المعطى الدخيل: نحو العدد الجملي للمشتغلين بالمؤسسة 1250 شخصا

الدرس 10: أوظف مكتسباتي وأقيّمها

(1) أ- * كمية الزيتون المنتجة في الجملة:

$$(35 \times 20) \times 75 \text{ كغ} = 52500 \text{ كغ}$$

* كتلة الزيتون المنقولة في سفرة واحدة:

$$52500 : 3 = 17500 \text{ كغ}$$

* كتلة الشاحنة فارغة مع حمولتها من الزيتون في السفرة

$$\text{الواحدة: } 9380 \text{ كغ} + 17500 \text{ كغ} = 26880 \text{ كغ}$$

لم تتجاوز الشاحنة الحمولة القصوى لأن الخاصية ابتدائية

$$26880 \text{ كغ} < 27000 \text{ كغ}$$

ب- الطريقة الأخرى للحل:

* كتلة الشاحنة محملة زيتونا في 3 سفرات:

$$52500 \text{ كغ} + (3 \times 9380) = 80640 \text{ كغ}$$

* كتلة الشاحنة في حمولة قصوى في 3 سفرات:

$$27000 \text{ كغ} \times 3 = 81000 \text{ كغ}$$

و $80640 \text{ كغ} < 81000 \text{ كغ}$ إذن لم تتجاوز الشاحنة الحمولة

القصوى في 3 سفرات.

(2) الكمية التي تفوق بها مبيعات المازوط مبيعات النفط:

$$5\,400\,000 - 3\,700\,000 = 1\,700\,000 \text{ ل}$$

* الطريقة 1: مجموع مبيعات المازوط و النفط:

$$9\,100\,000 = 3\,700\,000 + 5\,400\,000$$

* الطريقة 2: $(2 \times 3\,700\,000) + 1\,700\,000 = 9\,100\,000 \text{ ل}$

الدرس 12: أنجز عملية القسمة على عدد ذي رقمين

$$(1) \text{ أ- } * 180 : 6 \times 30 : 6 = 180 : 6 \times 30 : 6 = 187 = 7 + (4 \times 45) : 4$$

$$183 = 7 + (3 \times 62) : 3$$

$$(2) * 103 : 230 : 129 : 54$$

* معدل عدد المتفرجين الذين دخلوا من كل بوابة:

$$(7107 + 11040 + 4515 + 4860) : 18 = 27522 : 18 = 1529$$

متفرجا

(3) أ- * أربعة أرقام / * ثلاثة أرقام / * خمسة أرقام.

$$\text{ب- } * 70040 : 50 = 1400 \text{ والباقي } 40$$

$$* 10160 : 25 = 406 \text{ والباقي } 10$$

$$* 2000810 : 40 = 50020 \text{ والباقي } 10$$

(4)

المقسوم	القاسم	الخارج	الباقي
985	24	41	1
46250	35	1321	15
2785	46	60	25
578828	28	20601	0

(5)

المقسوم	القاسم	الخارج	الباقي
3720	60	61	0
8700	80	108	60
21170	90	235	20
16300	40	407	20

$$(7) * 4210 < 4205 < 4200 \text{ و } 5 + 600 \times 7 = 4205$$

* أصغر مبلغ ينقصها ليكون مضاعفا لـ 7 هو 2.

$$(8) 3/3/4/4/4$$

(9) أ- الخارج 4 أرقام المقسوم و أربعة أرقام يكون رقم

الآلاف متساويا أو أكبر من 6 أي 6 أو 7 أو 8 أو 9

ب- إذا كان الخارج ذا 3 أرقام إذن رقم الآلاف يكون

أصغر من 6 أي 5 أو 4 أو 3 أو 2 أو 1.

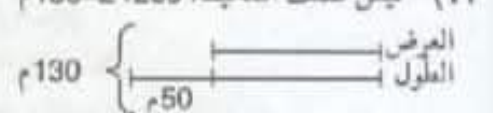
(10) الرسم البياني:



$$\text{مساهمة الأم: } (360 - 3960) : 2 = 1800$$

$$\text{مساهمة الأب: } 360 + 1800 = 2160$$

(11) * قيس نصف المحيط: 260 : 2 = 130 م



$$\text{الطول: } (50 + 130) : 2 = 90$$

$$\text{العرض: } 90 - 50 = 40$$

$$* \text{ المساحة العشبية: } [(40 \times 90) : 5] \times 4 = 2880 \text{ م}^2$$

(12) 1- * ثمن العمارة:

$$(504\,360 + 1\,945\,440) : 9 = 272\,200$$

$$* \text{ ثمن بيع الشقة: } 272\,200 : 8 = 34\,025$$

2- * ثمن العمارة:

$$1\,945\,440 : 9 + 504\,360 = 272\,200$$

$$* \text{ ثمن الشقة: } (272\,200 \times 4) : 2 = 34\,025$$

الدرس 9: أتدرب على حل المسائل

تدرب على حل المسائل

(1) أ- * العدد الجملي لثالي المقفلة خلال سنة 2001:

$$5\,742\,000 = 6 \times 957\,000$$

* عدد لثالي المقفلة بالترل خلال بقية أشهر السنة:

$$5\,742\,000 - 3\,220\,000 = 2\,522\,000 \text{ ليلة}$$

ب- مداخل الساحة خلال سنة 2001:

$$(90 \times 3\,220\,000) + (65 \times 2\,522\,000) = 289\,800\,000$$

$$+ 163\,930\,000 = 453\,730\,000$$

(2) * أغلى فستان ثمنه 80 500 م و هو فستان مطرز

* أغلى فستان هو الفستان الرياضي و ثمنه 79 500 م

* الحلول التي تناسب قدرتها الشرائية:

- فستان مخطط بـ 52 700 م + فستان بني بـ 28 600 م =

$$81\,300 \text{ م}$$

- فستان بنفسجي بـ 63 700 م + فستان أبيض بـ 20 900 م =

$$84\,600$$

- فستان مخطط بـ 52 700 م + فستان أبيض بـ 20 900 م =

$$73\,600 \text{ م}$$

* يربط بين النقاط الثلاث فيحصل على مثلث قائم الزاوية و بذلك يرسم الزاوية المطلوبة التي يريد رسمها.

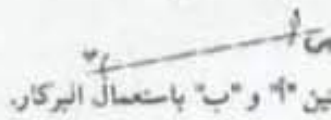


(12)

يمكن رسم النقاط "ج" و "د" و "ك"، أما النقطة "هـ" فلا يمكن رسمها.

* استج أن النقاط التي يمكن رسمها لابد أن يكون قيسها يساوي أو يفوق 2 صم أي أكبر من نصف [أ ب]

(13)



* رسمت النقطتين "ب" و "د" باستعمال البركار.

* فتحت البركار بـ 4 صم

* وضعت شوكة البركار في "م".

* رسمت قوسين على (س) متباعيين بـ 2 صم عن "م"، سميت نقطة تقاطع القوس الأول مع (س)، "أ" و الثانية "ب" فتحسنت على [أ ب] المحمولة على (س).

الدروس 15: ألذوب على حل المسائل

(1) * الكتلة الدنيا للبيض: $210000 = 70 \times 3000$ غ

* الكتلة الفصوى للبيض: $100 \times 3000 = 300000$ غ

* معدل كتلة البيض: $[(100 + 70) \times 3000] = 2$

$255000 = 85 \times 3000$ غ

* حساب الكتلة الفعلية للبيض:

$(70 \times 200) + (75 \times 400) + (80 \times 600) + (85 \times 800)$

$= (90 \times 500) + (95 \times 300) + (100 \times 200)$

$28500 + 45000 + 68000 + 48000 + 30000 + 14000$

$253500 = 20000 +$

ألاحظ أن الكتلة الفعلية للبيض قريبة جداً من معدل كتلة

البيض إذ الفارق بينهما هو 150 بيضة.

(2) الطريقة (1):

* كتلة المواد التي تم نقلها:

- السفرة الأولى: $11 \text{ ط} + 6 \text{ ق} - 3 \text{ ط} + 8 \text{ ق} =$

$11600 \text{ كغ} - 3800 \text{ كغ} = 7800 \text{ كغ} = 7 \text{ ط} + 8 \text{ ق}.$

- السفرة الثانية: $10 \text{ ط} + 7 \text{ ق} - 3 \text{ ط} + 8 \text{ ق} =$

$10700 \text{ كغ} - 3800 \text{ كغ} = 6900 \text{ كغ} = 6 \text{ ط} + 9 \text{ ق}.$

$7 \text{ ط} + 8 \text{ ق} + 6 \text{ ط} + 9 \text{ ق} = 14 \text{ ط} + 7 \text{ ق}$

الطريقة الثانية:

$(11 \text{ ط} + 6 \text{ ق} + 10 \text{ ط} + 7 \text{ ق}) - (3 \text{ ط} + 8 \text{ ق} + 2 \times 8 \text{ ق}) = 14 \text{ ط} + 7 \text{ ق}$

الدروس 16: أرسم المتوسط العمودي لقطعة مستقيم

(1) ألاحظ النقطة "م" تنتمي إلى [أ ب] و باقي النقاط

الأخرى خارجة عن [أ ب] لأن مجموع بعديها عن طرفي

[أ ب] أكبر من 6 صم.

[أ ب] = 6 صم

* نسمي قطعة المستقيم التي تربط بين نقطتين من نقاط الدائرة: جبلًا.

* [س. ص] هو أطول جبل في هذه الدائرة. من خاصياته إضافة إلى أنه الأطول فإنه يمر من مركز الدائرة.

* نسمي هذا الجبل: قطرًا

(6)



(7)

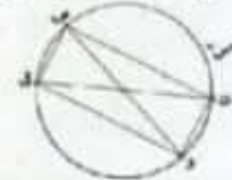
نوصت إلى ذلك يرسم دائرة مركزها "م" و شعاعها [م أ] = 3 صم فإما أن أرسم باقي النقاط على حدود الدائرة أو أن أعين نقاطا تبعد 3 صم عن "م" في كل الاتجاهات و أتأكد من صحة بعدها بذلك المسافة يرسم دائرة شعاعها "م" و إحدى تلك النقاط (يجب أن تنتمي كل النقاط إلى الدائرة) عندها لا نهائي.

(8)



* الزاوي أ ب ج د مربع لأن أضلاعه متقايسة و متعامدة ولأن قطريه متعامدان.

(9)



الزاوي المستحصل عليه مستطيل لأن قطريه متقايسان وليسا متعامدين و أضلاعه متعامدة و متقايسة مثني مثني. ب- لم أحصل على نفس الشكل في التمرين عدده 8 أن القطرين غير متعامدين.

(10)



* الزاوية التي رأسها "ج" زاوية قائمة.

* أحصل على نفس نوع الزاوية مهما غيرنا موقع "ج" على الدائرة.

