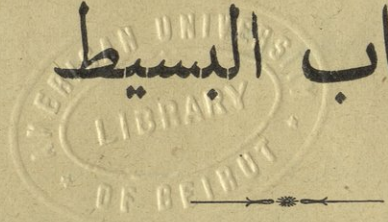


سنة ١٣٤٠
سنة الحساب
توضيح

CA: 511
A86hiA
V.3 C.2
C1

الحساب البسيط



الجزء الثالث

للسنة الثالثة - الصف التاسع

77018

تأليف

نوفين سبع عطابا

AMB - faculty of
AUB related
publication

وفق منهج التعليم الصادر سنة ١٩٤٦

مطابع الزمان - بيروت

Gift - Author

Cat. Feb. 1951



حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

مقدمة

اما بعد فهذا هو الجزء الثالث من « الحساب البسيط » اقدمه الى مدارسنا الابتدائية، على امل ان يلقي ما لقيته الاجزاء السابقة من القبول والاقبال ، مضمناً مواد القواعد الاربع للاعداد الصحيحة ، والكسور العشرية ، ممهداً فيه الطريق لتعلم الكسور الدارجة بخطوة اولية ، منتقلا الى شرح معلومات ضرورية عن الاصول المتعلقة بقياسات الحجم والسعة والوزن ...

هذا ، وقد جريت في وضعه جريباً يماثي مقتضيات التدرج والانتقال من مسائل الحل التي تأتي من درجة واحدة الى المسائل ذات الدرجتين وليس هذا فحسب بل ان التدرج قد تم ايضاً ضمن نطاق المسائل التي تمت الى كل من هذين الموضوعين . كما انني حرصت تماماً على ايراد التمارين الوافية وخصوصاً تلك التي تؤدي الى اتقان تفهم العمليات المحتوية على درجتين .

اما الاسلوب الذي اتخذته في تأليف هذا الكتاب فقد استوحيت معظم خطوطه من مبادئ علم النفس مستضيئاً بنور المنطق والواقع والاختبار مستعيناً لتقريب الموضوع من الاذهان بالرسوم المتعددة المتقنة ، معتمداً في ايراد الاسئلة الطرق الاستقرائية التي من شأنها ان تحدد الطالب على اعمال الفكر للتوصل الى معرفة الحل الصحيح .

واني سأكون من الشاكرين لكل من يبدي لي من الزملاء الكرام ملاحظات يراها من مسهلات هذا العلم . ولي عظيم الامل بان يكون في كتابي هذا ومضات تبدد ولو شيئاً من ظلام المسالك التعليمية في الحساب فيسدي بذلك الى نشء بلاوي خدمة طالما تفت الى تحقيقها .

الجامعة الاميركية في بيروت

في ٢٥ تموز ١٩٥٠

المؤلف

كلمة الى المدرس

ان الاشتغال في الحساب يقوم في الاكثر على دعامتين : اما الاولى منهما فهي في حفظ القواعد الاربع وتعرف بالناحية الميكانيكية ، واما الثانية فهي معرفة استخدام هذه القواعد في حل المسائل الفكرية وتعرف بالناحية التفكيرية . وبما لا ريب فيه ان هذه الناحية التفكيرية هي الاكثر اهمية والابعد غاية والاكثر فائدة . ولذلك يجب ان يكون حل المسائل الفكرية مقدماً على سواه ملازماً للمسائل الميكانيكية في اثناء تعلم موضوع الحساب . وبما يؤسف له ان تعتنق الناحية الميكانيكية كاحاس جوهري وان تعتبر التفكيرية كقضية ثانوية فيبدأ في اكثر مدارسنا بتعلم الاولى ويختم بالثانية في حين ان الاعداد والعمليات الميكانيكية التي كثيراً ما تكون بلا جدوى خارج المدرسة هي بطبيعتها وليدة للمسائل الفكرية .

ولا بد لنا من التنويه هنا بان تصنيف المسائل الحسابية الفكرية مسألة جد مهمة جدية بالاهتمام لما لها من التأثيرات الكبرى على تعلم حل تلك المسائل . فقد يقتضي الحل مثلاً جماً او طرحاً ، ضرباً او قسمة ، وقد يكون لكل من هذه الابواب الاربعة تصنيف خاص به . ففي عمليات الطرح مثلاً نوع يطلب فيه الباقي وآخر يراد منه معرفة ما أخذ وآخر يسأل فيه عن قدر زيادة كمية على اخرى او نقصانها عنها وهناك نوع حذف منه احد اقسامه الجزئية الثلاثة وطلبت فيه معرفة ذلك القسم المحذوف . وتعرف هذه المسائل بذات الخطوة الواحدة وعليها تقوم الاسس الاولى لاصول الحل . وينبغي ان تعطى بتكرار في الصفين الحادي عشر والعاشر . وان تكون متضمنة اعداداً صغيرة مرتبطة بمجالات مألوفة . ويستحسن ان يرد الكثير منها من النوع الذي يسهل حله شفوياً .

ويعقب العمليات ذات الخطوة الواحدة العمليات ذات الخطوتين . وهذه تدرس في الصف التاسع بعد انقضاء ما يناهز الشهرين من السنة الدراسية وذلك لكي يفسح المجال امام الطلاب لاجراء مراجعة عامة في المسائل ذات الخطوة الواحدة ويقتضى عند الابتداء في تعلمها ان تعالج بانتظام تام وان يكون الطلاب على بينة من ان كل عملية منها ليست بالحقيقة سوى عمليتين ضمناً في واحدة . وانما من النوع الذي سبق ان تعلموه وان اختلفت عنه شكلاً فما اختلفت جوهراً . وليحرص المعلم على الا يكون الانتقال الى تعليم المسائل ذات الخطوتين قبل ان يتقن الطالب معرفة كل ما يتعلق بالمسائل ذات الخطوة الواحدة .

كذلك يتعمق قبل الاقبال على حل اي مسألة - مهما تعددت درجات حلها - ان يقطع التلميذ مراحل اربع مهمة :

فالمرحلة الاولى هي عبارة عن معرفة المفروض او المعطى معرفة صحيحة .

والمرحلة الثانية هي معرفة المطلوب .

والمرحلة الثالثة هي حصول استعداد الفكر لاستنتاج طريقة الحل .

اما المرحلة الرابعة فهي تحقق الصحة في الجواب والتعبير عنه بصورة وافية .

هذه كلمتي اقدمها الى المدرس مناشداً اياه ان يديرها اهتماماً فهي خلاصة اختبارات طويلة ودراسات دقيقة ولعل في السير بمقتضاها تسهلاً لعمله التدريسي وافادة لنشئنا العزيز

الجامعة الاميركية في بيروت

في ٢٥ تموز ١٩٥٠

المؤلف



المدرس الاول

الآحاد

الاعداد التسعة الاولى

- ١ واحد يرقم هكذا : ١
١+١ اثنان يرقمان هكذا : ٢
١+١١ ثلاثة ترقم هكذا : ٣
١+١١١ اربعة « « : ٤
١+١١١١ خمسة « « : ٥
١+١١١١١ ستة « « : ٦
١+١١١١١١ سبعة « « : ٧
١+١١١١١١١ ثمانية « « : ٨
١+١١١١١١١١ تسعة « « : ٩

وهكذا نرى أنه إذا أضفنا وحدة إلى وحدة ثانية من نوعها، كطاية إلى طاية أو تفاحة إلى تفاحة، نحصل على العدد : ٢ وإذا أضفنا وحدة إلى : ٢ نحصل على العدد : ٣ وهكذا إلى أن نحصل على الأعداد التسعة الأولى. أما الصفر فهو يعني لا شيء ويكتب حيث لا يوجد رقم في العدد، هكذا : (٠).

ففي قولنا : خمسة كتب وثمانية أفلام، تكون الوحدة هي الكتاب

وَالْقَلَمُ وَيَكُونُ كُلُّهُ مِنَ الْعَدَدَيْنِ : الْخَمْسَةِ وَالْعِشْرِينَ دَلَالَةً عَلَى تَجْمُوعِ أَحَادٍ مِنْ
نَوْعٍ وَاحِدٍ : الْأَوَّلُ مِنْ كُتُبٍ وَالثَّانِي مِنْ أَقْلَامٍ .

ما هي الوحدة عندما نعد كتباً ، أقلاماً ، غروشاً ، دفاتر ، شجراً ؟

ما هو العدد في : ٩ كتب ، ٥ أقلام ، ٧ غروش ، ٣ دفاتر ، ٨ شجرات ؟

ما هي الوحدة وما هو العدد في : ٦ طاولات ، ٤ ورقات ، ٣ ريش ،

٧ طاباات ، ٩ كلال ؟

اكتب كلمة مؤلفة من ٥ احرف ، ٣ احرف ، ٤ احرف ، ٦ احرف ،

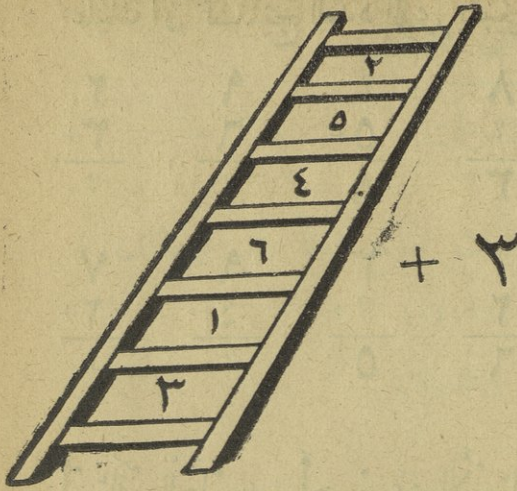
من حرفين .

كم يوماً يوجد في الاسبوع ؟ ... وما هي اسماء الايام ؟

كم اسبوعاً يوجد في الشهر ؟

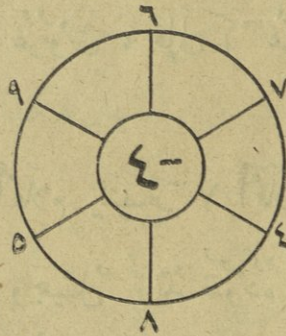
كم فصلاً يوجد في السنة ؟ ... وما هي اسماء الفصول ؟

لعبة السلم



أَضِفِ الـ ٣ : الـ ٣ الـتي بِجَانِبِ
السُّلَّمِ إِلَى كُلِّ مِنَ الْأَرْقَامِ الـتي
عَلَى الدَّرَجَاتِ وَاذْكُرِ الْجَمُوعَ
بِسُرْعَةٍ . إِجْمَعْ مُبْتَدِئًا مِنَ الْأَعْلَى
إِلَى الْأَسْفَلِ وَبِالْعَكْسِ ، وَذَلِكَ

بِدُونِ أَنْ تُرَدِّدَ الْأَرْقَامَ بَلْ أَعْطِ الْجَوَابَ حَالِ رُؤْيَاكَ الرَّقْمَيْنِ اللَّذَيْنِ
يُرَادُّ جَمْعُهُمَا ، مِثَالُ ذَلِكَ : $٥ = ٣ + ٢$ فَيَنْبَغِي ذِكْرُ الْجَوَابِ : ٥ دُونَ التَّلَفُّظِ
بِالـ ٣ والـ ٢ .