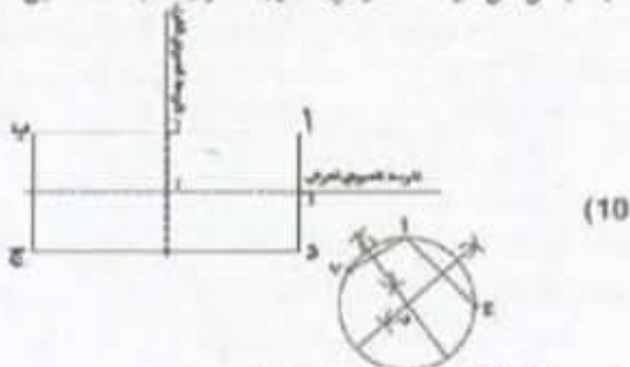
(11)



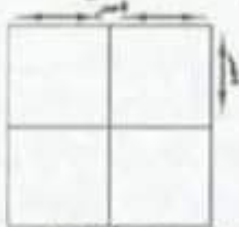
* يرسم قطرًا

* يعين نقطة تنتمي إلى الدائرة.

أحدد نقطة على "س" أصح عليها شوكة البركار وأعين بقوسين (دون تغيير فتحة البركار = 2 سم ونصف) النقطتين "أ" و"ب".
(9) يمثل كل موصل عمودي محور تناظر بالنسبة للمستطيل.



استج أن الدائرة تمر من "ج" و"ب".
إذن [د أ] = [د ب] = [د ج]



* المساحة الحقيقية لكل قطعة:

ط (1): $80 \times 40 = 3200$ م²

$40 \times 40 = 1600$ م²

ط (2): $80 \times 80 = 6400$ م²

الدرس 17: أجز عملية قسمة على عدد ذي 3 أرقام فأكبر

(1) * عدد أرقام الخارج: 3 أرقام

* خارج القسمة 138

$3753 > 3739 > 3726$

$(27 \times 138) \quad (27 \times 139)$

(2)

1300		المناسبة 1
	466	المناسبة 2
1090		المناسبة 3
	1134 000	المناسبة 4

(3)

م = ق × خ + ب

$0 + 56 \times 217 = 12152$ ← $217 : 12152$

$0 + 350 \times 420 = 147000$ ← $420 : 147000$

$6 + 750 \times 250 = 187506$ ← $250 : 187506$

$0 + 105 \times 1450 = 152250$ ← $145 : 152250$

$100 + 45 \times 300 = 13600$ ← $3 : 13600$

$300 + 56 \times 500 = 28300$ ← $5 : 28300$

$0 + 108 \times 2500 = 27000$ ← $25 : 27000$

$518 + 82 \times 975 = 80468$ ← $975 : 80468$

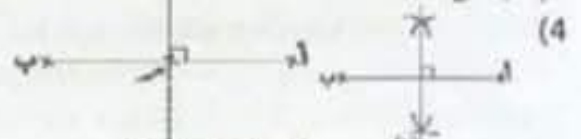
الاحظ أن "ك" متباعدة بنفس المسافة عن "أ" و"ب" وبالتالي لو رسمت مستقيما عموديا يمر من "ك" على [أ ب] فيكون الموصل العمودي لهذه القطعة.



ب- توصلت إلى تحديد موقع كل تلميذ (ت، ث، ج، د، هـ، م، ن) باستعمال البركار وذلك بتحديد مسافة متباعدة بنفس الطول عن موقع أحمد وسامي أي "أ" و"س".

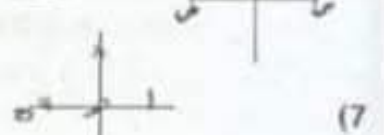
ج- ألاحظ أنني عندما أربط بمستقيم بين موقعين لتلميذين (أو أكثر) فإن المستقيم يمر من النقاط كلها دون استثناء دليل على أن هذه النقاط على استقامة واحدة وأنه رغم تباعدها عن بعضها فهي متباعدة بنفس المسافة عن "أ" و"س" فهذا المستقيم الذي يمر من كل النقاط ويتعامد مع [أ س] هو الموصل العمودي لـ [أ س].

(3) المستقيم (م) في الرسم 3 هو الموصل العمودي لقطعة المستقيم [أ ب] في وسطه وأي نقطة من نقاطه تبعد عن "أ" و"ب" بنفس المسافة.

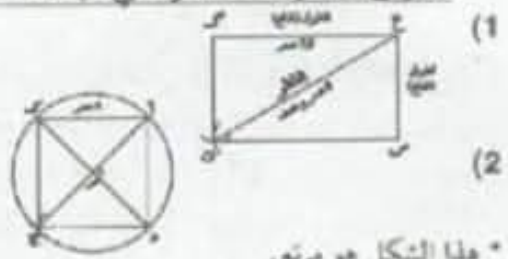


(5) * ألاحظ أن الدائرة تمر من "أ" و"ب".
* ألاحظ أن أي نقطة أعينها على الموصل العمودي واتخذها مركزا للدائرة فإن هذه الدائرة تمر وجوبا من "أ" و"ب".

* إذن فأني نقطة أحدها على الموصل العمودي تكون مع أحد طرفي قطعة المستقيم "أ" أو "ب" شعاعا لتلك الدائرة.



عدد المصفوفات: طريقة 1 : محيط الحديقة:
 $20 \times 4 = 80 \text{ م} = 8000 \text{ سم}$
 عدد المصفوفات: $8000 : 25 = 320$
 طريقة 2 : عدد المصفوفات على الضلع الواحد:
 $2000 : 25 = 80$
 عدد المصفوفات في الجملة : $80 \times 4 = 320$
الدرس 19: أوظف الدائرة في البناءات الهندسية



* هذا الشكل هو مربع.
 * هذا الشكل له: 4 أضلاع متقايسة. كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتقايسان، زواياه الأربعة قائمة، نقطة تقاطع قطريه هي مركز دائرة تمر من رؤوسه الأربعة. شعاعها = [م أ] أو [م ب] أو [م ج] أو [م د].



* هذا الشكل هو معين له: 4 أضلاع متقايسة. كل ضلعين متقابلين متقايسان له 4 زوايا غير قائمة. كل زاويتين متقابلتين متقايسان.

قطر المستطيل غير متعامدين ويتقاطعان في منتصفهما نقطة التقاطع هي المركز	قطر المربع متعامدان ويتقاطعان في منتصفهما. نقطة التقاطع هي المركز

(6) يواصل رسم الإبريز بتحويل شبكة البركار على الخط الوسيط بقدر شعاع الدائرة الحمراء دون تغيير فتحة البركار وخط نقاط تقاطع الدوائر بقلم الأخضر للحصول على معينات.
الدرس 20: أرسم المستقيمت المتعامدة والمستقيمت المتوازية



* أضع شبكة البركار في النقطة م. فتحة البركار 5 سم و أرسم قوسين على (ع) هما النقطتان أ و ب.
 (2)



$250 + 445 \times 750 = 334000$ * $334000 : 75 = 4453$ (4)

المقسوم	القاسم	خارج القسمة الباقي	الكتابة المناسبة للعبية
0	175	0	$0 + 175 \times 1300 = 227500$
298			$3 + 107 \times 298 = 31889$
825749			$9 + 205 \times 4028 = 825749$
55	24		$24 + 903 \times 55 = 49689$

(5) * معدل أجرة العامل الواحد في الشهر:
 $115425 : 406 = 285$
 * معدل أجرة الفني الواحد في الشهر: $55880 : 110 = 508$
 (6) * ألاحظ أن المقسوم يضاعف القاسم في كل الحالات 24 مرة وبالتالي فإن الخارج فاز في كل المحاولات المقترحة رغم أن الباقي لا يساوي 0، كما ألاحظ أن المقسوم يكون مضاعفا للقاسم. إذا كان رقم أحاده وعشراته في كل منهما 0.
 (7) أ- عدد الأشجار في كل صف: $105 = 287 : 30135$
 ب- المدة المستغرقة في إنجاز هذا العمل: $15 = 2009 : 30135$
 (8) * المبلغ الذي يدفعه العون الواحد:
 الطريقة الأولى:

- ثمن وجبات الأكل في الجملة: $840000 = 3500 \times 240$ مي.
 - المساعدة الجملة للمؤسسة: $660000 = 18000 - 840000$.
 - مساعدة المؤسسة في الوجبة الواحدة:
 $2750 = 240 : 660000$
 مساعدة العامل الواحد في الوجبة الواحدة:
 $750 = 2750 - 3500$ مي.

* الطريقة الثانية: $180000 : 240 = 750$ مي
 (9) ثمن بيع المنتج:
 $2198100 = 1852500 + 112500 + 233100$
 الربح الجملي:
 $499300 = (1235 \times 320) + (250 \times 150) + (555 \times 120)$

الدرس 18: أتدرب على حل المسائل

(1) عدد الأقسام: $180 = 12 \times 15$
 قيمة القسط الواحد: $190445 = 180 : 34280100$ مي
 قيمة الفائض الجملي: الطريقة الأولى:
 $11600100 = 180 \times (126000 - 190445)$
 الطريقة الثانية:
 $11600100 = (180 \times 126000) - 34280100$

(2) تصميم الحديقة: طول الضلع 2 م ← 1 سم
 2 دكم = 20 م ← 10 سم
 مساحة الحوض الدائري: $314 = 2 : 628$ م²
 مساحة المنطقة المعبية: $86 = 314 - (20 \times 20)$ م²

قيمة القسط الذي سيددو له:

$$1584 : (2 \times 12) = 66 \text{ د}$$

الدخل الخام ليكون دخله الصافي 300 د

$$495 = 300 + 64 + 66 + 65$$

$$\text{معدل عدد الحرقاء يومياً: } (22 : 495000) = 2500 : 9$$

(2) عدد الأشجار من الصف الثاني:

$$42600 = 42600 - 85200$$

$$\text{الكثنة الجبلية للإنتاج: } (225 \times 42600) \text{ كغ} + 7668 \text{ طن} =$$

$$9585000 + 7668 \text{ ط} = 9585 \text{ ط} + 7668 \text{ ط}$$

$$17253000 \text{ كغ} = 17253 \text{ ط}$$

عدد الصادق:

$$(1035 - 17253000) : 45 = 383377 \text{ صندوقاً}$$

أصغر عدد للسفريات 454 سفرة

كتلة الزيتون المتقول في آخر سفرة هو:

$$17251965 - (38000 \times 453) = 37965 \text{ كغ}$$

الصادق المحمولة إلى المعصرة

$$(9 - 1035) : 18 = 57$$

الدرس 22: أوظف مكتسباتي وأقيمتها

$$(1) 60736 = 104 \times 584$$

$$1302 = 125 : 162750$$

المنتج	الاستهلاك	السوق في الخارج	السوق في الداخل
دققة النور	60736 كغ	40500 كغ	20100 كغ
العليق	162750 كغ	50 كغ	162700 كغ

عدد صناديق الدققة المعلبة: $40500 : 25 = 1620$ علبة

الصادق المحمولة في السفرة الأولى

$$820 = 25 : 20500$$

الصادق المحمولة في السفرة الثانية:

$$800 = 820 - 1620$$

$$\text{أو } 800 = 25 : (20500 - 40500)$$

دخل الفلاح:

* ثمن بيع الدققة بالخارج:

$$60750000 = 1500 \times 40500 \text{ م} = 60750$$

$$36180 = 180 \times 201 \text{ م} = 36180$$

$$97620 = 60 \times 1627 \text{ م} = 97620$$

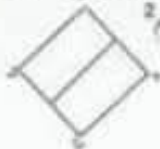
$$\text{الدخل الجملي: } 60750 + 36180 + 97620 = 194550 \text{ د}$$

(2) طول القفلة ج على التصميم 5 سم

طول ضلع قطعة الأرض $10 \text{ م} \times 5 \text{ م} = 50 \text{ م}$

$$\text{مساحة القفلة المبيعة: } (50 \times 50) : 2 = 1250 \text{ م}^2$$

$$\text{أو } 1250 = 50 \times (2 : 50) \text{ م}^2$$



أحدد باستعمال البركار قطعة مستقيم على (س): تكون إبرة البركار على النقطة أ. ثم أرسم المتوسط العمودي للقطعة التي حنّتها على (س)

أرسم بعد ذلك المتوسط العمودي المار من أ لقطعة المستقيم المحمولة على المتوسط العمودي.



(3)

• يستعمل الكوس ليتأكد من أن (س) عمودي على (ع) في جميع الحالات



(4)



(5)

أعين نقطة ك لا تنتمي للضلع المرسوم. أرسم دائرة مركزها ك وشعاعها ك ن. أرسم القطر لأحصل على الضلع الثاني للزاوية القائمة.



(6)

$$(7) \text{ عرض المنزل: } 36 - (2 \times 12) = 12 \text{ م}$$

$$\text{أو } 20 - (2 \times 4) = 12 \text{ م}$$

الأبعاد على التصميم الطول: 9 سم / العرض: 5 سم ضلع

المنزل: 3 سم

المسقة

الخامسة ابتدائي

(علمنا)

(ج د) و (س ص) متوازيان



(9)

الدرس 21: أترّب على حل المسائل

(1) قسمة القسط الشهري: الطريقة 1:

$$\text{عدد الأقساط: } 80 = 5 \times 12$$

$$\text{قيمة القسط: } 3900 : 60 = 65 \text{ د}$$

$$\text{الطريقة 2: يرجع في السنة: } 3200 : 5 = 780 \text{ د}$$

$$\text{يرجع شهرياً: } 780 : 12 = 65 \text{ د}$$

$$\text{ثمن المشتريات: الطريقة 1: } 1584 = 8 \times 198$$

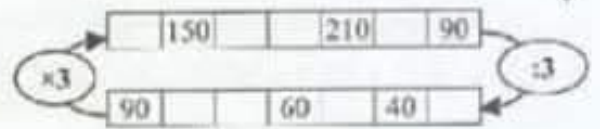
الطريقة الثانية: ثمن الكرسي و الخزنة و مقاعد الانتظار:

$$1386 = 7 \times 198$$

$$\text{ثمن جميع المشتريات: } 1584 = 198 + 1386$$

الدرس 24: التعرف على سلسلتين من الأعداد الصحيحة الطبيعية المتناسبة طرزا

(1)



(2) $10/60/30^*$ $80/100/90^*$

(3) أ- $8/2^*$ $665/285/380/570^*$

ب- $85 = \frac{665}{7} = \frac{760}{8} = \frac{285}{3} = \frac{380}{4} = \frac{570}{6} = \frac{190}{2}$

ج) ثمن البيض متناسب مع عدد البيض

(4) أ- $8 = \frac{4800}{600} = \frac{4000}{500} = \frac{3200}{400} = \frac{2400}{300} = \frac{1600}{200} = \frac{800}{100}$

ب-

البترول (مل)	4800	4000	3200	2400	1600	800
المساحة (كم)	600	500	400	300	200	100

(5) هاتان السلسلتان غير متناظرتين:

$5 = \frac{80}{80} = \frac{100}{20} = \frac{60}{12} = \frac{30}{6} = \frac{15}{3}$ لكن $5 = \frac{80}{80}$

(6) أ- $150/100/125^*$ 700^*

ب- أقسم كتلة حب الزيتون على كمية الزيت المتحصل عليها:

600	400	700	300	500	200
150	100	175	75	125	50
4	4	4	4	4	4

ج- $50 \times 300 = 15000$ $75 \times 200 = 15000$

د- $75 \times 400 = 30000$ $100 \times 300 = 30000$ $125 \times 700 = 87500$ $175 \times 500 = 87500$

هـ- $50 \times 600 = 30000$ $150 \times 200 = 30000$

و- $300 = \frac{200}{75} \times 15000 = 200 \times (50 \times 300) = 300 \times 15000$ $4 = 50 : 200$ $4 = 300 : 75$

ز- $300 = \frac{500}{75} \times 37500 = 300 \times (500 \times 75) = 300 \times 37500$ $4 = 75 : 300$ $4 = 500 : 125$

(7) $480/160/400/240^*$ $700/400^*$

- الطرق عديدة لأتحقق من صحة النتائج:

* استعمل عامل التناسب والذي يساوي 1,25

* مثال استعمل الطرح والجمع:

$160+240=400$ إذن $200+300=500$

$400-560=160$ إذن $500-700=200$

* أو الرابع التناسبي مثال

(8) أ- $420/180^*$ $8/4/5^*$

ب- عامل التناسب هو 60

ج- عندما أقسم كتلة الدقيق على عدد الأشخاص أجد دائما 60 فاستنتج أن أعداد السطر الأول متناسبة (طرزا و تناسبا) مع أعداد السطر الثاني.

(9) $100/20 = \frac{80}{16} = \frac{60}{12} = \frac{40}{8} = \frac{20}{4}$ أو $16/20/4/8/12^*$

- لو قسمت أي عدد من أعداد السطر الأول على العدد الذي يناسبه من السطر الثاني لوجدت 5 وال 5 هو عامل التناسب.

- لو اعتمدت هذه الطريقة التي تركز على الضرب لوجدت أن السطحين يتساويان في كل مرة. مثال: 4×60 و 12×20 و 16×40 و 8×80 ...

(10) أ- 4800^*

$2 : 4800 = 2 : 2400$ لأن $2 : 4 = 2 : 2400$

$2 + 4 = 6$ لأن $2400 + 4800 = 7200$

$3600 = \frac{7200}{2}$ لأن $3 : 7200 = 6 : 3600$

$2 + 3 = 5$ لأن $3600 + 2400 = 6000$

$5 + 2 = 7$ لأن $6000 + 2400 = 8400$

$5 + 3 = 8$ لأن $6000 + 3600 = 9600$

ب- تكاليف التدفئة خلال أسبوع:

نعلم أن 4800 واط هي ما تستهلكه المدفأة في 4 ساعات إذن هي تستهلك 1200 واط في الساعة و تعلم أن مجموع ساعات

الاستهلاك في أسبوع (حسب الجدول) هو 35 ساعة إذن يكون الاستهلاك الأسبوعي بالواط: $42000 = 35 \times 1200$ واط

وبما أن 1000 واط = 1 كيلواط فإن 42000 واط = 42 كيلواط

إذن تكون كتلة الاستهلاك الأسبوعية:

$42 \times 97 = 4074$ مي

الدرس 25: أكون الأعداد الكسرية و أكتبها وأقروها

(1) $4 \times 9 = 3 \times 12 = 2 \times 18 = 1 \times 36 = 36^*$

$7 \times 9 = 3 \times 21 = 1 \times 63 = 63^*$

$6 \times 8 = 4 \times 12 = 3 \times 16 = 2 \times 24 = 1 \times 48 = 48^*$

- مضاعفات 5 المحصورة بين 25 و 65:

$65 > 60, 55, 50, 45, 40, 35, 30 > 25$

- مضاعفات 6 المحصورة بين 25 و 65:

$65 > 60, 54, 48, 42, 36, 30 > 25$

المضاعفات المشتركة لـ 5 و 6 المحصورة بين 25 و 65 هي (30, 60)

(2) أ- أمل: $6/4/3/3$ زيتب: $3/7/2/3$

فحي: $3/7/5/2$ سامي: $8/1/5/0$

خياء: $8/1/0/3$

(9) * معدل عدد السكان بكل معتمدية:

$$\frac{72000}{8} = 9000 \text{ ساكن}$$

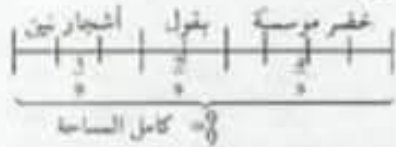
* عدد سكان كل معتمدية بالنسبة إلى عدد سكان الولاية:

$$\frac{1}{8} = \frac{9000}{72000}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{18000}{72000} \text{ عدد سكان المدينة مركز الولاية}$$

$$\text{* عدد العائلات بهذه الولاية: } \frac{72000}{4} = 18000 \text{ عائلة.}$$

(10)



$$\text{* نصف المحيط: } 2 \times 340 = 170 \text{ م}$$

$$\text{* العرض: } 170 - 90 = 80 \text{ م}$$

$$\text{* قيس المساحة: } 80 \times 90 = 7200 \text{ م}^2$$

$$\text{* المساحة المنقصعة للخضر الموسمية:}$$

$$(4 \times 7200) = 3200 \text{ م}^2$$

$$\text{* للبقول: } (2 \times 7200) = 14400 \text{ م}^2$$

$$\text{* لأشجار النين: } (3 \times 7200) = 21600 \text{ م}^2$$

$$(1600 + 3200) = 4800 \text{ م}^2$$

الدوس 26: ألترب على حل الصائل

(1)

المكونات	المقادير لأربعة أفراد
بيض	$4 = 4 \times (6 : 6)$
سكر	$100 = 4 \times (6 : 150)$
فارينة	$160 = 4 \times (6 : 240)$
زينة	$80 = 4 \times (6 : 120)$
يوغرت	$2 = 4 \times (6 : 3)$
خسيرة	$2 = 4 \times (6 : 3)$
فواكه جافة	$180 = 2 \times (6 : 270)$

$$\text{نمن الخيرة من السوق: } 5 \times (2 : 2400) = 6000 \text{ مي}$$

$$\text{المبلغ الذي سيجنيه: } 6000 - 2400 = 3600 \text{ مي}$$

$$\text{أو } 3600 = 3 \times (2 : 2400) \text{ مي}$$

$$\text{أو } 3600 = 3 \times (5 : 6000) \text{ مي}$$

$$(2) \text{ ثمن شراء الكؤوس } 400 \times 360 = 144000 \text{ مي}$$

$$\text{البيع الجملي: } 75000 + 160800 = 235800$$

$$\text{ربحه في الكأس الواحدة من الصنف الأول:}$$

$$\text{* عدد الكؤوس من الصنف الأول: } (3 : 360) = 240$$

$$\text{* ثمن بيع الكأس الواحدة (240 : 160800) = 670 \text{ مي}$$

$$\text{* ربحه } 670 - 400 = 270 \text{ مي}$$

$$\text{ربحه في الكأس الواحدة من الصنف 2}$$

$$\text{ب- } \frac{1}{10} \div \frac{1}{10} \div \frac{7}{10} \div \frac{7}{10} \div \frac{4}{10}$$

$$\text{ج- } \frac{1}{4} \div \frac{0}{4} \div \frac{2}{4} \div \frac{3}{4} \div \frac{1}{4}$$

$$\frac{0}{6} \div \frac{1}{6} \div \frac{5}{6} \div \frac{4}{6} \div \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{10} \div \frac{1}{10} \div \frac{7}{10} \div \frac{7}{10} \div \frac{4}{10}$$

د- مثال $\frac{1}{10}$ محاولة واحدة من عشر محاولات.