لعبة الدُّوَلَابِ

إِطْرَحِ الـ ٤ : الـتي فِي وَسْطِ الدُّوَلَابِ مِنْ كُلِّ رَقْمٍ كُتِبَ عَلَى
مُحِيطِهِ وَاذْكُرِ الْبَاقِي بِسُرْعَةٍ .

عَلَيْكَ أَنْ تَسْتَنْبِجَ الْعَدَدَ الَّذِي يَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ مَكَانَ عَلَامَةِ الْأَسْتِفْهَامِ :

$\frac{?}{6+}$	$\frac{7}{?-}$	$\frac{4}{?+}$	$\frac{8}{?-}$	$\frac{?}{0+}$	$\frac{9}{6-}$	$\frac{2}{3+}$
$\frac{7}{7}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{?}{?}$	$\frac{?}{?}$
$\frac{?}{3-}$	$\frac{6}{?-}$	$\frac{6}{?+}$	$\frac{?}{2-}$	$\frac{3}{?+}$	$\frac{9}{4-}$	$\frac{7}{2+}$
$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{?}{?}$	$\frac{?}{?}$

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمَكْنِكَ ذَلِكَ :

(١) عُمرُ فَرِيدٍ ٨ سِنِينَ وَعُمُرُ سَلَوَى ٣ سِنِينَ ، فَكَمْ تَكُونُ زِيَادَةُ عُمرِ فَرِيدٍ عَلَى عُمرِ سَلَوَى ؟

(٢) وَضَعْنَا فِي صَحْنٍ ٥ ثَقَّاحَاتٍ فَإِذَا عُدْنَا فَرَدْنَا عَلَيْهَا ٤ ثَقَّاحَاتٍ ، فَكَمْ نَكُونُ قَدْ وَضَعْنَا فِي الصَّحْنِ ؟

(٣) إِذَا كَانَ مَعَكَ ٣ غُرُوشٍ ، فَإِلَى كَمْ غُرُوشٍ تَحْتَاجُ لِتَشْتَرِيَ رِيْشَةً تَمْنَاهَا ٨ غُرُوشٍ ؟

(٤) كَمْ قَلَمًا تَضُمُّ إِلَى ٤ أَقْلَامٍ لِتَصِيرَ ٧ أَقْلَامٍ ؟

(٥) يُوسُفُ مَعَهُ ٤ لِيرَاتٍ وَجَمِيلٌ تَرِيدُ تَقْوُدَهُ عَلَى نَقُودِ يُوسُفَ بِثَلَاثِ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ مَعَ جَمِيلٍ ؟

(٦) طُولُ غُرْفَةِ الصَّفِّ ٦ أَمْتَارٍ ، وَغُرْفَةُ الدَّرْسِ أَطْوَلُ مِنْهَا بِ ٣ أَمْتَارٍ ، فَكَمْ مِترًا يَكُونُ طُولُ غُرْفَةِ الدَّرْسِ ؟

عشر « « مائة « « : ١٠٠

إِذَا أَضَفْنَا الْأَرْقَامَ التِّسْعَةَ الْأُولَى وَاحِدًا بَعْدَ آخَرَ إِلَى إِحْدَى الْعَشَرَاتِ
نَحْصِلُ عَلَى الْأَعْدَادِ الْمَوْجُودَةِ بَيْنَ تِلْكَ الْعَشْرَةِ وَالْعَشْرَةِ الْآخَرَى الَّتِي تَلِيهَا .
مِثَالُ ذَلِكَ :

٦٩ : « « تسعة وستين = ٩ + ٦٠

وَهَكَذَا لِكَي نَعُدَّ مِنْ ١٠ إِلَى ١٠٠ نُضِيفُ الْأَعْدَادَ التَّسْعَةَ الْأُولَى
بِالتَّابِعِ إِلَى الْعَشْرَةِ الْأُولَى ثُمَّ إِلَى الْعَشْرَةِ الثَّانِيَةِ فَالثَّلَاثَةِ حَتَّى التَّاسِعَةِ فَنَقُولُ:

١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠
٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠
.
٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠

كم هو مجموع ١٠ كل و ٤ كل ؟ ١٠ طابات و ٨ طابات ؟
على ماذا يدل الرقم : ١ في ١٧ كتاباً ؟ الرقم : ٧ ؟ الرقم : ٣ في ٢٣ رجلاً و ٣٧ رجلاً ؟
اذ كرر رقم العشرات ثم رقم الآحاد في الاعداد الآتية : ١٥ و ١٨ و ١٦

ما مجموع ٤ و ١٠ ؟ ١ و ١٠ ؟ ٦ و ١٠ ؟ ٢ و ١٠ ؟
ضم الرقم الذي تعده الى رقم يساويه مبتدئاً من ٢ الى ٢٠ ، من ٢٠ الى ٢ .
عد ثلاثة ثلاثة من ٣ الى ١٨ ، من ١٨ الى ٣ .

اقرأ ما يأتي : ٢٨ ، ٢٠ ، ١١ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٣٦ ، ٤١ ، ٥٤ ، ٨٧ ، ٩٣ ، ٧٦ .
كم عشرة و كم وحدة في ٧٥ ليرة ؟ ٦٣ طابة ؟ ٨٤ تناحة ؟ ٥٢ قلماً ؟ ٩٧ غرشاً ؟
عد الاعداد من ٤٠ الى ٥٠ ، من ٧٠ الى ٨٠ ، من ٦٠ الى ٧٠ ، من ٣٠ الى ٤٠

المدرس الثاني

العشرات

إذا اضيف وحدة فقط الى ٩ وحدات يصبح معنا عشر وحدات

وهكذا : $111111111 = 1 + 111111111$

او : $9 + 1 = 10$ (عشرة)

من كم رقم يتألف العدد : عشرة ؟ — من صِفِرٍ وَوَاحِدٍ .

كيف يكتب العدد : عشرة ؟ هل تذكر ؟

— يُكْتَبُ الصِّفْرُ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ وَالْوَاحِدُ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشَرَاتِ هَكَذَا :

آحاد	عشرات
٠	١

كيف تجمع العشرات ؟

— إِنَّ الْعَشَرَاتِ تُجْمَعُ كَمَا تُجْمَعُ الْوَحَدَاتُ . مِثَالُ ذَلِكَ :

عشرتان تساويان عشرين وتكتبان هكذا : ٢٠

ثلاث عشرات تساوي ثلاثين وتكتب « : ٣٠

اربعة « « اربعين « : ٤٠

خمس « « خمسين « : ٥٠

ست « « ستين « : ٦٠

سبع « « سبعين « : ٧٠

ثمانين « « ثمانين « : ٨٠

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهَا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

- (١) إِذَا أَعْطَاكَ وَالِدُكَ ١٦ غُرْشًا وَأَعْطَى أَخَاكَ أَقْلًا مِمَّا أَعْطَاكَ بِـ ٧ غُرُوشٍ ، فَكَمْ غُرْشًا يَكُونُ قَدْ أَعْطَى أَخَاكَ ؟
- (٢) رِبْحَ جَمِيلٍ ٦ كُمْلَلٍ وَرِبْحَ سَلِيمٍ أَكْثَرَ مِمَّا رِبْحَ جَمِيلٍ بِـ ٨ كُمْلَلٍ ، فَكَمْ كُمْلَةً يَكُونُ قَدْ رِبْحَ سَلِيمٍ ؟
- (٣) عُمْرُ مَارِي ١٤ سَنَةً وَعُمْرُ حَنَّةَ يَنْقُصُ عَنْهُ ٩ سِنِينَ ، فَكَمْ سَنَةً يَكُونُ عُمْرُ حَنَّةَ ؟
- (٤) ثَمَنُ طَابَةِ ١٧ لِيرَةً وَيَلْزُمُنِي لِكِي أَشْتَرِيهَا ٨ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ مَعِي ؟
- (٥) فَرَّقَ سَمِيرٌ عَلَى رِفَاقِهِ ٦ مُلْبَسَاتٍ مِنْ مُعْلَبَةٍ فَإِذَا بَقِيَ فِيهَا ٥ مُلْبَسَاتٍ ، فَكَمْ مُلْبَسَةً يَكُونُ فِيهَا ؟
- (٦) إِذَا اقْتَرَضْتُ ٤ لِيرَاتٍ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَشْتَرِيَ قَلَمَ حَبْرٍ بِـ ١١ لِيرَةً ، فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ مَعِي ؟
- (٧) عُمْرُ مُنِيرٍ ٨ سَنَوَاتٍ وَقَدْ وُلِدَ أَخُوهُ قَبْلَهُ بِـ ٥ سَنَوَاتٍ ، فَكَمْ سَنَةً يَكُونُ عُمْرُ أَخِيهِ ؟
- (٨) عَدَدُ تَلَامِيذِ الصَّفِّ الْأَوَّلِ الْحَاضِرِينَ ٩ تَلَامِيذَ وَعَدَدُ الْغَائِبِينَ ٧ تَلَامِيذَ ، فَكَمْ تَلَامِيذًا يَكُونُ فِي هَذَا الصَّفِّ ؟

الدرس الثالث

قسم من عمليات الجمع الأساسية

التمرين الأول: إنسخ عمليات الجمع الآتية واكتب جواب كلٍّ منها:

$\begin{array}{r} 6 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \end{array}$
$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \end{array}$
$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \end{array}$
$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 9 \end{array}$
			$\begin{array}{r} 8 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \end{array}$

التمرين الثاني: أذكر شفاهًا الجواب لعمليات الجمع الآتية:

$? = 7 + 8$	$? = 9 + 1$	$? = 0 + 6$	$? = 6 + 8$	$? = 8 + 6$
$? = 8 + 0$	$? = 6 + 6$	$? = 8 + 2$	$? = 8 + 3$	$? = 9 + 9$

? = ٩ + ٨	? = ٧ + ٩	? = ٥ + ٩	? = ٩ + ٥	? = ٥ + ٧
? = ٣ + ٧	? = ٧ + ٥	? = ٩ + ٧	? = ٣ + ٨	? = ٩ + ٦
? = ٦ + ٥	? = ٤ + ٦	? = ٥ + ٨	? = ٦ + ٩	? = ٩ + ٤
? = ٧ + ٧	? = ٥ + ٥	? = ٨ + ٨	? = ١ + ٩	? = ٢ + ٨
? = ٣ + ٩	? = ٦ + ٤	? = ٢ + ٩	? = ٩ + ٢	? = ٧ + ٣
? = ٩ + ٣	? = ٨ + ٧	? = ٧ + ٤	? = ٦ + ٧	? = ٧ + ٦
? = ٨ + ٤	? = ٤ + ٩	? = ٤ + ٧	? = ٨ + ٩	? = ٤ + ٨

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهَا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

- (١) عُمْرُ هِنْدٍ الْآنَ سِنَتَانِ ، فَبَعْدَ كَمْ سَنَةٍ يَصِيرُ عُمْرُهَا ٧ سَنَوَاتٍ ؟
- (٢) إِذَا صَرَفَ زَاهِي يَوْمَ الْعِيدِ ٣ لِيرَاتٍ ، وَبَقِيَ مَعَهُ ٥ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ لِيرَةً كَانَ مَعَهُ ؟
- (٣) وَضَعَ وَلَدٌ فِي جَيْبِهِ الْأَيْمَنِ ٩ كُكُلٍ وَفِي جَيْبِهِ الْأَيْسَرِ ٤ كُكُلٍ ، فَكَمْ كُكُلَةً يَجِبُ أَنْ يُضَيَّفَ إِلَى مَا فِي جَيْبِهِ الْأَيْسَرِ لِيُسَاوِيَ مِقْدَارَ مَا فِي جَيْبِهِ الْأَيْمَنِ ؟
- (٤) يَصْرِفُ شَخْصٌ ٣ لِيرَاتٍ فِي الْيَوْمِ وَيُوَفِّرُ لِيرَتَيْنِ ، فَكَمْ لِيرَةً تَكُونُ أَجْرَتُهُ الْيَوْمِيَّةُ ؟