هـ - خط الكسر ← المقام

(3) * عدد القطع التي تناولها أفراد العائلة: $\frac{5}{10}$ (5 قطع من مجموع 10 قطع)

* عدد القطع التي أعطتها السيدة نور لجارتها: $\frac{2}{10}$ (قطعتان من جملة القطع الـ 10 التي اشتملت عليها خبزة العرطيات)

$$\text{* القطع المتبقية } \frac{3}{10}$$

$$(4) \quad \frac{7}{21} - 3 \div \frac{4}{8} - 2 \div \frac{10}{15} - 1$$

$$\frac{1}{3} - \frac{7}{21} - 3 \div \frac{1}{2} - \frac{2}{4} - \frac{4}{8} - 2$$

$$(5) \quad \frac{3}{4} \div \frac{15}{20} \div \frac{1}{6} \div \frac{1}{4} \div \frac{1}{20} \div \frac{1}{6}$$

$$\text{* نصف } \frac{1}{4}$$

(6)

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة
$\frac{6}{25} \cdot \frac{4}{20} \cdot \frac{2}{15}$	$\frac{45}{45} \cdot \frac{36}{36}$	$\frac{3}{15} \cdot \frac{1}{12}$
$\frac{10}{35} \cdot \frac{8}{30}$	$\frac{63}{63} \cdot \frac{54}{54}$	$\frac{7}{21} \cdot \frac{5}{18}$

(7) مجموع التلاميذ الذين اجتازوا الإمتحان $\frac{100}{100}$

$$\text{* التاجرون: } \frac{52}{100} \quad \text{* الزاسون: } \frac{14}{100}$$

$$\text{* المتأجلون: } \frac{34}{100} = \frac{14 + 52}{100} = \frac{100}{100}$$

(8) عدد التلاميذ في هذا الفصل: $24 = 1 + 4 + 16 + 3$ تلميذا

التعبير بالعدد الكسري	10 سنوات	11 سنة	12 سنة	12 سنة
	$\frac{3}{24}$	$\frac{16}{24}$	$\frac{4}{24}$	$\frac{1}{24}$

$$\text{* الذكور } \frac{10}{24} : \text{ البنات } \frac{14}{24}$$

قيس كل قطعة من القطعتين

الباقيتين: $64 : 2 = 32$ مآ 3200 آ

كمية القمح: $64 \times 56 = 3584$ ق

ما وفره الري التكميلي

$$\frac{3}{7} = \frac{4}{7} - \frac{7}{7}$$

$1536 = 3 \times (7 : 3584)$ ق

أو $2048 = 4 \times (7 : 3584)$

$1536 = 2048 - 3584$

(2)

المصاريف	ثمن البيع	الإنتاج	أبعادها	شكل الأرض	الفلاح
$\frac{1}{3}$ المداخيل	420 مي الكغ	120 كغ / بالآر	1 هم و 5 دكم	مربعة	الأول
$\frac{1}{5}$ المداخيل	270 مي الكغ	1 ق و نصف / بالآر	180 م و 60 م	مستطيلة	الثاني
	38 د القنطار	42 ق / مآ	المساحة: 3 مآ		الثالث

مدخول الفلاح الأول:

أحوّل: 1 هم و 5 دكم = 15 دكم

المساحة: $15 \times 120 = 225$ دكم 225 آ

الإنتاج: $225 \times 120 = 27000$ كغ

البيع: $420 \times 27000 = 11340000$ مي

المصاريف: $3 : 11340000 = 3780000$ مي

المداخيل الصافية: $11340000 - 3780000 = 7560000$ مي

مدخول الفلاح الثاني:

المساحة: $60 \times 180 = 10800$ م 10800 م 108 آ

الإنتاج: $150 \times 108 = 16200$ كغ

البيع: $270 \times 16200 = 4374000$ مي

المصاريف: $5 : 4374000 = 87600$ مي

المداخيل الصافية: $4374000 - 87600 = 3499200$ مي

مدخول الفلاح الثالث:

الإنتاج: $3 \times 42 = 126$ ق

البيع: $38 \times 126 = 4788$ د

المصاريف: $3 \times 250 = 750$ د

المداخيل الصافية: $4788 - 750 = 4038$ د

الدرس 34: أوظف مكتسباتي وأقيّمها

• المسألة عدد 1:

(1) 1100 آ 1700 آ 200 / 100 *

(2) مساحة كامل القطع:

أحوّل $50\ 000$ مآ = 500 آ 10 مآ = 1000 آ

$3600 = 1000 + 1100 + 500 + 300 + 700$ مآ

• معدل إنتاج الهكتار من الحبوب: $1440 : 36 = 40$ ق

(3) يخسر لو لم يرش موزوعاته: $(2 \times 1440) : 5 = 576$ ق

• معدل الخسارة في الهكتار: $576 : 36 = 16$ ق

• المسألة عدد 2:

(1) (ن ل) متوسط عمودي لـ [ج ب].

96 م / 1728 د

• الكلفة الجمالية للتحفة: $(2 \times 1728) + 35 = 3491$ د

الدرس 36: أكتب الأعداد العشرية وأكتبها وأقرأها

(1) 5 دكل و 6 ل / 4 هم و 85 م / 2 ق و 45 كغ / 0 ط و 245 كغ.

(2) $1,95$ م / $0,85$ م / $1,1$ م / $0,62$ م / $2,05$ م

(3) مثال $3,5$ م / $1,16$ م * الصحيح / العشري

(4) كتنة الدجاجة بالغرام 1250 غ = $1,250$ كغ

(5) الصبغ بالمليم 6275 مي = $6,275$ د

(6) $2,5$ دكم / $5,7$ صم = $0,57$ دكم = $0,075$ م

$42,75$ دكم = $4,275$ هم / $9,7$ ل / $80,4$ دكل = $8,04$ م / $0,3$ دكل.

(8) $0,320$ * $58,32$ * $4,07$ * $24,09$ *

$10,01$ * $40,79$ *

(9) 1 م / 1 دكم / 1 هم * $0,1452$ دسل *

$9,0034$ ق = $900,34$ كغ = $0,90034$ ط

* كغ / هم

(10) $0,405$ * $0,95$ * $3,008$ * $5,32$ *

(11) $3,35$ م / $2,85$ م / $1,5$ م / $1,4$ م

* ثمن القماش الذي شرته:

90400 مي = 90400 م = $11200 + 10500 + 28500 + 40200$

(12) * الكتنة بالطن: $8,440$ * $7,330$ * $7,220$ *

* احترام السائق علامة المرور:

$16,5$ ط < $14,94$ ط $16,5$ ط < $13,83$ ط

$16,5$ ط < $13,72$ ط

الدرس 37: أفكك الأعداد العشرية وأرتبها

(1) 1 كغ / 1 دكغ * 1 م / 1 صم * 1 د / 1 مي *

(2) 9 ط + $0,8$ ط + $0,050$ ط (2) $18,98$ م

(3) $0,718$ / 25 * $0,608$ / 3 *

$0,317$ / 18 *

(4) $0,005$ / $0,001$ / $0,07$ / $0,9$ / 4 *

9 * $0,3$ + $0,05$ ل 10 ط + $0,2$ ط + $0,005$ ط

(5) أ- $6,315$ ل / $28,405$ دكغ / $15,05$ هم

ب- $8,452$ ل / $3,159$ كغ / $25,357$ م / $6,057$ كغ *

$7,805$ كم / $9,007$ ط

(6) 1 ص / 1 دسل / 1 ل / 1 دكل * 1 كغ / 1 كغ *

1 د / 1 د / 1 د / 1 د / 1 د *

- * وسيم / $28,75 < 32,5 < 35,15$
 * نادو / $35,15 > 32,5 > 28,75$
 * زيب / $34,8 > 34,18 > 26,70$
 * سلمى / $26,70 < 34,18 < 34,8$
 (6) * $1,288 > 1,265 > 1,263$ / 2000
 * $1,189 < 1,372 < 1,439$ / 2001
 * $1,921 < 2,064 < 2,070$ / 2000
 * الجنيه الإسترليني / $1,288 < 1,439 < 2,064$
 * أقل / $2,070 > 2,064$

الدرس 39: أتدرب على حلّ المسائل

• المسألة عدد 1:

- (1) * الأربعاء / الجمعة * الثلاثاء / الأربعاء
 * الأربعاء / الجمعة * الثلاثاء / الأربعاء
 * من الجدول السابق فأدنى كتلة للأطفال يقابله أدنى دخل للتاجر وأقصى كتلة يقابلها أقصى دخل.
 (2) وزن الفل: $29,25 = 5,25 + 5 + 4,5 + 4,25 + 5,5 + 4,75$
 * وزن الياسمين: $4825 = 5,5 + 7,25 + 8 + 8,75 + 7,5 + 8,25$
 * عدد مشاييم الفل: $117 = 25 : 2925$
 * عدد مشاييم الياسمين: $193 = 25 : 4825$
 * ثمن بيع المشاييم:
 $= 86850 + 70200 = (450 \times 193) + (600 \times 117)$
 157050 مي
 نصيب أبناء العم حمادي: $157050 : 3 = 52350$ مي
 أو نصيب أبناء العم حمادي من الفل:
 $(800 : 3) \times 117 = 23400$ مي
 نصيب أبناء العم حمادي من الياسمين:
 $(450 : 3) \times 193 = 28950$ مي
 جملة نصيبهم $52350 + 28950 + 23400$ مي
 • المسألة عدد 2:
 (1) جربة ← طبرقة ← تطاوين و
 فليبة ← قابس ← حفاقس ← القيروان ← البرمة ← سليانة
 ← تالة.