الدرس الرابع

قسم من عمليات الطرح الأساسية

التمرين الأول: إنسخ عمليات الطرح الآتية واكتب جواب كل منها:

$\begin{array}{r} 14 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \end{array}$
$\begin{array}{r} 16 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \end{array}$
$\begin{array}{r} 17 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 8 \end{array}$
$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 4 \end{array}$
$\begin{array}{r} 17 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \end{array}$
			$\begin{array}{r} 16 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ 9 \end{array}$

التمرين الثاني: أذكر شفاهاً جواب كلٍّ من عمليات الطرح الآتية:

$18 - 9 = ?$	$12 - 4 = ?$	$11 - 8 = ?$	$14 - 9 = ?$	$10 - 2 = ?$
$13 - 9 = ?$	$11 - 9 = ?$	$10 - 6 = ?$	$11 - 2 = ?$	$14 - 8 = ?$

? = ٨ - ١٢	? = ٦ - ١٤	? = ١ - ١٠	? = ٦ - ١٥	? = ٥ - ١٠
? = ٣ - ١٢	? = ٤ - ١١	? = ٨ - ١٥	? = ٧ - ١٦	? = ٣ - ١٠
? = ٧ - ١٥	? = ٧ - ١٢	? = ٦ - ١٢	? = ٥ - ١٤	? = ٣ - ١١
? = ٩ - ١٥	? = ٤ - ١٣	? = ٧ - ١٤	? = ٦ - ١٣	? = ٩ - ١٠
? = ٤ - ١٠	? = ٨ - ١٣	? = ٨ - ١٦	? = ٧ - ١٣	? = ٧ - ١١
? = ٩ - ١٦	? = ٧ - ١٠	? = ٥ - ١١	? = ٥ - ١٣	? = ٨ - ١٧
? = ٩ - ١٧	? = ٦ - ١١	? = ٣ - ١٢	? = ٥ - ١٢	? = ٨ - ١٠

أَسْئَلُهُ لِاحْلَلِّ : أَجِبْ عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

(١) فِي غُرْفَةِ الدَّرْسِ ٦ تَلَامِيذٌ وَفِي غُرْفَةِ التَّسْمِيْعِ ٨ تَلَامِيذٌ، فَكَمْ تَلَامِيذًا يَكُونُ فِي الْغُرَفَتَيْنِ ؟

(٢) عَلَى شَجَرَةٍ ١٤ عُصْفُورًا فَإِذَا طَارَ مِنْهَا ٥ عَصَافِيرٌ، فَكَمْ عُصْفُورًا يَبْقَى عَلَى الشَّجَرَةِ ؟

(٣) كَانَ مَعَ سَامِي ١٦ كُتْلَةً فَإِذَا خَسِرَ مِنْهَا ٨ كُتْلًا، فَكَمْ كُتْلَةً يَبْقَى مَعَهُ ؟

(٤) وَضَعْنَا فِي سَلَّةٍ ٦ تَفَاحَاتٍ فَإِذَا زِدْنَا عَلَيْهَا ٧ تَفَاحَاتٍ، فَكَمْ تَفَاحَةً يَصِيرُ فِي السَّلَةِ ؟

(٥) مِنْ ١١ بُرْتُقَالَةً أَكَلْنَا ٧ بُرْتُقَالَاتٍ، فَكَمْ بُرْتُقَالَةً يَبْقَى مِنْهَا ؟

(٦) إِذَا كَانَ عُمُرُ سَلِيمَ ٨ سِنِينَ وَعُمُرُ أَخِيهِ زَيْدٌ عَلَى عُمُرِهِ ٩ سِنِينَ ،
فَكَمْ سَنَةً يَكُونُ عُمُرُ أَخِيهِ ؟

(٧) مَعَ حَلِيمَ ٥ لِيرَاتٍ وَمَعَ أَخِيهِ جَمِيلَ أَكْثَرُ مِمَّا مَعَهُ بِ ٦ لِيرَاتٍ ،
فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ مَعَ جَمِيلَ ؟

(٨) مَعَ أَمِينٍ عَشْرُ كُمَلٍ وَمَعَ أَخِيهِ أَقْلُ مِنْ ذَلِكَ بِ ٣ كُمَلٍ ، فَكَمْ كُمَلَةً
يَكُونُ مَعَ أَخِيهِ ؟

(٩) صُنْدُوقٌ فِيهِ ١٧ صَابُونَةً ، فَإِذَا لَمْ يَبْقَ فِيهِ آخِرَ الْأُسْبُوعِ إِلَّا ٩
صَابُونَاتٍ ، فَكَمْ صَابُونَةً يَكُونُ قَدْ اسْتُعْمِلَ مِنْهُ ؟

(١٠) مَشَى رَجُلٌ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٥ سَاعَاتٍ وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي ٤ سَاعَاتٍ
أَكْثَرَ بِمِثْلِ مَشَى فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ، فَكَمْ سَاعَةً يَكُونُ قَدْ مَشَى فِي
الْيَوْمِ الثَّانِي ؟

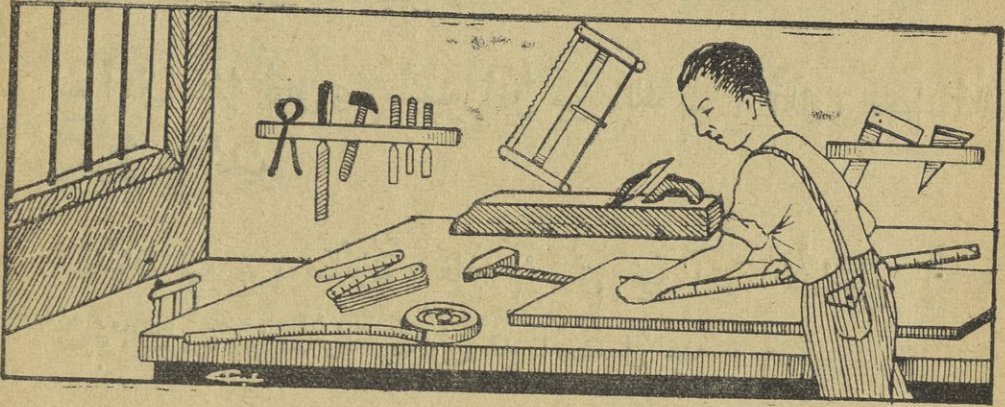
(١١) مَعَ نَجِيبَ ١٣ لِيرَةً فَإِذَا بَقِيَ مِنْهَا آخِرَ الْأُسْبُوعِ ٦ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ
لِيرَةً يَكُونُ قَدْ صَرَفَ مِنْهَا ؟

(١٢) إِذَا كَانَ مَعَكَ ١٢ غُرُشًا وَاحْتَجْتَ إِلَى ٨ غُرُوشٍ لِكَيْ تَشْتَرِيَ دَفْتَرًا ،
فَكَمْ يَكُونُ ثَمَنُ الدَّفْتَرِ ؟

(١٣) اشْتَرَتْ سَامَى قَلَمًا بِ ٩ غُرُوشٍ وَمِمْحَاةً ثَمَنُهَا أَقْلُ مِنْ ثَمَنِ الْقَلَمِ بِ ٣
غُرُوشٍ ، فَكَمْ غُرُشًا يَكُونُ ثَمَنُ الْمِمْحَاةِ ؟

الدرس الخامس

قياس الابعاد
المتر ويختصر بحرف ال: م.



انظر الى الصورة اعلاه ... ماذا ترى ؟

اذا قست طول وعرض غرفة الدرس فوجدت ان طولها ١٠ أمتار وعرضها ٦ أمتار فما تكون الوحدة لقياس طولها ؟ لقياس عرضها ؟ وما هي ال ١٠ وال ٦ ؟
— هِيَ أَعْدَادٌ تُسْتَعْمَلُ لِلدَّلَالَةِ عَلَى تَكَرُّارِ الْوَحْدَةِ .

إذاً فما هي الوحدة الأساسية لقياس الطول ؟

— هِيَ الْمِتر .

مما يصنع المتر ؟ وكم شكلا له ؟

أفضل لكي تدل على « المتر » ان تكتب الكلمة : (متر) ام الحرف « م »

فقط ؟ ولماذا ؟

أَسْمِلْ مَا يَأْتِي :

$٨م + ? = ١٥م$	$٩م = ١٧م - ?$	$? + ٩م = ١٦م$	$٣م + ? = ١١م$
$٥م + ? = ١١م$	$١٣م = ٥م + ?$	$? = ٦م + ٧م$	$٩م = ? - ١٣م$

ارسم على اللوح خطأً طوله متر واحد .
 قدر طول الطاولة ثم قسه بالمتر وقابل بين الطولين .
 قدر طول وعرض غرفة صفك ثم قسها بالمتر وقابل بين النتيجتين .

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

- (١) طُولُ حَبِلٍ ١٧ م فَإِذَا بَاعَ مِنْهُ ٩ م ، فَكَمْ مِتْرًا يَبْقَى مِنْهُ ؟
- (٢) طُولُ غُرْفَةِ الدَّرْسِ ١٠ م وَعَرْضُهَا ٦ م ، فَمَا مَجْمُوعُ طُولِهَا وَعَرْضِهَا ؟
- (٣) الْمَسَافَةُ بَيْنَ جَمِيلٍ وَوَدِيعٍ ١٧ مِتْرًا فَإِذَا مَشَى وَدِيعٌ نَحْوَ جَمِيلٍ ٨ أَمْتَارَ وَوَقَفَ ، فَكَمْ مِتْرًا تُصْبِحُ الْمَسَافَةُ الْبَاقِيَةُ بَيْنَهُمَا ؟
- (٤) طُولُ قَاعَةٍ ١٢ مِتْرًا وَعَرْضُهَا ٧ أَمْتَارَ ، فَكَمْ مِتْرًا يَجِبُ أَنْ يُضَافَ إِلَى الْعَرْضِ لِيُسَاوِيَ الطَّوْلَ ؟
- (٥) اشْتَرَتْ سَيِّدَةُ قِطْعَتِي نَسِيجٍ طَوْلُ الْأَوَّلَى ٨ م وَطَوْلُ الثَّانِيَةِ ٥ م ، فَكَمْ مِتْرًا تَكُونُ قَدْ اشْتَرَتْ ؟

الدرس السادس

بعض العمليات الثانوية في الجمع

(تستعمل للحمل في الضرب)

التمرين الأول : عددان مجموعتهما ضمن العقد .

أذكر شفاهاً جواب كلٍّ من عمليّات الجمع الآتية :

$? = 6 + 42$	$? = 4 + 54$	$? = 6 + 72$	$? = 7 + 32$	$? = 4 + 10$
$? = 8 + 81$	$? = 7 + 40$	$? = 7 + 81$	$? = 0 + 63$	$? = 0 + 12$
$? = 0 + 42$	$? = 0 + 30$	$? = 0 + 81$	$? = 6 + 63$	$? = 0 + 14$
$? = 3 + 06$	$? = 4 + 42$	$? = 4 + 72$	$? = 4 + 63$	$? = 4 + 12$
$? = 6 + 81$	$? = 3 + 64$	$? = 7 + 72$	$? = 6 + 21$	

التمرين الثاني : عددان مجموعتهما فوق العقد .