(2)

المحطة	طبرقة	تالة	سليانة	فليبة	حفاقس	القيروان	جربة	قابس	تطاوين	البرمة
درجة الحرارة المسجلة	38,5°	37,6°	46,6°	39,4°	42,9°	47,3°	38,6°	38,9°	45,2°	48,7°

* كم / كم / كم

- (7) (1) * $1,48 + 1,25 + 0,85$
 (2) كامل الكمية: $3,58 = 1,48 + 1,25 + 0,85$ دمل = 0,358
 * سعة القارورة: نصف لتر = 5 دمل = 0,5
 * الكمية الناقصة لعمل القارورة:
 $0,5 - 0,358 = 0,142$ دمل = 1,42 دمل
 (8) 1- الكمية المعبأة:
 * البرميل (1) = 1,38 هل
 * البرميل (2) = 1,89 هل
 * البرميل (3) = 1,24 هل
 2- الكمية المعبأة في البراميل الثلاثة:
 $451 = 1,24 + 1,89 + 1,38$ هل
 3- الكلفة: $(50 - 220) \times 451 = 76670$ مي
 أو ثمن البيع: $451 \times 220 = 99220$ مي
 الزبح: $451 \times 50 = 22550$ مي
 الكلفة: $22550 - 99220 = 76670$ مي

الدرس 38: ألقن الأعداد العشرية وأرتبها

- (1) * $0,003 + 117$ * $0,26 + 26$
 * $0,071 + 7$ * $0,266 + 1987$
 (2) * زيب / $13,8 < 14,58 < 15,05 < 15,15$
 * زيب / $15,15 > 15,05 > 14,58 > 13,8$
 * ألفة
 * ألفة / $43,94 < 44,28 < 45,08 < 45,13$
 * ألفة / قيس / فتحي / زيب / $14,64 < 14,76 < 15,02 < 15,04$
 (3) أ) * $< * / > * / < * / > *$
 ب) * $3 / 2$ * $1 / 0$
 * $66 / 65$ * $1 / 0$
 * $315 / 314$ * $1 / 0$
 ج) هناك حلول عديدة:
 $518,02 > 518,01 > 518,0$
 $620,91 > 620,9 > 620,8$
 $380,79 > 380,78 > 380,77$
 $224,05 > 224,04 > 224,03$
 د- * $4,85 / 2000,9$ * $3,3 / 1980,050$
 (4) أ-
 $1505,15 > 1050,0110 > 1015,1 > 1015,0101 > 1000$
 $> 10 100,2 > 10 100,012 > 9 999,95$
 $11 000,201 > 10 909$
 $119 > 118,510 > 118,501 > 118,15 > 118,105$
 ب- * $2004,041 < 2004,39 < 2004,45 < 2004,9 < 2005$
 $1978,206 < 1978,26 < 1978,602 < 1978,620 < 1979$
 (5) * قيس / $1,35 < 1,37 < 1,40$
 * زيب / $1,41 > 1,34 > 1,29$



(4) أ- $-0.003 - 1.1 - 1.01 - 200.109 - 0.07 - 11.101 - 1009.827$

ب- $0.99 - 99.9 - 2.5 - 15.8 - 4 - 18.21$

(5)
$$\begin{array}{r} 107,68 \quad 18,80 \quad 38,010 \quad 0,038 \\ -98,34 \quad +10,46 \quad -19,876 \quad +9,009 \\ \hline = 009,34 \quad = 29,26 \quad = 18,134 \quad = 9,047 \end{array}$$

(6) $3,7 - 0,27 - 1,195 - 1,2105 -$

(7) يتقصر: 10 هل - $(3,85 - 4,5) = 1,65$ هل

(8) $202 / 50,500 / 101 / 176,750$

(9) كتلة الجير: $37,5 = 2 \times (21,25 - 40)$ كغ

كتلة البرميل فارغاً: $40 - 37,5 = 2,5$ كغ

(10) (1) قيمة الصادرات: $9503,7 / 6966,9$

(2) قيمة الصادرات خلال الثلاث سنوات بالمليون دينار:

$24475,4 = 9503,7 + 8004,8 + 6966,9$

الدرس 42: أترّب على المسائل:

المسألة 1:	قيمة المبادلات بالمليون دينار
التلاية الأولى	3416,6
التلاية الثانية	$3771,1 = 352,5 + 3418,6$
التلاية الثالثة	$3126,6 = 644,5 - 3771,1$
التلاية الرابعة	$3381,1 = 37,5 - 3418,6$
حسلة المبادلات	$13697,4 = 3381,1 + 3126,6 + 3771,1 + 3418,6$

المسألة 2:

عدد المعاطف	9	6	2	4	5	7	3	8	المجموع
معدل طول القماش المستهلك	99	18	0,75	15,75	11,25	9	4,5	13,5	20,25

عدد المعاطف: 44

ثمن بيعها: $44 \times 180 = 7920$ الكلفة: $7920 - 2376 = 5544$ د

ثمن القماش: $5544 - 2871 = 2673$ د

ثمن شراء 1 متر من القماش: $2673 : 99 = 27$ د

الدرس 43: أنصّف في وحدات قياس الزمن الساعة - الدقيقة - الثانية

(1) $4 / 3 / 1 / 2 / 5$

(2) (1) 14 دق و 3 ث (هناك حلول عديدة): $60 : 60 : 3600$

(2) ثانية $60 \times 60 \times 3600$

(3) 77 ث / 650 ث / 3630 ث / 444 ث / 4230 ث

910 ث / 1800 ث / 1220 ث

(4) 2 س و 46 دق و 40 ث / 0 س و 30 دق / 1 س و 35 دق / 1 س و 24 ث / 15 دق

(5) $6 - 5 - 2 - 1 - 4 - 3$

(6) نعم لأن: 21600 ث $\approx$ 6 س وهو ما يساوي $\frac{1}{4}$ يوم

الدرس 40: أنصّف في الأعداد العشرية

(1) $4,5 / 1,08 \times 3,411 / 0,2 \times$ هناك حلول عديدة

(2) $0,03 \times 5,01 / 5,3 / 4,09 \times$

$31,4 / 2500,14 \times$

(3) $0,009 + 100010 / 0,5 + 4 \times$

$0,35 + 458090 / 0,1 + 318 \times$

$0,012 + 901030 / 0,8 + 0 \times$

(4) $3,5$ م / $555,02$ ل / $18,40$ كغ / $17,3$ ط

(5) $29,898 > 29,86 > 29 > 19,09 > 19,009 \times$

$6,8 > 6,09 > 6 > 1,78 > 0,008 \times$

$13,03 > 3,33 > 3,313 > 3,003 > 3 \times$

(6) $541,2 / 541 \times 15,06 / 15,04 \times$

$0,09 / 0,07 \times 120,9 / 120,7 \times$

(7) * المستوح بالدكتور: $7,58 / 7,509 / 7,495 / 7,62$

$7,575 / 7,708 / 7,5$

النت:

$7,495 < 7,5 < 7,509 < 7,575 < 7,58 < 7,62 < 7,708 \times$

الأرقام:

$7,708 > 7,62 > 7,58 > 7,575 > 7,509 > 7,5 > 7,495 \times$

(8) $1999 -$ لأن $200,3 < 263,9 < 382,7$

$2000 -$ لأن $105,6 > 56,3 > 52,8$ السنة

$2000 -$ لأن $458,4 < 697,3 < 835,7$ (علمنا)

$2000 -$ لأن $458,4 > 382,7 > 56,3$

$2000 -$ لأن $897,4 < 1003,2 < 1152,4$

$2000 -$ لأن $458,4 < 697,3 < 835,7$ أكثر

تفصيل الثمن بالدينار

2001	2000	1999
105600000	52800000	56300000

(9) أ- $2001 - 2001 - 2001 - 2000 - 1999 - 2000$

ب- (1999) قمحا صلبا قمحا لينا (2000) قمحا صلبا

قمحا لينا (2001) قمحا صلبا قمحا لينا

المساحة بحساب الهكتار	2001
705000	القمح الصلب
118700	القمح اللين
434900	الشعير

الدرس 41: أجمع الأعداد العشرية وأطرحها

(1) $0 - 8 - 6 - 7 - 3 \quad 1 - 3 - 7 - 8 - 5$

(2) نادراً: $2,745 + 1,5 = 4,245$ كم أو 1500 م + 2745

$4,245$ م = $4,245$ كم

سامي: $2 - 4,245 = 245,2$ كم

(3) $-8642,07 - 32,09 - 1,58 - 3920,15 - 782,179$

$2491,99$

$$45900 = 7500 + 38400 = 7500 + (800 \times 48)$$

المسألة عدد 2:

ساعات العمل يوميا

$$17 \text{ من } 15 \text{ دق} - (7 \text{ من } 30 \text{ دق} + 1 \text{ من } 15 \text{ دق}) = 8 \text{ من } 30 \text{ دق}$$

عدد الساعات لكل عامل في الشهر:

$$8 \text{ من } 30 \text{ دق} \times 24 = 204 \text{ من}$$

رواتب العمال:

$$21420000 = 70 \times (204 \times 1500)$$

رواتب الفنيين:

$$4080000 = 8 \times (204 \times 2500)$$

$$3750 = 3 \times 1250$$

الرواتب الجمالية:

$$29250000 = 3750000 + 4080000 + 21420000$$

الدرس 48: أوظف عكسباتي وأقيمتها

مسألة عدد 1:

$$1,750 - 22,750 = 21 \text{ كغ}$$

$$21 - (21 : 3) = 14 \text{ كغ}$$

$$21 + (2 \times 14) = 49 \text{ كغ}$$

$$4 \times (7 : 21) = 12 \text{ كغ}$$

$$12 : 0,5 = 24$$

$$12 : 0,1 = 120$$

مسألة عدد 2:

(1)

ساعة الانطلاق من تونس العاصمة	سير	إصلاح المحطة المعطية	سير	إستراحة	سير	الوصول إلى توراد
8 س و 15 دق	1 س و 55 دق	45 دق		توقفت في الحادية عشرة 30 دق		14 س و 30 دق

(2) المدة الزمنية المقضاة في السير:

$$14 \text{ من } 30 \text{ دق} - (6 \text{ من } 15 \text{ دق} + 45 \text{ دق} + 30 \text{ دق}) = 7 \text{ من}$$

كثافة الرحلة للشخص الواحد:

الطريقة 1:

$$66000 + (435 \times 28) + (56 : 88208)$$

$$81834 = 66000 + 12180 + 3654$$

الطريقة 2:

الكلفة الإجمالية للرحلة:

$$3 \times 68,208 + (56 \times 66000) + [56 \times 435 \times 28]$$

$$4582704 = 204624 + 3696000 + 682080$$

كثافة الرحلة للشخص الواحد:

$$81834 = 56 : 4582704$$

$$20 \text{ دق} / 1 \text{ ث} / 1 \text{ س} / 20,1 \text{ كم} / 603 \text{ كم} / 3015 \text{ كم}$$

(8) ساعات عمل المصنعة:

$$2 \text{ من } 30 \text{ دق} - 8 \text{ من } 30 \text{ دق} = 22 \text{ من } 30 \text{ دق}$$

$$30600 =$$

$$(1 \text{ أو } 30 \text{ من } 30 \text{ دق} - 22 \text{ من } 30 \text{ دق} = 8 \text{ من } 30 \text{ دق})$$

* الماء الذي وقع ضخته:

$$153000 - 1530 = 152847$$

لم يمتلئ الخزان: 1530 حل > 1600 حل

الدرس 44: أجمع وأطرح الأعداد التي تقس الزمن

$$1 \quad 3/180 \quad 2/1805 \quad 4200$$

(2) * البيانات: المعطيات، أرقام القطارات، والتوقيت

* القطار 1/8

* زمن سير هذا القطار:

$$9 \text{ من } 50 \text{ دق} - 8 \text{ من } 10 \text{ دق} = 40 \text{ دق}$$

* لو انطلق من بتورت في 7 من 15 دق

- ساعة وصوله إلى تونس

$$7 \text{ من } 15 \text{ دق} + 1 \text{ من } 40 \text{ دق} = 8 \text{ من } 55 \text{ دق}$$

لو انطلق من بتورت في الساعة 9 و 35 دق ساعة وصوله إلى

تونس

$$9 \text{ من } 35 \text{ دق} + 1 \text{ من } 40 \text{ دق} = 11 \text{ من } 15 \text{ دق}$$

$$3 \quad 12 \text{ من } 50 \text{ دق} \quad 11 \text{ من } 26 \text{ دق} \quad 15 \text{ ث}$$

$$2 \quad 26 \text{ دق} \quad 6 \text{ ث} \quad 3 \text{ من } 20 \text{ دق} \quad 45 \text{ ث}$$

$$4 \quad 9 \text{ من } 26 \text{ دق} \quad 8 \text{ ث} \quad 3 \text{ من } 1 \text{ دق} \quad 15 \text{ ث}$$

$$0 \text{ من } 35 \text{ دق} \quad 3 \text{ من } 44 \text{ دق} \quad 40 \text{ ث}$$

$$24 \text{ دق} \quad 35 \text{ ث}$$

$$6 \quad 9 \text{ من } 45 \text{ دق} \quad 12 \text{ من } 23 \text{ دق} \quad 3 \text{ من } 28 \text{ دق}$$

$$6 \quad \text{يقادر منزله: } 9 \text{ من } 15 \text{ دق} - (1 \text{ من } 55 \text{ دق} + 2 \text{ من } 5) \text{ من}$$

$$20 \text{ دق}$$

$$7 \quad 8 \text{ من } 45 \text{ دق} \quad 13 \text{ من } 15 \text{ دق}$$

من 3 إلى 7 و 30 دق

$$8 \quad 1 \text{ دامت الفترة الثانية } 2 \text{ من } 15 \text{ دق} - 20 = 1 \text{ من } 55 \text{ دق}$$

$$\text{دام الحفل: } 2 \text{ من } 15 \text{ دق} + 1 \text{ من } 55 \text{ دق} + 20 = 4 \text{ من } 30 \text{ دق}$$

ساعة انتهاء الحفل

$$9 \text{ من } 25 \text{ دق} + 4 \text{ من } 30 \text{ دق} = 13 \text{ من } 55 \text{ دق}$$

(2) ساعة ابتداء الحفل

$$12 \text{ من } 4 \text{ من } 30 \text{ دق} = 7 \text{ من } 30 \text{ دق} \text{ مساءً أو } 19 \text{ و } 30 \text{ دق}$$

الدرس 45: أترتب على حل المسائل

المسألة عدد 1:

$$1 \quad \text{زمن الرحلة: } 14 \text{ و } 15 \text{ دق} - 5 \text{ من } 45 \text{ دق} = 8 \text{ من } 30 \text{ دق}$$

$$\text{زمن السير } 8 \text{ من } 30 \text{ دق} - (1 \text{ من } 45 \text{ دق} \times 2) = 6 \text{ من}$$

$$\text{المسافة المقطوعة: } 6 \times 80 = 480 \text{ كم}$$

$$2 \quad \text{البترين المستهلك: } 10 \times 48 = 480 \text{ ل}$$

$$3 \quad \text{تكاليف الرحلة:}$$

الدرس 49: أنجز عملية ضرب عدد عشري في آخر عشري

1) أ- 12 / 15 / 7 / 9 / 9

ب- 36 / 60 / 21 / 18

2) طول الجزء المستعمل: $0,36 = (2 \times 0,03) + 0,3$

عرض الجزء المستعمل: $0,27 = (2 \times 0,03) + 0,21$

مساحة الجزء المستعمل: $0,0972 = 0,27 \times 0,36$ م²

مساحة الورقة المقواة: $0,96 = 0,8 \times 1,2$ م²

المساحة المتبقية: $0,8628 = 0,96 - 0,0972$

أو $0,8628 = 0,0972 - (0,8 \times 1,2)$

3) 1,76 / 2,7 / 96,3 / 28,5

ب- 0,176 / 0,27 / 9,63 / 2,85

ج- أضع الفاصل بحيث يكون مجموع الأرقام من يمين الفاصل في النتيجة مساويًا للأرقام الموجودة عن يمين الفاصل في الضارب والمضروب فيه

4) 12,684105 / 25,725 / 34,5299 / 6,9006 / 10,35

56,07945

5) أ- 0,00314 / 0,0824 / 2,435

/ 0,03108 / 0,004 / 0,147358 / 0,00015 / 0,103

0,0001071

6) 0,005 / 5 / 1,25 / 2,5 / 3,1208 / 785

7) ثمن القماش: $(24,700 \times 3,4) + (27,250 \times 3,25)$

8) $172,542 = 83,980 + 88,562$

9) طول القطعة: $84,3 = 60,7 - (2 : 290)$ م

مساحة القطعة: $5117,01 = 60,7 \times 84,3$ م²

مساحة الإسفلت: $306,25 = 17,5 \times 17,5$ م²

المساحة المغطاة: $339,61 = 33,36 + 306,25$ م²

عدد الأشجار المفروسة:

238 أو 239 لأن $238 = 20 : (339,61 - 5117,01)$

10) كتلة العسل:

الطريقة الأولى: كتلة الأوعية مملوءة: $14,4 = 9 \times 1,6$ كغ

كتلة الأوعية فارغة: $3,15 = 9 \times 0,35$ كغ

كتلة العسل: $11,25 = 14,4 - 3,15$ كغ

الطريقة الثانية: كتلة العسل $11,25 = 9 \times (0,35 - 1,6)$ كغ

ثمن البيع: $185,625 = 16,5 \times 11,25$ د

قيمة القسط الشهري: $65 = 9 : (185,625 - 770,625)$

الدرس 50: أنجز عمليات الجمع والطرح والضرب

في مجموعة الأعداد العشرية

1) 0,001 / 0,25 / 2 / 830 / 1 / 0,25 / 0,15 / 31,7 / 0,5 / 0,6

2) 1,901 / 409,309 / 298,7435 / 0,011 / 322,2

458,750 / 0,1 / 937,8012

الدرس 48: أنجز عملية ضرب عدد عشري في آخر صحيح

1) أ- 765 / 824,5 / 9750

ب- 1000 / 10 / 100

ج- 0,78 / 0,375 / 0,735 / 68,5

2) 1) العلف المستهلك يوميًا: $0,150 \times 795 = 119,25$ كغ

* مدة التربية: $42 = 7 \times 6$

* مدة العلف المستهلكة خلال المدة:

$5008,5 = 42 \times 119,25$ كغ

2) كتلة الفراغ عند شرائها:

1 هـ $795 = 795 \times 1$ هـ $795 = 795 \times 0,042$

* كتلة الفراغ عند البيع:

$79,5 = [42 \times (795 \times 0,042)] + 79,5$

$1481,880 = 1402,38 + 79,5$ كغ

3) أ- 345 / 824 / 525 / 48

ب- 3,45 / 0,824 / 5,25 / 4,8

4) 2397,796 / 18455,58 / 1215,43 / 25,12 / 126,5

449,55 / 4412,94

5) 0,029 / 0,004 / 9,18 / 0,18 / 0,09 / 64,3 / 4,5 / 0,8

0,708

لضرب عدد في 0,1 أقسم العدد على 10 أي أحرك الفاصل

نحو اليمين برقم واحد

6) دفعت

$56,250 = 11,250 + 45 = (9 \times 1,25) + (12 \times 3,75)$

7) أحول 85 دكل = 850 * كتلة الزيت $782 = 0,92 \times 850$

8) 23,100 / 9,240 / 13,860 / 15,400 / 7,700 / 1,540

69,300

9) * بعد شهر جانفي 31 يومًا

* إنتاج البقرات من الحليب يوميًا $182 = 8 \times 22,75$

* مدخول الفلاح يوميًا:

$34,200 + 94,640 = (9 \times 3,800) + (0,520 \times 182)$

128,840 د

* المدخول في شهر جانفي: $3994,040 = 31 \times 128,840$

أو إنتاج الحليب في شهر: $5842 = 31 \times (8 \times 22,75)$

* مدخول الفلاح من الحليب: $2933,840 = 5842 \times 0,520$

- مدخول الفلاح من الزبدة: $1060,200 = 31 \times 9 \times 3,800$

- الدخل الجملي $3994,040 = 1060,200 + 2933,840$

10) * مساحة الأرض: $3,75 = 0,75 \times 5$ هـ

* مساحة القطعة الثالثة $0,5 = 1 - 1$ هـ $0,5 = 1 - 1$ هـ

مساحة القطعة الرابعة $0,4 = (0,5 + 1,35 + 1,5) - 3,75$ هـ

$4000 = 4000$ م²

* المساحة غير المبينة في القطعة 4:

$3639,25 = 360,75 - 4000 = (13 \times 27,75) - 4000$ م²

يعطي الهكتار $5 \times 21000 = 105000$ كغ $= 105$ ط

وزن كامل الصاية: $367,5 = 3,5 \times 105$ ط

(2) كتلة الطماطم المزروعة في الأسواق:

$367,5 - 220,5 = 2$ ط $73,5$

كتلة الطماطم المبيعة إلى المتكّل: $220,5 + 73,5 = 294$ ط

أو كتلة الطماطم المبيعة إلى المتكّل:

$220,5 + 367,5 = 294$ ط

كتلة الطماطم المزروعة في الأسواق: $367,5 + 294 = 73,5$ ط

الدرس 52: أقسم عددًا عشريًا على عدد صحيح طبيعي

(1) 0,2 القسمة هنا ستعطينا عددًا عشريًا بالفصل مخالف

للصفر

3,2 تعطينا خارجًا عشريًا أصغر من 32

6,2 تعطينا العملية خارجًا عشريًا بالفصل أكبر من 6 وأقل من

62

(2) معدل الاستهلاك في الموسم الأول:

$217,50 = (3 \times 58) : 1,25$ ل/س

معدل الاستهلاك في الموسم الثاني

$207,2 = (4 \times 74) : 0,7$ ل/س

أنصرت عملية الصيانة: $0,7$ ل $1,25$ ل

(3) $3,58 / 1,34 / 2,3 / 0,169 / 0,03 / 5,18$

(4) $0,0001 / 3,07125 / 0,001 / 1,105 / 0,01 / 0,314$

ب- عندما أقسم عددًا عشريًا على 10 أو 100 أو 1000 أحرك

الفصل نحو اليسار بحيث يكون عدد الأرقام عن اليمين

الفصل مساويًا لعدد الأصفار في العدد الذي قسّمت عليه

(5) مقدار زكاة الفطر: $3,750 : 5 = 0,750$ د

(6) * معدل المبادلات الشهرية في الثلاثية الأولى:

$3318,6 : 3 = 1106,2$ مليون دينار

* معدل المبادلات الشهرية في الثلاثية الثانية:

$3761,1 : 3 = 1253,7$ مليون دينار

(7) $1,75 - 1,65 / 3944,500 - 1,85 / 4100,250$

3548,300

معدل إنتاجه السنوي من الزيت:

(2) $122,5 + 115,5 + 129,5 : 3 = 367,5$ د كل

(3) معدل بيع الديكا لتر الواحد من الزيت:

$32,200 + 35,500 + 27,400 : 3 = 95,100$ د

(4) معدل دخله السنوي:

$3944,500 + 4100,250 + 3548,300 : 3 = 11593,050$ د

$3884,350$ د

(8) (1) المساحة المخصصة للتعقيم:

$9,8 \times 9,8 - (6 \times 6) = 38 - 36,04 = 2,04$ دسم²

(2) المساحة المخصصة لكل لون:

$15,01 = 60,04 : 4$ دسم²

(3) يحتاج كل جزء إلى: $15,01 \times 5 = 75,05$ غ

$$\begin{array}{r} 307,403 \\ + 85,790 \\ \hline 393,193 \\ - 90,989 \\ \hline 302,204 \\ \times 3,14 \\ \hline 948,928 \\ 3022,040 \\ \hline 18840,122 \end{array} \quad (3)$$

18840.

19,0912

(4) 7,65 / 4,48 / 1,2 / 10,75

(5) الطريقة الأولى:

ثم الباب الأول: $102,375 = 58,500 \times 1,75$

ثم الباب الثاني: $105,300 = 58,500 \times 1,8$

ثم البابين: $207,675 = 105,300 + 102,375$

الطريقة الثانية:

ثم البابين:

$207,675 = 58,500 \times 3,55 = 58,500 \times (1,8 + 1,75)$

(6) القسمة (1): $2184,675 / 190,5$

القسمة (2): $5220,0625 / 289$

القسمة (3): $6037,5 / 313 / 87,5$

القسمة (4): $6323,125 / 318,5 / 75,5$

(7) مساحة الشباك: $0,9 \times 1,2 = 1,08$ م²

* المساحة المبينة بالآجر:

$45,72 = 3,28 - 49 = (1,08 + 2,20) - (4 \times 12,25)$ م²

(8) (1) $47/94/58,750/82,250/105,750$

(2) ربحه الجملي: $73,500 = 38 \times 1,750$ ألف دينار

(9) عرض الطاولة: $1,85 - 0,95 = 0,9$ م

طول الغطاء: $2,35 = (2 \times 0,25) + 1,85$

عرض الغطاء: $1,4 = (2 \times 0,25) + 0,9$

مساحة الغطاء: $1,4 \times 2,35 = 3,29$ م²

الدرس 51: أتدرب على حل المسائل

الصيانة عدد 1:

(أ) قيس مساحة القطعة (2) $3,75 - 1,25 = 2,5$ د

قيس مساحة القطعة (3) $2,5 + 3,75 = 6,25$ د

(ب) إنتاج القطعة الأولى: $1,1 \times (3,75 \times 56) = 231$ ق

إنتاج القطعة الثانية: $2,5 \times 36,5 = 91,25$ ق

كتلة الصاية:

$231 + 91,25 + 250 = 572,25$ ق $572,25 = 57,225$ ط

السنه

(2) ثم الصاية:

$19599,562 = 34,250 \times 572,25$

(عللي)

نعم حسن الفلاح متوجه في هذه السنه:

$15312,237 < 19599,563$

الصيانة عدد 2:

(1) وزن البلور المزروعة: $60 \times 3,5 = 210$ غ

عدد النباتات $3500 \times (10 : 210) = 73500$ نبتة

وزن الطماطم $5 \times 73500 = 367500$ كغ $367,5$ ط

أو عدد النباتات بالهكتار الواحد: $3500 \times (10 : 60) = 21000$

الدروس 55: أوظف مكتسباتي وأقيّمها

(1) مساحة الغطاء قبل الخياطة:

$$4,32 = 1,8 \times 2,4 \text{ م}^2$$

$$\text{أحزّل } 2,4 \text{ م} = 240 \text{ سم} / 1,8 \text{ م} = 180 \text{ سم}$$

مساحة الغطاء بعد الخياطة:

$$(3-180) \times (3-240) = 177 \times 237 = 41949 \text{ سم}^2$$

$$4,1949 \text{ م}^2$$

$$\text{مساحة المتبيل قبل الخياطة: } 40 \times 30 = 1200 \text{ سم}^2$$

مساحة المتبيل بعد الخياطة:

$$(3-40) \times (3-30) = 37 \times 27 = 999 \text{ سم}^2$$

(2) المساحة التي نقصت من الغطاء:

$$4,32 \text{ م}^2 - 0,1251 \text{ م}^2 = 4,1949 \text{ م}^2$$

المساحة التي نقصت من المتبيل:

$$1200 \text{ سم}^2 - 999 \text{ سم}^2 = 201 \text{ سم}^2$$

المساحة التي نقصت من كامل الملقية:

$$1251 \text{ سم}^2 + 201 \text{ سم}^2 = 1452 \text{ سم}^2$$

$$\text{أو } 0,1251 \text{ م}^2 + 0,0201 \text{ م}^2 = 0,1452 \text{ م}^2$$

(2) * الكتلة الجملية للسك خلال الفترتين:

$$\text{الرديئة: } 4644 = 18 \times (118 + 140) \text{ كغ السنة}$$

$$\text{الشورو: } 4644 = 18 \times (98 + 160) \text{ كغ}$$

$$\text{ورقة: } 2430 = 18 \times (75 + 80) \text{ كغ}$$

ثمن بيع كل نوع:

$$\text{الرديئة: } 3715,200 = 0,800 \times 4644$$

$$\text{الشورو: } 10216,800 = 2,200 \times 4644$$

$$\text{الورقة: } 13608 = 5,600 \times 2430$$

جملة المداخليل:

$$27540 = 13608 + 10216,800 + 3715,200$$

$$\text{نصيب العمال: } 9180 = 27540 : 3$$

$$\text{نصيب العامل الواحد: } 612 = 9180 : 15$$

التخل الصافي لصاحب المركب:

$$2045,500 = (15500 + 614,500 + 9180) - 27540$$

الدروس 56: أقسم عددًا صحيحًا طبيعيًا على عدد آخر صحيح طبيعي (يكون الخارج عددًا عشريًا)

$$205,000 / 72,000 / 12,00 / = / > (1)$$

$$\text{معادل كتلة الثلج الواحد: } 2,04 / 2,75 / 3,5 / 3,1 (2)$$

$$\text{أ- } 23,5 / 3,5 / 25,25 / 3,75 / 0,8 / 5,5 (3)$$

$$\text{ب- } 0,024 / 0,16 / 0,0005 / 0,01 / 0,5 / 31,45 / 0,2 (4)$$

$$0,04 / 0,35$$

$$0,5 = \frac{1}{2} - 1 (5) \quad 3,14 / 5,1701 / 0,032 / 0,04 / 0,3$$

$$0,25 = \frac{1}{4} / 0,2 = \frac{1}{5} / 0,75 = \frac{3}{4} / 0,6 = \frac{3}{5}$$

ج- توصلت إلى ذلك بقسمة البسط على المقام أو بتحويل

العدد العشري إلى عدد كسري ثم اختزاله

$$(6) \text{ معادل تدفقه في لتر } 9:60 = 0,15 \text{ ل/ث}$$

$$(7) \text{ طول الأرض } 405:18 = 22,5$$

$$\text{محيط الأرض } 81 = 2 \times (18 + 22,5)$$

$$\text{طول الجدار } 81 - (2,75 + 1,5) = 76,75 \text{ م}$$

$$\text{تكاليف الجدار: } 24,500 \times 76,75 = 1880,375$$

$$(8) \text{ جملة المداخليل: } 420 \times 0,750 = 315$$

$$\text{جملة المصاريف: } (315:120) + (315:3) + (315:4) =$$

$$15,750 + 105 + 78,750 = 199,500$$

(2) المبلغ المخصص لكتب المطالعة والأقراص

$$315 - 199,500 = 115,500$$

الطريقة الأولى:

$$\text{ثمن القصص: } 2 \times (14,800 + 115,500) = 65,150$$

$$\text{ثمن الأقراص: } 115,500 - 65,150 = 50,350$$

الطريقة الثانية:

$$\text{ثمن الأقراص } 2 \times (14,800 - 115,500) = 50,350$$

$$\text{ثمن القصص } 14,800 + 50,350 = 65,150$$

الدروس 57: أنجز عملية قسمة قاسمها عدد عشري

$$(1) 500 / 7 / 120 / 200 / 14$$

$$(2) 18,00 / 13,75 / 18,00 / 18,20$$

لقسمة عدد على عدد عشري أضرب القاسم والمقسوم في

نفس العدد بحيث أتخلص من الفاصل في القاسم فتصح

العملية قسمة على عدد صحيح

$$(3) 8,2 / 8 / 25 / 3,5 / 10,5 / 24 / 22,5 / 42 / 8$$

$$(4) 380000 / 12301 / 5000 / 4230,4 / 800 / 31,4 / 40$$

$$41000 /$$

$$(5) \text{ عدد الصاديق } 17:4 = 4,25$$

$$(6) \text{ عدد اللقائف } 29,25:9,75 = 3$$

$$(7) \text{ عرض القطعة } 96,5:70 = 1,37857$$

$$\text{محيط القطعة } 2 \times (70 + 96,5) = 333 \text{ م}$$

$$(2) \text{ طول السياج } 333 - (2,5 + 6,75) = 323,75 \text{ م}$$

$$\text{كلفة بناء السياج: } 323,75 \times 24,500 = 7931,875$$

$$(8) \text{ أحزّل } 27,5 \text{ ط} = 27500 \text{ كغ}$$

$$\text{عدد العلب } 27500:2,5 = 11000 \text{ علبة}$$

$$\text{وزن العلب فارغة } 11000 \times 0,350 = 3850 \text{ كغ}$$

$$\text{وزن العلب المملئة: } 3850 + 27500 = 31350 \text{ كغ} = 31,350 \text{ ط}$$