أذكر شفاهاً جواب كلٍّ من عمليّات الجمع الآتية :

$? = 0 + 06$	$? = 0 + 49$	$? = 0 + 28$	$? = 6 + 16$	$? = 8 + 18$
$? = 6 + 04$	$? = 6 + 48$	$? = 0 + 36$	$? = 7 + 27$	$? = 0 + 16$
$? = 7 + 06$	$? = 6 + 49$	$? = 6 + 30$	$? = 4 + 27$	$? = 6 + 14$
$? = 7 + 04$	$? = 7 + 48$	$? = 7 + 36$	$? = 6 + 27$	$? = 3 + 18$
$? = 8 + 63$	$? = 7 + 40$	$? = 8 + 36$	$? = 0 + 27$	$? = 7 + 16$
$? = 7 + 64$	$? = 8 + 40$	$? = 6 + 40$	$? = 7 + 24$	$? = 6 + 18$
$? = 8 + 72$	$? = 6 + 06$	$? = 0 + 48$	$? = 6 + 28$	$? = 0 + 18$
$? = 7 + 63$	$? = 8 + 04$	$? = 4 + 49$	$? = 8 + 27$	$? = 7 + 18$

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهَا مَا أَمْكَنَكَ ذَلِكَ :

(١) فِي جُنَيْنَةٍ ١٢ شَجَرَةً لَيْمُونٍ وَ ٥ أَشْجَارَ خَوْخٍ ، فَكَمْ شَجَرَةً يَكُونُ فِيهَا ؟

(٢) إِصْطَادَ سَلِيمٍ ١٧ سَمَكَةً وَحَلِيمٍ ٩ سَمَكَاتٍ ، فَكَمْ سَمَكَةً يَكُونَانِ قَدْ أَصْطَادَا مَعًا ؟

(٣) أَخَذَ تَلْمِيزٌ مِنْ أَبِيهِ ٢٢ لِيرَةً ، فَدَفَعَ مِنْهَا ٧ لِيرَاتٍ ثَمَّنَ كُتُبَ وَلَوَازِمَ مَدْرَسِيَّةٍ ، فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ قَدْ بَقِيَ مَعَهُ ؟

(٤) إِذَا اشْتَرَيْتَ طَابَةَ بِ ٣٥ غُرُشًا ثُمَّ اشْتَرَيْتَ دَوَّامَةً (بَابِلَا) بِ ٨ غُرُوشٍ ، فَكَمْ غُرُشًا تَكُونُ قَدْ دَفَعْتَ ؟

(٥) يَنْقُصُ كِتَابُكَ عَنْ كِتَابِ أُدِيبٍ ٧ صَفَحَاتٍ ، وَكِتَابُ أُدِيبٍ فِيهِ ٤٥ صَفْحَةً ، فَكَمْ صَفْحَةً يَكُونُ فِي كِتَابِكَ ؟

(٦) وَزْنُ صُنْدُوقٍ فَارِغٍ ٦ كِيلُوغَرَامَاتٍ وَوَزْنُهُ وَهُوَ مَلَانٍ بِضَاعَةً ٣٣ كِيلُوغَرَامًا ، فَكَمْ كِيلُوغَرَامًا يَكُونُ وَزْنُ الْبِضَاعَةِ ؟

(٧) فِي مَكْتَبَةِ الصَّفِّ الرَّابِعِ ٥٣ كِتَابًا وَفِي مَكْتَبَةِ الصَّفِّ الْخَامِسِ أَكْثَرُ مِنْ ذَلِكَ بِ ٩ كُتُبٍ ، فَكَمْ كِتَابًا يَكُونُ فِي مَكْتَبَةِ الصَّفِّ الْخَامِسِ ؟

(٨) عِنْدَ مُعَلِّمٍ ٤٥ قَلَمَ رِصَاصٍ فَإِذَا وَزَّعَ مِنْهَا عَدَدًا عَلَى تَلَامِيذِهِ وَبَقِيَ عِنْدَهُ ٧ أَقْلَامٍ ، فَكَمْ قَلَمًا يَكُونُ قَدْ وَزَّعَ ؟

المدرس السابع

طرح رقم من رقمين

التَّعْمِرينُ الْأَوَّلُ : عَمَلِيَّاتٌ لَا يُوجَدُ فِيهَا اسْتِقْرَاضٌ .

أَذْكُرْ شَفَاهًا جَوَابَ كُلِّ مِّنْ عَمَلِيَّاتِ الطَّرْحِ الْآتِيَةِ :

? = ٩ - ٧٩	? = ٠ - ٧٠	? = ٤ - ٨٩	? = ٧ ٧٨	? = ٢ - ٣٨
? = ٣ - ٣٨	? = ٨ ٩٩	? = ٨ - ٦٨	? = ٧ - ٣٧	? = ٤ - ٥٩
? = ٥ - ٥٩	? = ٧ - ٨٨	? = ٠ - ٦٠	? = ٢ ٣٧	? = ٥ - ١٩
? = ٤ - ٦٧	? = ٢ - ٨٨	? = ٤ - ٤٤	? = ٥ - ٧٥	? = ٦ - ١٧

التَّعْمِرينُ الثَّانِي : عَمَلِيَّاتٌ يُوجَدُ فِيهَا اسْتِقْرَاضٌ .

أَذْكُرْ شَفَاهًا جَوَابَ كُلِّ مِّنْ عَمَلِيَّاتِ الطَّرْحِ الْآتِيَةِ :

? = ٥ - ٦٣	? = ٨ - ٩٢	? = ٥ ٥٠	? = ٣ - ٧١	? = ٦ - ٢٥
? = ٩ - ٧٢	? = ٧ - ٩٠	? = ٧ - ٥٣	? = ٩ - ٨١	? = ٥ - ٣٢
? = ٦ - ٣١	? = ٦ - ٨٣	? = ٧ - ٦٠	? = ٥ - ٤١	? = ٧ - ٤١
? = ٧ - ٥٤	? = ٦ - ٤٠	? = ٧ - ٢٦	? = ٨ - ٣٠	? = ٨ - ٩٥

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهَا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

(١) بَاعَ تاجرٌ ٢٤ رطلَ صابونٍ في اليومِ الأوَّلِ ثمَّ بَاعَ زِيَادَةً عَنْ ذَلِكَ فِي اليومِ الثَّانِي ٩ أرطالٍ ، فَكَمْ رطلَ صابونٍ يَكُونُ قَدْ بَاعَ فِي اليومِ الثَّانِي ؟

(٢) صُنْدُوقٌ يَسَعُ ١٨ كيلوغرام مُنْفَاحٍ وَصُنْدُوقٌ آخَرُ يَسَعُ أَقَلَّ مِنْ ذَلِكَ بِ ٦ كيلوغراماتٍ ، فَكَمْ كيلوغراماً يَسَعُ الصُّنْدُوقُ الثَّانِي ؟

(٣) نَزَلَ إِلَى غُرْفَةِ الْأَشْغَالِ الْيَدَوِيَّةِ مِنَ الصَّفِّ الرَّابِعِ ١٧ تَلَامِيذاً ، فَإِذَا بَقِيَ فِي الصَّفِّ ٩ تَلَامِيذَ ، فَكَمْ يَكُونُ عَدْدُ تَلَامِيذِ الصَّفِّ الرَّابِعِ ؟

(٤) رَجَحَتِ الْفِرْقَةُ الْحُمْرَاءُ فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي ٥٥ نُقْطَةً وَرَجَحَتِ الْفِرْقَةُ الْخَضِرَاءُ أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ بِ ٨ نُقْطَةٍ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي ، فَكَمْ نُقْطَةً تَكُونُ قَدْ رَجَحَتِ الْفِرْقَةُ الْخَضِرَاءُ ؟

(٥) أُجْرَةُ أَبٍ مَعَ وَلَدِهِ فِي الْيَوْمِ ١٣ ليرةً فَإِذَا كَانَتْ أُجْرَةُ الْوَلَدِ ٤ ليراتٍ ، فَكَمْ تَكُونُ أُجْرَةُ الْأَبِ ؟

(٦) إِذَا كَتَبْتَ ١٣ صَفْحَةً مِنْ دَفْتَرٍ وَبَقِيَ فِيهِ ٧ صَفَحَاتٍ ، فَكَمْ صَفْحَةً يَكُونُ فِيهِ ؟

(٧) اشْتَرَى سَامِي بَرْنِيْطَةً وَقَمِيْصاً بِ ٢٥ ليرةً ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ الْبَرْنِيْطَةِ ٧ ليراتٍ ، فَكَمْ يَكُونُ ثَمَنُ الْقَمِيْصِ ؟

الدرس الثامن

قسم من عمليات الضرب الاساسية

التَّمرينُ الأوَّلُ : اِنسخْ عَمَلِيَّاتِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ وَاكْتُبْ أَجْوَبَتَهَا
الصَّحِيحَةَ :

$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \end{array}$
$\begin{array}{r} 0 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 7 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 7 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \end{array}$
			$\begin{array}{r} 9 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \end{array}$

التَّمرينُ الثَّانِي : اذْكُرْ شَفَاهًا جَوَابَ كُلِّ مِّنْ عَمَلِيَّاتِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ :

$? = 4 \times 6$	$? = 8 \times 2$	$? = 9 \times 9$	$? = 4 \times 8$	$? = 7 \times 9$
$? = 7 \times 7$	$? = 2 \times 9$	$? = 1 \times 9$	$? = 8 \times 0$	$? = 9 \times 4$

$? = 2 \times 8$	$? = 8 \times 6$	$? = 7 \times 5$	$? = 9 \times 2$	$? = 6 \times 7$
$? = 0 \times 9$	$? = 3 \times 7$	$? = 9 \times 7$	$? = 6 \times 6$	$? = 8 \times 9$
$? = 3 \times 9$	$? = 7 \times 4$	$? = 4 \times 7$	$? = 0 \times 0$	$? = 6 \times 8$
$? = 9 \times 0$	$? = 8 \times 7$	$? = 9 \times 3$	$? = 3 \times 8$	$? = 7 \times 8$
$? = 7 \times 3$	$? = 9 \times 6$	$? = 6 \times 4$	$? = 8 \times 4$	$? = 7 \times 9$
$? = 0 \times 8$	$? = 9 \times 8$	$? = 9 \times 1$	$? = 6 \times 9$	$? = 7 \times 6$
$? = 8 \times 8$	$? = 0 \times 7$	$? = 8 \times 3$	$? = 6 \times 0$	$? = 0 \times 6$

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمْكَنَكَ ذَلِكَ :

(١) يَصْرِفُ الرَّجُلُ ٥ ليراتٍ فِي الْيَوْمِ ، فَكَمْ ليرةً يَكُونُ مَصْرُوفُهُ فِي ٧ أَيَّامٍ ؟

(٢) إِذَا كَانَ ثَمَنُ الدَّفْتَرِ ٨ غُرُوشٍ وَأَصْبَحَ ١٧ غُرُشًا ، فَمَا يَكُونُ مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ ؟

(٣) إِذَا كَانَ مَعَكَ الْآنَ ٣٥ ليرةً وَكُنْتَ قَدْ صَرَفْتَ ٦ ليراتٍ ثَمَنَ أَغْرَاضٍ ، فَكَمْ ليرةً كَانَ مَعَكَ ؟

(٤) إِذَا كَانَ وَزْنُ تَنْكَةِ الزَّيْتِ ١٧ كيلوغرامًا ، فَمَا يَكُونُ وَزْنُ ٦ تَنْكَاتٍ مِثْلِهَا ؟

(٥) عُمرُ سَمِيرٍ الْآنَ ٣٦ سَنَةً ، فَكَمْ سَنَةً كَانَ عُمرُهُ مُنْذُ ٩ سَنَوَاتٍ ؟

(٦) كَانَ عَلِيٌّ دَيْنٌ قَدْرُهُ ٧٣ ليرةً فَدَفَعْتُهَا وَيَقِي مَعِيَ ٨ ليراتٍ ، فَكَمْ ليرةً كَانَ مَعِيَ ؟

الدرس التاسع

عمليات القسمة الاساسية

التَّعْمِرينُ الْأَوَّلُ: عَمَلِيَّاتُ يَأْتِي الْمَقْسُومُ فِيهَا رَقْمًا وَاحِدًا .

(١) اِنْسَخْ عَمَلِيَّاتِ الْقِسْمَةِ الْآتِيَةِ وَاسْكُتْ أَجْوِبَتَهَا الصَّحِيحَةَ ؟

$6/0$	$1/7$	$2/8$	$3/9$	$5/5$	$2/4$
$1/4$	$1/6$	$1/5$	$4/0$	$1/2$	$2/6$
$4/4$	$9/0$	$2/0$	$7/0$	$8/0$	$1/8$
$1/9$	$1/0$	$2/6$	$4/8$	$1/3$	$7/7$
$3/0$	$2/2$	$9/9$	$1/1$	$8/8$	$3/3$
				$6/6$	$5/0$

(٢) اذْكُرْ شَفَاهًا جَوَابَ كُلِّ مِّنْ عَمَلِيَّاتِ الْقِسْمَةِ الْآتِيَةِ :

$? = 7 \div 0$	$? = 9 \div 9$	$? = 4 \div 4$	$? = 4 \div 0$	$? = 2 \div 0$
$? = 1 \div 2$	$? = 9 \div 0$	$? = 3 \div 0$	$? = 2 \div 4$	$? = 1 \div 9$
$? = 4 \div 8$	$? = 1 \div 0$	$? = 5 \div 5$	$? = 3 \div 9$	$? = 6 \div 6$
$? = 8 \div 8$	$? = 1 \div 7$	$? = 1 \div 4$	$? = 2 \div 6$	$? = 1 \div 8$
$? = 2 \div 2$	$? = 2 \div 8$	$? = 7 \div 7$	$? = 1 \div 5$	$? = 1 \div 3$
$? = 0 \div 0$	$? = 6 \div 0$	$? = 3 \div 6$	$? = 8 \div 0$	$? = 1 \div 1$
			$? = 1 \div 6$	$? = 3 \div 3$

التَّمَرُّنُ الثَّانِي : عَمَلِيَّاتٌ يَأْتِي فِيهَا الْمَقْسُومُ مِنْ رَقَمَيْنِ .

(١) اِنْسَخْ عَمَلِيَّاتِ الْقِسْمَةِ الْآتِيَةِ وَاكْتُبْ أَجْوَبَتَهَا الصَّحِيحَةَ :

(١) عمليات العقد الثاني

$\overline{6/18}$	$\overline{9/18}$	$\overline{4/12}$	$\overline{5/10}$	$\overline{6/12}$	$\overline{7/14}$
$\overline{3/15}$	$\overline{4/16}$	$\overline{2/10}$	$\overline{3/18}$	$\overline{8/16}$	$\overline{5/15}$
		$\overline{2/12}$	$\overline{2/14}$	$\overline{3/12}$	$\overline{2/12}$

(٢) عمليات العقد الثالث

$\overline{5/25}$	$\overline{7/21}$	$\overline{5/20}$	$\overline{7/28}$	$\overline{4/20}$	$\overline{3/27}$
$\overline{3/24}$	$\overline{4/24}$	$\overline{3/21}$	$\overline{9/27}$	$\overline{8/24}$	$\overline{6/24}$
					$\overline{4/28}$

(٣) عمليات العقد الرابع

$\overline{6/30}$	$\overline{5/30}$	$\overline{6/36}$	$\overline{5/35}$	$\overline{4/32}$	$\overline{4/36}$
			$\overline{8/32}$	$\overline{7/35}$	$\overline{9/40}$

(٤) عمليات العقد الخامس

$\overline{7/42}$	$\overline{5/40}$	$\overline{6/42}$	$\overline{7/49}$	$\overline{9/45}$	$\overline{5/45}$
				$\overline{6/48}$	$\overline{8/48}$

(٥) عمليات العقد السادس

$$\sqrt{7/56} \quad \sqrt{6/54} \quad \sqrt{7/54} \quad \sqrt{8/56}$$

(٦) عمليات العقد السابع

$$\sqrt{8/64} \quad \sqrt{7/63} \quad \sqrt{9/63}$$

(٧) عمليات العقد الثامن

$$\sqrt{9/72} \quad \sqrt{8/72}$$

(٨) عمليات العقد التاسع

$$\sqrt{9/81}$$

(٢) اذكر شفاهاً جواب كلٍّ من عمليات القسمة الآتية :

(١) عمليات العقد الثاني

$? = 4 \div 12$	$? = 2 \div 12$	$? = 6 \div 12$	$? = 2 \div 14$	$? = 3 \div 15$
$? = 2 \div 10$	$? = 2 \div 16$	$? = 5 \div 10$	$? = 9 \div 18$	$? = 3 \div 18$
$? = 7 \div 14$	$? = 3 \div 12$	$? = 8 \div 16$	$? = 4 \div 16$	$? = 6 \div 18$
				$? = 5 \div 15$

(٢) عمليات العقد الثالث

$? = 7 \div 28$	$? = 3 \div 24$	$? = 5 - 20$	$? = 3 \div 21$	$? = 4 \div 24$
$? = 5 \div 25$	$? = 6 \div 24$	$? = 4 \div 20$	$? = 9 \div 27$	$? = 4 \div 28$
		$? = 8 \div 24$	$? = 3 \div 27$	$? = 7 \div 21$

(٣) عمليات العقد الرابع

$$\begin{array}{cccccc} ? = 6 \div 30 & ? = 8 \div 32 & ? = 9 \div 40 & ? = 0 \div 30 & ? = 0 \div 30 \\ ? = 6 \div 26 & ? = 4 \div 32 & ? = 7 \div 30 & ? = 4 \div 36 \end{array}$$

(٤) عمليات العقد الخامس

$$\begin{array}{cccccc} ? = 6 \div 42 & ? = 9 \div 40 & ? = 0 \div 40 & ? = 0 \div 40 & ? = 7 \div 42 \\ ? = 6 \div 48 & ? = 8 \div 48 & ? = 7 \div 49 \end{array}$$

(٥) عمليات العقد السادس

$$? = 8 \div 06 \quad ? = 6 \div 04 \quad ? = 9 \div 04 \quad ? = 7 \div 06$$

(٦) عمليات العقد السابع

$$? = 7 \div 63 \quad ? = 9 \div 63 \quad ? = 8 \div 64$$

(٧) عمليات العقد الثامن

$$? = 8 \div 72 \quad ? = 9 \div 72$$

(٨) عمليات العقد التاسع

$$? = 9 \div 81$$

أَسْئَلَةُ لَاحِظٍ : أَجِبْ شَفَاهَا عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

- (١) قَسَمَ نَسِيبٌ ٤٥ قَلَمًا إِلَى ٩ حُزْمٍ مُتَسَاوِيَةٍ ، فَكَمْ قَلَمًا يَكُونُ قَدْ وَضَعَ فِي الْحُزْمَةِ الْوَاحِدَةِ ؟
- (٢) بَاعَ فَلَاحٌ ٢٧ رَطْلَ بَطَاطَا وَيَقِي عِنْدَهُ ٨ أَرْطَالٍ ، فَكَمْ رَطْلًا كَانَ عِنْدَهُ ؟
- (٣) غَرَسَ نَدِيمٌ ٣٦ شَجَرَةً فِي ٤ صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ ، فَكَمْ شَجَرَةً يَكُونُ قَدْ غَرَسَ فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ ؟
- (٤) مَا ثَمَنُ ٤ كِرَاسِي إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْكُرْسِيِّ الْوَاحِدَةِ ٨ لِيرَاتٍ ؟
- (٥) سَارَ جَوَادٌ ٤٢ كِيلُومِثْرًا فِي ٦ سَاعَاتٍ ، فَكَمْ كِيلُومِثْرًا كَانَ يَقْطَعُ فِي السَّاعَةِ ؟
- (٦) كَتَبَ عِصَامٌ ١٨ سَطْرًا مِنْ دَرْسِهِ وَيَقِي عَلَيْهِ أَنْ يَكْتُبَ مِنْ هَذَا الدَّرْسِ ٧ أَسْطُرٍ ، فَكَمْ سَطْرًا كَانَ دَرْسُهُ ؟
- (٧) مَعَ نَسِيمٍ ١٧ طَابَةً وَمَعَ فَرِيدٍ ٨ طَابَاتٍ ، فَكَمْ طَابَةً تَرِيدُ طَابَاتُ نَسِيمٍ عَنْ طَابَاتِ فَرِيدٍ ؟
- (٨) إِذَا كَانَ ثَمَنُ كِيلُوغَرَامِ التُّفَّاحِ ٤ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ يَكُونُ ثَمَنُ ٨ كِيلُوغَرَامَاتٍ ؟
- (٩) صَعِدَ نَبِيلٌ ١٦ دَرَجَةً مِنْ دَرَجِ الْمَدْرَسَةِ وَيَقِي عَلَيْهِ أَنْ يَصْعَدَ ٨ دَرَجَاتٍ لِيَصِلَ إِلَى أَعْلَى الدَّرَجِ ، فَكَمْ يَكُونُ مَجْمُوعُ الدَّرَجَاتِ ؟

الدرس العاشر

(١) جَمْعُ عَدَدَيْنِ يَأْتِي كُلُّهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ : (فِي بَعْضِهَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ).

إِجْمَعُ مَا يَأْتِي :

٧٤	٥٦	٦٠	٤٤	٧٤	٩٥	٥٦	٤٠
<u>٤٨</u>	<u>٦٥</u>	<u>٢٤</u>	<u>٦٠</u>	<u>٢٥</u>	<u>٨٤</u>	<u>٤٣</u>	<u>٥٨</u>
٥٣	٤٦	٨٧	٥٣	٦٧	٩٦	٩٤	٨٣
<u>٨٧</u>	<u>٧٨</u>	<u>٣٤</u>	<u>٦٩</u>	<u>٥٦</u>	<u>٦٨</u>	<u>٤٩</u>	<u>٢٨</u>

(٢) طَرَحَ رَقْمَيْنِ مِنْ رَقْمَيْنِ : (فِي بَعْضِهَا يُوجَدُ اسْتِقْرَاضٌ).