$$\text{عدد السقرات: } [(3,350 - 31,350):3,5] + 1 = 9$$

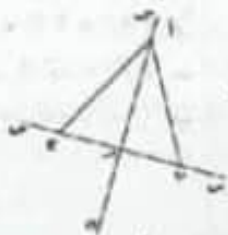
الدروس 58: أتعرف المثلثات وأسمها

(1) كل نقطة من المتوسط العمودي تبعد نفس البعد عن

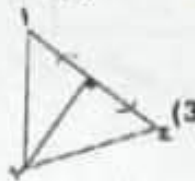
طرفي القطعة



الدرس 58: أتعرف ارتفاعات المثلث وأرسمها



(1) ب أ ج مثلث متقايس الضلعين
ب أ م مثلث قائم الزاوية



(4) * الارتفاع [ص و] يقسم المثلث من ص ع إلى مثلثين متقايسين / قائمين

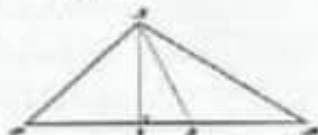
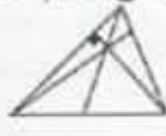
* الارتفاعان الآخران يقسمان المثلث من ص ع إلى مثلثين قائمين غير متقايسين

الاستنتاج: يقسم الارتفاع النازل عموديا من القمة الرئيسية للمثلث المتقايس الضلعين المثلث إلى مثلثين قائمين متقايسين



(8) * في المثلث القائم بشكل الضلعان الحاملان لضلعي الزاوية القائمة ارتفاعين في المثلث

* نحتاج في بعض المثلثات إلى إطالة الضلع لتتمكن من رسم الارتفاع (رسم الارتفاع خارج المثلث)



(9)

الحالة الأولى: نتحصل على ثلاثة مثلثات:

"ك و س"، "و ص ك"، قائمتين / وك ص مثلث عام

الحالة الثانية: "ك و ص"، "ك ص و"، "ك و س" من مثلثات عامة

(10)

- أ م ب / أ م ج

- أ ب ج / أ م د

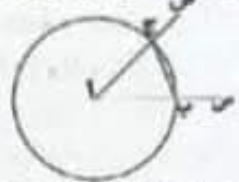
الزوايا:

على شكل مربع: أ م ج / أ ه ب م

على شكل مستطيل: د ه ب ج

(2) 5-د / 6-أ / 2-ب / 3-ه / 4-ج / 1-ق

(3) * أ ب ج متقايس الضلعين له زاويتان متقايستان
* المثلث المتقايس الضلعين له زاويتان متقايستان



(4) مجموع أقبية زوايا المثلث 180°

مجموع أقبية المثلث 180°



(5) * لا يمكن رسم هذا المثلث لأنه لا يمكن لضلعيه اللذين طولهما 4 و 7 أن يتقاطعا

* لرسم المثلث ينبغي أن يكون طول مجموع ضلعيه يفوق طول الضلع الثالث



(6) * قيس كل زاوية 60° * زاوية 60°



(7)

(8) المثلث أ ب ج قائم في أ

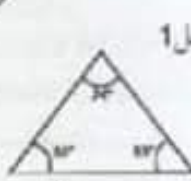
* كل مثلث رأساه طرفا قطر الدائرة هو مثلث قائم في النقطة الثالثة التي تنتمي للدائرة



(9)

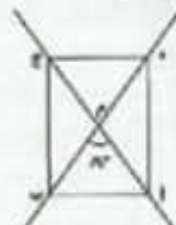


الحل 2



الحل 1

أو



(10)

مثلث متقايس الضلعين	مثلث قائم
أ م ب - ل م ج	أ ج د - أ ج ب
أ د م - ج م ب	أ ب د - د ج ب

بقي بالخزان عند الوصول إلى صفاقس 57 : 3 = 19 ل
كمية البنزين المستهلكة ذهائياً وإيثاناً :

$$19 = 2 \times (19 - 28,5)$$

(2) كمية البنزين التي تستهلكها السيارة كل 100 كم

$$\frac{100 \times 19}{360} = 5 \text{ ل أو } \frac{100 \times 9,5}{190} = 5 \text{ ل}$$

(3) المسافة التي يمكن أن تقطعها السيارة بكامل معة خزانها:

$$1140 \text{ كم} = \frac{57 \times 380}{19} \text{ أو } 1140 \text{ كم} = \frac{57 \times 190}{9,5}$$

(4) المدة المستغرقة في الرحلة:

$$2 \text{ س و } 35 \text{ دق} + 3 \text{ س و } 30 \text{ دق} = 6 \text{ س و } 5 \text{ دق}$$

المسألة 2:

نصف المحيط : 360 م : 2 = 180 م

عرض القطعة : 180 : 3 = 60 م

طول القطعة : 180 - 60 = 120 م أو 120 = 2 × 60 م

الأبعاد على التصميم: طول القطعة 12 سم عرض القطعة 6 سم

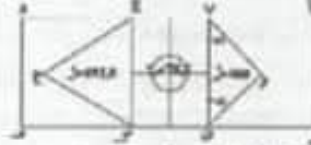
شعاع الدائرة الأولى 1 سم شعاع الدائرة الثانية 1,6

عرض المنبر 0,6



الدرس 62: أولئك الثلاثيني وأقيمها

المسألة 1:



(2) مساحة القطعة المخصصة للمشروع

$$\text{الطريقة الأولى: } 4000 \text{ م}^2 = 40 \times 100$$

$$\text{الطريقة الثانية: } 4000 \text{ م}^2 = (40 \times 40) + (40 \times 60)$$

$$\text{الطريقة الثالثة: } 4000 \text{ م}^2 = (40 \times 40) + (40 \times 20) + (40 \times 40)$$

(3) المساحة المخصصة لأشجار الزيتون:

$$\text{الطريقة الأولى: } 2828,7 \text{ م}^2 = (78,5 + 692,8 + 400) - 4000$$

الطريقة الثانية:

$$= (692,8 - 1600) + (78,5 - 800) + (400 - 1600)$$

$$2828,7 \text{ م}^2 = 907,2 + 721,5 + 1200$$

المسألة 2:

أ- (1) المدة التي تستغرقها الرحلة الواحدة:

$$2 \times (2 \text{ س و } 12 \text{ دق} + (2 \times 7 \text{ دق})) = 4 \text{ س و } 52 \text{ دق}$$

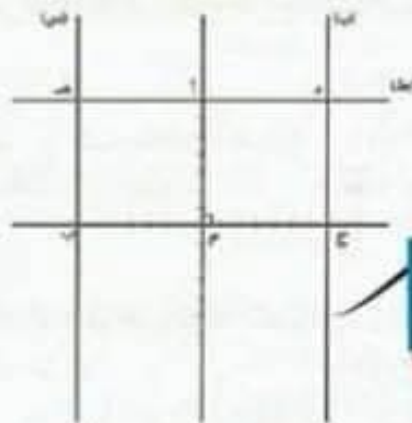
(2) ساعة وصول السيارة إلى مكث في آخر الرحلة:

$$4 \text{ س و } 50 \text{ دق} + (4 \text{ س و } 52 \text{ دق} \times 3) + 2 \text{ س و } 30 \text{ دق} =$$

$$9 \text{ س و } 58 \text{ دق ليلاً أو } 21 \text{ س و } 58 \text{ دق}$$

$$\text{ب- مداخيل السيارة يومياً: } 374,400 \text{ م}^2 = 6 \times (8 \times 7,800)$$

$$\text{مناب كل سائق (3 : 374,000) : 2 = 62,400 م}^2$$



المسألة

الخامسة ابتدائي

(علمنا)

الدرس 60: أنجز عملية الضرب على الأعداد التي

تقيس الزمن

(1) المدة التي يستغرقها 4 س و 30 دق × 2 = 9 س

(2) 1) 4 دق و 48 ث - 11 دق و 36 ث / 4 دق و 52 ث -

11 دق و 28 ث / 4 دق و 40 ث - 11 دق و 12 ث

(2) السباق الأول 4 دق و 40 ث > 4 دق و 48 ث > 4 دق و

52 دق (الثالث فالأول فالثاني)

السباق الثاني 11 دق و 12 ث > 11 دق و 28 ث > 11 دق و

36 ث (الثاني الثالث فالثاني فالأول)

(3) 13 س و 6 دق / 1 س و 17 دق / 19 س و 2 دق و 32 ث /

1 يوم و 12 س و 48 دق / 5 س و 47 دق و 5 ث / 1 أسبوع

و يومين و 13 س و 18 ث

(4) 1) دامت المقابلة (2 × 45) + 15 = 1 س و 45 دق

ساعة إنتهاء المقابلة 4 س و 20 دق + 1 س و 45 دق =

6 س و 5 دق مساءً

(5) * مدة الرحلة (5 × 7 دق) + 2 س و 58 دق = 3 س و 33 دق

* ساعة انطلاق القطار من المدينة أ

1 س و 18 دق - 3 س و 33 دق = 7 س و 45 دق

(6) إستغرق الحفل (4 × 12) + 5 = 4 س

نقول: الساعة و 7 دق ليلاً أو الساعة 21 و 7 دق

إنتهى الحفل: 21 س و 7 دق + 4 س

= 25 س و 4 س أي الواحدة صباحاً و 4 دق

(7) عدد فقرات الاستراحة 11 دامت 11 دق

دامت المقابلة (12 × 3) + 11 = 47 دق

ساعة انطلاق المقابلة:

س 7 و 30 دق - 47 دق = 6 س و 43 دق

(8) المدة المخصصة للإشهار على مدار 24 س

$$2700 \text{ ث} = 12 \times (5 \times 45) = 45 \text{ دق}$$

المبلغ الذي تحصل عليه القناة من الإشهار:

$$38250 = 45 \times 850 = 38,250 \text{ ألف دينار}$$

الدرس 61: أندرب على حل المسائل

(1) **المسألة 1:** كمية البنزين التي بالخزان عند انطلاق السيارة

$$\text{من قفصة } 57 : 2 = 28,5 \text{ ل}$$