إِطْرَحْ مَا يَأْتِي :

٣٠	٨٠	٧٨	٩٠	٢٠	٨٧	٧٣	٧٥
<u>٢١</u>	<u>٦٣</u>	<u>٧٢</u>	<u>٥٠</u>	<u>٢٠</u>	<u>٣٠</u>	<u>٨٠</u>	<u>٥٥</u>
٤١	٧٣	٨٣	٩٦	٦٢	٧٠	٨١	٩٢
<u>١٩</u>	<u>٥٨</u>	<u>٢٩</u>	<u>٧٨</u>	<u>٤٣</u>	<u>١٤</u>	<u>٥٦</u>	<u>٣٩</u>

(٣) صَرَبُ رَقْمَيْنِ فِي رَقْمٍ وَاحِدٍ أَوْ فِي صِفَرٍ (فِي بَعْضِهَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ وَتَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجِزْئِيِّ إِمَّا يَبْقَى ضِمْنَ الْعَقْدِ أَوْ يُجَاوِزُهُ).

إِضْرِبْ مَا يَأْتِي :

٦٨	٢٦	٤٥	٦٢	٧٦	٧٠	٦٤	٩١
<u>٣</u>	<u>٦</u>	<u>٥</u>	<u>٧</u>	<u>٩</u>	<u>٩</u>	<u>٠</u>	<u>٥</u>

٥٩	٣٨	٧٩	٦٧	٤٩	٤٦	٨٩	٧٩
٩	٩	٨	٨	٧	٧	٩	٤

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهَا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

(١) عُمرُ فَرِيدٍ الْآنَ ٣٣ سَنَةً وَعُمُرُ سَلَمَى ١٧ سَنَةً ، فَكَمْ تَكُونُ زِيَادَةُ عُمَرِ

فَرِيدٍ عَنْ عُمَرِ سَلَمَى ؟

(٢) طُولُ خَيْطِ طَيَّارَةٍ نَجِيبٍ ٥٥ مِترًا وَخَيْطُ طَيَّارَةِ فَارِسٍ أَطْوَلُ مِنْهُ

بِـ ١٥ مِترًا ، فَكَمْ يَكُونُ طُولُ خَيْطِ طَيَّارَةِ فَارِسٍ ؟

(٣) ثَمَنُ كِيلُوغَرَامِ السَّمَنِ ٥ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ يَكُونُ ثَمَنُ ١٥ كِيلُوغَرَامًا ؟

(٤) ذَهَبٌ ٧١ وَلَدًا إِلَى الْمُتَنَزَّهِهَةِ فَإِذَا كَانَ عَدَدُ الصَّبِيَّانِ بَيْنَهُمَا ٤٥ صَبِيًّا ،

فَكَمْ يَكُونُ عَدَدُ الْبَنَاتِ ؟

(٥) دَفَعَ مُسْتَأْجِرُ أَجْرَةِ غُرْفَةٍ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٤٥ لِيرَةً وَطَلَبَ مِنْهُ صَاحِبُ

الْبَيْتِ زِيَادَةً مِقْدَارُهَا ١٥ لِيرَةً فِي الشَّهْرِ الثَّانِي ، فَكَمْ لِيرَةً يَكُونُ

قَدْ دَفَعَ فِي الشَّهْرِ الثَّانِي ؟

(٦) رَجُلٌ عَلَيْهِ دَيْنٌ ٥٦ لِيرَةً فَإِذَا قَدَّرَ أَنْ يَفِيَهَا أَقْسَاطًا مُتَسَاوِيَةً فِي ٨ أَيَّامٍ ،

فَكَمْ لِيرَةً كَانَ يَدْفَعُ فِي الْيَوْمِ ؟

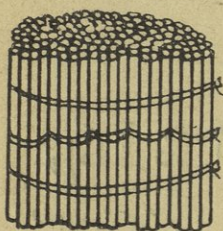
(٧) تَلْمِيزُ نَالَ ٦٣ عَلَامَةً جَيِّدَةً بِمُدَّةِ ٧ أَيَّامٍ ، فَكَمْ عَلَامَةً يَكُونُ قَدْ نَالَ فِي

الْيَوْمِ الْوَاحِدِ ؟

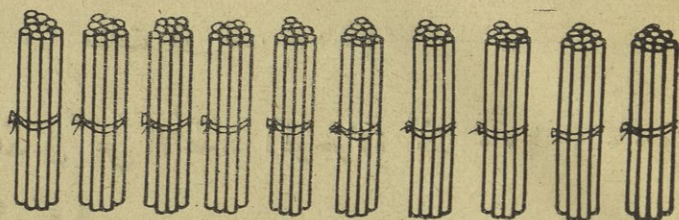
الدرس الحادي عشر

المئات

من ١٠٠ - ١٠٠٠



١٠٠



١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠ ١٠

انظر الى الصورة اعلاه ... ماذا ترى ؟

كم عوداً يوجد في الرزمة الصغيرة ؟ في الرزمة الكبيرة ؟

اذن مما تتألف المائة ؟ — مِنْ مِائَةٍ وَحِدَةٍ أَوْ مِنْ عَشْرِ عَشْرَاتٍ .

كيف نعد المئات ؟ — كَمَا نَعِدُّ الْوَحِدَاتِ الْبَسِيطَةَ وَالْعَشْرَاتِ .

كيف تكتب المائة ؟ — هَكَذَا : ١٠٠

اين تكتب المائة ؟ — فِي الْمَرْتَبَةِ الثَّالِثَةِ أَيْ مَرْتَبَةِ الْمِائَاتِ .

٢	٤	٦
١	٣	٥
٢	٩	٦

هكذا :

مائة وخمسة وثلاثون

مائتان وستة وتسعون

فَيَكُونُ الرَّقْمُ الْأَوَّلُ مِنَ الْيَمِينِ رَقْمَ الْآحَادِ كَالـ ٦ وَالرَّقْمُ الثَّانِي رَقْمَ

الْعَشْرَاتِ كَالـ ٣ وَالـ ٩ وَالرَّقْمُ الثَّالِثُ إِلَى الْيَسَارِ رَقْمَ الْمِائَاتِ كَالـ ٥ وَالـ ٦ .

لَا حِظَّ مَا يَأْتِي :

١	مائة	١٠٠	٤	مئات	٤٠٠	٧	مئات	٧٠٠
٢	مِئَتَانِ	٢٠٠	٥	مئات	٥٠٠	٨	مئات	٨٠٠
٣	مِئَاتٍ	٣٠٠	٦	مئات	٦٠٠	٩	مئات	٩٠٠

١٠. مئات او الف ١٠٠٠

وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نَحْصِلَ عَلَى الْأَعْدَادِ الْمَوْجُودَةِ بَيْنَ ١٠٠ و ١٠٠٠
نَزِيدُ الْأَعْدَادَ مِنْ ١ إِلَى ٩٩

عَلَى الْمِائَةِ الْأُولَى هَكَذَا : ١٠١ و ١٠٢ و ١٠٣ و ١٠٤ و ١٠٥ حتى ١٩٩ ف ٢٠٠
وَعَلَى الْمِائَةِ الثَّانِيَةِ هَكَذَا : ٢٠١ و ٢٠٢ و ٢٠٣ و ٢٠٤ و ٢٠٥ حتى ٢٩٩ ف ٣٠٠
وَعَلَى الْمِائَةِ الثَّالِثَةِ هَكَذَا : ٣٠١ و ٣٠٢ و ٣٠٣ و ٣٠٤ و ٣٠٥ حتى ٣٩٩ ف ٤٠٠
وَهَكَذَا عَلَى الْمِائَةِ الثَّاسِمَةِ حتى ٩٩٩ ف ١٠٠٠

إِقْرَأِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِصَوْتٍ عَالٍ دَالًّا عَلَى مَرَاتِبِهَا :

١٠٢ ، ٣٠٥ ، ٢٠٠ ، ٥٠٧ ، ٨٠٥ ، ٩٠٠ ، ٣٩٩ ،
٥٦٤ ، ٩٨٧ ، ٧٤٢ ، ٢٨٧ ، ٤٦١ ، ٤٠٦ ، ٢١١ ،
٣٠٧ ، ٩٠٢ ، ٦٧٠ ، ٣٤٠

ارقم الاعداد من ١٢٠ الى ١٣٠ . من ٢٤٠ الى ٢٥٠ . من ٣٦٠ الى ٣٧٠

ما هو اكبر عدد مؤلف من رقم واحد ؟ ... من رقمين ؟ ... من ثلاثة ارقام ؟

ماذا تفعل بالرقم ٤ حتى يصبح اربعين ؟ ... حتى يصبح اربعمائة ؟

كم مائة وكم عشرة وكم وحدة في كل من الاعداد الآتية :

٣٦٥ ، ٤٧٦ ، ٥٠٣ ، ٨٧٠ ، ٩٠٠

أَسْئَلَةُ الْحَلِّ : أَجِبْ شَفَاهًا عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

- (١) أَفْرَغَ سَمَّانَ ٢٥ لِيْتراً مِنَ الزَّيْتِ فِي خَابِيَةِ ثُمَّ أَضَافَ عَلَيْهَا ١٦ لِيْتراً فَامْتَلَأَتِ الْخَابِيَةُ ، فَكَمْ لِيْتراً تَكُونُ سِعَتُهَا ؟
- (٢) مَا ثَمَنُ دَرْزِيْنَةٍ دَفَاتِرَ إِذَا كَانَ ثَمَنُ الدَّفْتَرِ ٩ غُرُوشَ ؟
- (٣) تَنَكَّةٌ تَسَعُ ٦٣ قِنِيْنَةً زَيْتٍ وَتَنَكَّةٌ أُخْرَى تَسَعُ أَقَلَّ مِنْهَا بِ ١٧ قِنِيْنَةً ، فَكَمْ قِنِيْنَةً تَسَعُ التَّنَكَّةُ الثَّانِيَةُ ؟
- (٤) جُنِيْنَةٌ فِيهَا ٧٨ شَجَرَةً خَوْخَ وَتَفَاحَ إِذَا كَانَ فِيهَا ٢٩ شَجَرَةً خَوْخَ ، فَكَمْ شَجَرَةً تَفَاحَ فِيهَا ؟
- (٥) إِذَا كَانَ ثَمَنُ مِترِ الْجَوْخِ ٦٤ لِيْرَةً ، فَمَا ثَمَنُ ٩ اْمِتَارٍ مِنْ هَذَا النَّوْعِ ؟
- (٦) تَلْمِيْذٌ عَلَيْهِ اِنْ يَدْفَعُ ٤٣ لِيْرَةً ثَمَنَ لَوَازِمٍ مَدْرَسِيَّةٍ إِذَا كَانَ مَعَهُ ٢٨ لِيْرَةً فَقَطْ ، فَإِلَى كَمْ لِيْرَةٍ يَحْتَاجُ لِيَدْفَعَ هَذَا الْمَبْلَغَ ؟
- (٧) اِرَادَ رَجُلٌ السَّفَرَ إِلَى بَلَدٍ تَبْعُدُ ٨٥ كِيْلُوْمِترًا ، فَقَطَعَ فِي ٥ أَيَّامٍ مَسَافَةً ٣٦ كِيْلُوْمِترًا ، فَكَمْ كِيْلُوْمِترًا يَبْقَى عَلَيْهِ اِنْ يَقْطَعُ إِلَى تِلْكَ الْبَلَدَةِ ؟
- (٨) الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ٤٢ وَأَصْغَرُهُمَا ٤٧ فَمَا هُوَ الْعَدَدُ الْآخَرُ (حَلِّ عَمَلِيَّةٍ طَرَحَ صَغِيرَةً وَأَمْنِ الْنَظَرَ فِيهَا تَتِمَّكَّنُ مِنْ حَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ ؟

الدرس الثاني عشر

الدكامتر او ١٠ امتار



إذا أَرَدْتَ ان تَعْرِفَ طَوْلَ المَلْعَبِ ، او الطَّرِيقِ ، او الشَّارِعِ ، فانك تستعمل
الدكامتر ، لان الدكامتر هو مِقْيَاسٌ من مَقاييسِ الطولِ يساوي ١٠ امتار
وَيُكْتَبُ بِاِختِصارٍ « دم » .

في اي مرتبة اذا ترقم الدكامتر عِنْدَما تكون الوحدة مترًا ؟

لاحظ ما يأتي :

ع	آ
م	م
٦	٠
٤	٥

$$٦ \text{ دم} = ٦٠ \text{ م}$$

$$٤ \text{ دم} = ٤٠ \text{ م}$$

فَيَكُونُ من جهة اليمين الرِّقْمُ الأوَّلُ الذي في مَرْتَبَةِ الآحادِ هو الرقم
الدَّالُّ على الامتار كالرقم ٥ ويكون الرقم الثاني الذي في المَرْتَبَةِ الثانية هو
الرِّقْمُ الدَّالُّ على الدكامتر كالرقم ٤ .

كم دم في ٥٠ م، ٢٠ م، ٦٠ م، ٣٠ م، ٤٠ م، ٧٠ م،
٩٠ م، ٨٠ م،

كم مترًا في ٤ دم، ٩ دم، ٥ دم، ٢ دم، ٣ دم، ٧ دم،
٦ دم، ٨ دم،

أذكر شفاهًا جواب ما يأتي بالأمطار :

٣ دم و ٧ م = ؟	٨ دم و ٦ م = ؟	٢ دم و ٣ دم و ٨ م = ؟
٤ دم و ٥ م = ؟	٣ دم و ٢ م = ؟	١ دم و ٥ دم و ٤ م = ؟
٤ دم - ٥ م = ؟	٣ دم - ٦ م = ؟	٢ دم - ٧ م = ؟

لماذا يفضل استعمال الكامتر على استعمال المتر في قياس طول حقل أو شارع ؟
قدر مسافة كامتر واحد ثم قسمها بالكامتر وانظر هل تقديرك صحيح ؟

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمَكَنَّكَ ذَلِكَ :

(١) حبلان طول الاول ٣ دم وطول الثاني ٢٣ م فأيهما أطول وبكم متر ؟

(٢) طول ملعب المدرسة ٨٠ م وعرضه ٥ دم و ٦ م، فما مجموع طوله
وعرضه معًا ؟

(٣) طول شارع ٩ دم فاذا كان المتر من الحجارة يصنع رصيف على جهة
واحدة منه يُنفق عليه ليرتان، فكم ليرة يُنفق على الرصيف ؟

- (٣) رجل عليه دين ٦٣ ليرة فاذا قدر ان يفيها اقساطاً متساوية في ٧ ايام، فكم ليرة كان يدفع في اليوم؟
- (٤) عمر رفيف ٨ سنوات ووالده أكبر منه بـ ٣٣ سنة، فكم يكون عمر الوالد؟
- (٥) اشترى خياط بكرةً طُولُ خِيطِهَا ٥ دم فاذا بقي منها ٣٥ م، فكم متراً يكون قد استعمل منها؟
- (٦) قطع عامل ٣٥ شجرة من غابة فاذا بقي في الغابة ٢٣ شجرة، فكم يكون عدد اشجارها؟
- (٧) مع سمير ٤٨ غرماً وعليه ان يدفع ثمن اقلام ٧٧ غرماً، فالى كم غرش يحتاج لشراء الاقلام؟
- (٨) اشترى خليل ٢ دم و ٥ م شريط كهرَبائي فدفعتُ منها ٥٠ ليرة، فكم يكون قد دفع ثمن المتر الواحد؟
- (٩) نال وديع في الحساب ٤٧ علامة، فالى كم علامة يحتاج ليحصل على علامة الاجتياز ٦٠؟
- (١٠) عُمرُ جميل ٨ سنوات وُعمرُ والده ستة اضعاف عُمرِه، فكم سنة يكون عُمرُ الوالد؟

ملاحظة : على المعلم ان يجلب معه الى الصف دكاً متراً ليعرضه على التلاميذ معرفاً ايام شكله

الدرس الثالث عشر

في الجمع

التمرين الأول: جمع ثلاثة أرقام (أذكر شفاهاً أجوبة أعمال الجمع الآتية)

١ - مجموعها دون العشرة

$$\begin{array}{lllll} ?=4+1+3 & ?=2+2+5 & ?=5+2+2 & ?=1+3+4 & ?=1+3+5 \\ ?=3+4+1 & ?=2+2+3 & ?=2+3+4 & ?=2+1+6 & ?=3+2+4 \\ & & & ?=4+1+3 & ?=1+2+6 \end{array}$$

٢ - مجموعها عشرة أو أكثر، مجموع الرقين الأولين أقل من عشرة :

$$\begin{array}{lllll} ?=8+4+5 & ?=3+7+2 & ?=5+4+5 & ?=7+2+7 & ?=6+2+7 \\ ?=5+6+3 & ?=4+6+3 & ?=7+6+2 & ?=8+7+2 & ?=5+2+6 \\ & & & ?=2+3+6 & ?=5+3+5 \end{array}$$

٣ - مجموعها أقل من عشرين . مجموع أول رقين عشرة أو أكثر .

$$\begin{array}{lllll} ?=3+6+8 & ?=4+4+7 & ?=5+7+7 & ?=8+8+3 & ?=2+6+5 \\ ?=2+7+8 & ?=3+7+7 & ?=4+5+7 & ?=5+5+9 & ?=5+8+4 \end{array}$$

٤ - مجموعها عشرون أو أكثر :

$$\begin{array}{lllll} ?=7+9+5 & ?=6+6+8 & ?=9+6+8 & ?=3+9+9 & ?=9+6+7 \\ & & ?=5+9+7 & ?=5+7+8 & ?=6+9+5 \end{array}$$

التَّحْرِيْثُ الثَّانِي : جَمْعُ عَدَدَيْنِ يَتَأَلَّفُ كُلُّهُمَا مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ الْإِثْنَيْنِ وَالْخَمْسَيْنِ فَقَدْ وَرَدَ أَحَدُهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ .

إِجْمَاعُ الْعَمَلِيَّاتِ الْآتِيَةِ :

٨٦٥	٥٦٧	٧٨٣	٨٥٢	٢٤٥	٨٢٥	٧٣٤	٤٢٣
<u>٤٧٧</u>	<u>٦٧</u>	<u>٢٧٥</u>	<u>٧٣</u>	<u>٥١٥</u>	<u>٣٧</u>	<u>٢٢٥</u>	<u>٧٢</u>

التَّحْرِيْثُ الثَّلَاثُ : عَمَلِيَّاتُ جَمْعٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ يَرُدُّ فِي بَعْضِهَا حَمْلٌ بِأَلْيَدٍ :

١٤٨ إذا لَاحَظْتَ الْعَمَلِيَّةَ الْمَكْتُوبَةَ إِلَى الْيَسَارِ يَتَّضِحُ لَكَ أَنَّ أَرْقَامَهَا قَدْ جُمِعَتْ أَوَّلًا مِنَ الْأَعْلَى إِلَى الْأَسْفَلِ فَكَانَ الْجُمُوعُ ١٤٨ . ثُمَّ يَظْهَرُ لَكَ أَنَّهُ قَدْ رُسِمَ خَطٌّ فَوْقَ الْعَمَلِيَّةِ وَجُمِعَتِ الْأَرْقَامُ ثَانِيَةً مِنْ الْأَسْفَلِ إِلَى الْأَعْلَى فَكَانَ الْجُمُوعُ الثَّانِي مَسَاوِيًّا لِلأَوَّلِ الَّذِي هُوَ ١٤٨ . وَهَذَا مَا أَثْبَتَ لَنَا أَنَّ حَلَّ الْعَمَلِيَّةِ صَحِيحٌ . وَلَوْ أَنَّ الْعَدَدَيْنِ لَمْ يَتَسَاوَيَا لَكَانَتِ النَّتِيْجَةُ غَيْرَ صَحِيْحَةٍ .

إِجْمَاعُ وَامْتَحِنُ مَا يَأْتِي :

٤٥٥	٢٩٦	٩٢٣	٢٨	٢٧	٢
٧٩٩	٤٥٧	٣٢٩	٥٨	٥٣	٤١
<u>٥٧٦</u>	<u>١٦٩</u>	<u>٦٨</u>	<u>٧٧</u>	<u>٣٣</u>	<u>٧٥</u>

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ : أَجِبْ عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ شَفَاهًا مَا أَمَكَّنَكَ ذَلِكَ :

(١) اذا وَضَعْنَا ٢٥ بُرْتَمَالَةً فِي سَلَّةٍ فَصَارَ فِيهَا ٧٠ بُرْتَمَالَةً ، فكم بُرْتَمَالَةً كان فيها ؟

(٢) لو دُفِعَ لِحَبِيبٍ ١٥ غَرِشًا زِيَادَةً عَلَى مَا طَلَبَ ثَمَنًا لَطَابَتِهِ لَكَانَ قُبْرُصٌ ٦٥ غَرِشًا ، فكم غَرِشًا يَكُونُ ثَمَنُ طَابَتِهِ ؟

(٣) عمر نسيم ٢٢ سنة وقد وُلِدَ اخوه قَبْلَهُ بِ ٧ سنوات ، فكم يَكُونُ عمر اخيه ؟

(٤) تَنْقُصُ دَرَاهِمُكَ عَنْ دَرَاهِمِ نَدِيمٍ ٣٥ غَرِشًا فاذا كانت دَرَاهِمُ نَدِيمٍ ٨٢ غَرِشًا ، فكم غَرِشًا يَكُونُ مَعَكَ ؟

(٥) والد قَسَمَ ثَرْوَتَهُ عَلَى اولاده الثلاثة فاذا اعطى الاول ٢٩١ ليرة والثاني ٣٦٥ ليرة والثالث ٦٢٢ ليرة ، فكم ليرة تكون ثَرْوَتُهُ ؟

(٦) اشترى يوسف ٦ طابَات بِ ٧٢ ليرة ، فكم ليرة يَكُونُ قد اشترى الطَابَةَ الْوَاحِدَةَ ؟

(٧) أي عدد تَجْمَعُهُ إِلَى ٤٧ فَيَكُونُ المجموع ٧٣ ؟

(٨) اشترى ابراهيم ٨٧ قَلَمًا ودفع ثَمَنَ كُلِّ قَلَمٍ ٩ غُرُوشًا ، فكم غَرِشًا يَكُونُ قد دفع ؟

المدرس الرابع عشر

اعمال للحل تتألف من درجتين

ترى فيما يلي ايها الطالب مسائل تختلف من حيثُ اَحْلُ عَنْ تِلْكَ الَّتِي اَعْتَدْتَ
معالجتها . لقد تعلمت سابقاً كيفية حل العمليات التي تنطوي على درجة واحدة اي انك
تعلمت ان حلها لا يستلزم الا الجمع او الطرح او الضرب او القسمة ، وستبدأ منذ الان
بدرس العمليات التي تنطوي على درجتين اي تلك التي يستلزم حلها نوعين من القواعد
الاربعة ، فهي إما ان تقتضي الجمع والطرح ، او الطرح والضرب ، او الضرب والقسمة ،
الى ما هنالك من الانواع التي يبلغ عددها ستة عشر .

ولا يتبادر الى ذهنك ان ما سوف تتعلمه هو غريب عنك ولم يسبق لك ان
عاجلت مثله ، قد يكون هذا صحيحاً من حيثُ الشكل أمّا من حيثُ الجوهر فهو
مُنافٍ لما قد توهمت وبإعمال الفكر قليلاً يبدو لك بوضوح ان كل مسألة من
المسائل التي سيُطلب منك حلها انما هي عبارة عن عمليتين كل واحدة منهما تتضمن
درجة واحدة وان تينك العمليتين تؤلفان مسألة واحدة ذات درجتين .

واليك مثلاً على ما تقدم الكلام عليه : مع نبيل ١٥ كُلمة ويزيد كُلمل وديع عن
كُلمل نبيل ٥ كُلمل ، فكم كُلمة يكون مع الاثنين ؟

ألا ترى ان العملية هذه يقتضي حلها درجتان . الاولى معرفة عدد كُلمل وديع
وتتم باضافة الـ ٥ كل الى الـ ١٥ كلمة . وهذه في الاصل عملية ذات درجة واحدة ، وقد

سبق لك ان تعلمتها ، اما الدرجة الثانية فهي معرفة عدد كُمَلَل الاثنين معاً وَتَمَّ باضافة كُمَلَل وديع الـ ٢٠ الى كُمَلَل نبيل الـ ١٥ فيكون الجواب ٣٥ كُمَلَّة وهذه الاخيرة هي بِجَدِّ ذَاتِهَا من درجة واحدة ايضاً و كذلك فقد مرَّ بك الكثير من امثلها .

وعلى النَّسَقِ الْآفِ الذِّكْرُ يجري حلُّ جميع المسائل التي تنطوي على درجتين .

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ : (من درجتين) .

(١) دفع رجل ٦ ليرات ثمن ٣ دَجَاجَات ثم دفع ٩ ليرات ثمن ٤ دَجَاجَات ،
١ - فكم ليرة دفع ؟ ٢ - وكم دَجَاجَةً قد اشترى ؟

(٢) مع امين ٣٥ غرشاً ومع اخيه وديع اكثر مما معه بـ ٥ غروش ولكن سلوى معها اكثر مما مع امين بـ ١٠ غروش . فكم غرشاً يكون مع وديع ؟ وكم غرشاً يكون مع سلوى ؟

(٣) عند سليم ٤٨ شوال قمح و ٣٥ شوال عدس فاذا باع منها ٤٣ شوال قمح و ٢٨ شوال عدس .
١ - فكم شوال قمح بقي عنده ٢ - وكم شوال عدس ؟

(٤) اشترى رجل ٣٥ كيلو غراماً من الزيت بـ ٦٥ ليرة واشترى ١٥ كيلو غراماً من السمن بـ ٩٠ ليرة فكم كيلو غراماً يكون قد اشترى من الصِّنْفَيْنِ ؟ وكم ليرة يكون قد دفع ؟

(٥) ربح تاجر في الشهر الاول ٣٢٥ ليرة وفي الشهر الثاني ٤٥٠ ليرة وفي الشهر الثالث خسر ٢٨٧ ليرة فكم ليرة كان رِبْحُهُ في نهاية الاشهر الثلاثة ؟

الدرس الخامس عشر

في الطرح

التَمَرُّنُ الْأَوَّلُ: طَرَحْ رَقَمَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

(١) عَمَلِيَّاتٌ يُوجَدُ فِي بَعْضِهَا اسْتِقْرَاضٌ.

$\begin{array}{r} 400 \\ 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 703 \\ 48 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 280 \\ 92 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 347 \\ 69 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 387 \\ 32 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 179 \\ 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 388 \\ 40 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 294 \\ 94 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 110 \\ 97 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 945 \\ 46 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 170 \\ 79 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 311 \\ 26 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 204 \\ 55 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 807 \\ 59 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 153 \\ 57 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 810 \\ 15 \\ \hline \end{array}$

لَا حِظَّ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ الْآتِيَةِ وَتَعَلَّمْ أَسْمَاءَ أَقْسَامِهَا:

العدد الكبير وَيُسَمَّى (المطروح منه).	٤٦٥
العدد الصغير » (المطروح).	٣٣٢
جواب الطرح » (الباقى).	١٣٣

ماذا نسمي العدد الكبير في عملية الطرح؟ — المطروح منه.

» » » الصغير » » ؟ — المطروح.

» » جواب عملية الطرح؟ — الباقي.

وكما أَنَّ لَامْتِحَانِ الْجَمْعِ طَرِيقَةً خَاصَّةً كَذَلِكَ يُوجَدُ لِلطَّرْحِ طَرِيقَةٌ خَاصَّةٌ
إِيضًا. وَإِلَيْكَ فِيمَا يَلِي شَرَحَ تِلْكَ الطَّرِيقَةِ :

نُلاحِظُ فِي عَمَلِيَةِ الطَّرْحِ الَّتِي إِلَى الْيَسَارِ أَنَّنا بَعْدَ أَنْ
أَجَرَيْنَا الطَّرْحَ وَحَصَلْنَا عَلَى الْجَوَابِ ٢٨٩ ، جَمَعْنَا الْمَطْرُوحَ
٢٤٧ مَعَ الْبَاقِي ٢٨٩ فَحَصَلْنَا عَلَى الْعَدَدِ ٥٣٦ وَهُوَ نَفْسُ
الْمَطْرُوحِ مِنْهُ . وَهَذَا مَا أُثْبِتَ لَنَا صَحَّةَ الْجَوَابِ . وَلَوْ أَنَّ الْعَدَدَيْنِ أَيِ الْمَطْرُوحِ
مِنْهُ وَمَجْمُوعِ الْمَطْرُوحِ مَعَ الْبَاقِي لَمْ يَتَسَاوَيَا لَكَانَ الْحُلُّ خَطَأً .

الْتَمَرِينَ الثَّانِي : طَرَحُ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ أُخْرَى .

(١) عَمَلِيَّاتٌ يُوجَدُ فِي بَعْضِهَا اسْتِقْرَاضٌ .

إِطْرَحْ وَامْتَحِنْ مَا يَأْتِي :

٩٠٠	٣٠٦	٨٣٢	٦١٣	٨٠٧	٨٨٣	٦٧٨	٥٢٦
<u>٤١٣</u>	<u>١٦٧</u>	<u>٥٠٧</u>	<u>٣٧٤</u>	<u>٢٠٤</u>	<u>٥٥١</u>	<u>٤٠٥</u>	<u>٣١٣</u>

٤٠٠	٨٠٣	٥٠٦	٧١١	٥٢٦	٦٥١	٦٥٢	٩٨١
<u>١٢٣</u>	<u>٥٢٩</u>	<u>٤٣٨</u>	<u>٥٠٤</u>	<u>٢٣٩</u>	<u>٥٧٩</u>	<u>٣٤٩</u>	<u>٧٣٩</u>

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

(١) مَعَ نَسِيمِ ٣٤٥ ليرة وَمَعَ فَرِيدِ ١٥٧ ليرة ، فَبِكَمْ ليرة تَزِيدُ دِرَاهِمَ نَسِيمٍ عَنْ
دِرَاهِمِ فَرِيدٍ ؟

- (٢) عُمر سليم ١٦ سنة وأبوه أكبر منه بـ ٢٩ سنة فكم يكون عمر الوالد ؟
- (٣) حلم اشترى في اليوم الاول ٢٥ خروفاً وفي اليوم الثاني ٩ خراف وفي اليوم الثالث ١٨ خروفاً ، فكم خروفاً يكون قد اشترى ؟
- (٤) خادمة اشترت ديكا بـ ٨٥ غرشاً وَدَجَاجَةً بـ ٦٢ غرشاً وعَصَافِيرَ بـ ٧٣ غرشاً فكم غرشاً تكون قد دَفَعَتْ ثمن الجميع ؟
- (٥) عُمر ولد ٢٤ سنة وَعُمر ابيه ٥٣ سنة فبكم سنة يزيد عمر الاب عن عمر الولد .
- (٦) باع تاجر ١٨ متراً من ثوب جوخ ثم ٢٧ متراً فاذا بقي منه ٢١ متراً فكم متراً يكون طول الثوب ؟
- (٧) عدد التلاميذ في الصف الخامس ٦١ تلميذاً وعدد تلاميذ الصف السادس ٤٧ تلميذاً فاي صف يكون اكثر عدداً وبكم ؟
- (٨) عند سعيد ٣ اشجار تفاح فاذا كان على الاولى منها ٧٣ تفاحة وعلى الثانية ٤٦ تفاحة وعلى الثالثة ٢٨ تفاحة ، فكم تفاحة يكون على الشجرات الثلاث .
- (٩) دفع سليم ثمن كتاب مُسْتَعْمَل ٧٥ غرشاً فاذا زاد عليه جميل ١٨ غرشاً واخذ الكتاب فكم غرشاً يكون قد دفع جميل ؟
- ١٠ طول خَيْط طَيَّارَةٍ نَجِيب ٧٥ متراً وخيط طيارة منير اكثر منه طولاً بـ ١٢٣ متراً فكم يكون طول خيط طيارة منير ؟

الدرس السادس عشر

الهكتومتر (هـم) او ال ١٠٠ متر



اتذكر كم متراً يساوي الدكامتر؟ — ١٠ م.

فاذا كان الهكتومتر ١٠٠ متر فكم دكامتر يساوي اذا؟ — ١٠ د م.

اتذكر في اي منزلة كُتِبَ المتر؟ ... الدكامتر؟

في اي منزلة تظن اننا نكتب الهكتومتر؟

— في منزلة المئات هكذا :

م	د	هـ
٤	٠	٠
٦	٢	٠
٥	٣	٤

٤ هـ = ٤٠٠ م

٦ هـ و ٢ د = ٦٢٠ م

٥ هـ و ٣ د و ٤ م = ٥٣٤ م

لاحظ السطر الاخير واذكر اين كُتِبَ ال ٥ هـ ؟ ال ٣ د م ؟ ال ٤ م ؟

كم متراً في ٨ هـ م ؟ ٦ هـ م و ٢ دم ؟ ٥ هـ م و ٧ م ؟
 كم هكتومتراً في ٦٠٠ م ؟ ٧٠٠ م ؟ ٢٠٠ م ؟ ٣٠٠ م ؟
 كم دكومتراً في ٤ هـ م ؟ ٦ هـ م ؟ ٨ هـ م ؟ ٢ هـ م ؟
 كم هكتومتراً في ٢٠ دم ؟ ٤٠ دم ؟ ٥٠ دم ؟ ٣٠ دم ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) يجب ان يمشي فؤاد حتى يصل الى المدرسة ٥ هـ م و ٣ دم ، فكم متراً يبعد بيته عن المدرسة ؟
- (٢) طولُ أَحَدِ الشوارع في راس بيروت ١٠ هـ م فاذا زَفَّتِ البَلَدِيَّةُ منه ٧ هـ م ، فكم متراً يبقى منه بدون تَزْفِيَةٍ ؟
- (٣) خَيْطُ طوله ٥ هـ م واحد فاذا بقي منه ٣٠ م ، فكم م يكون قد أُسْتُعْمِلَ منه ؟ كم دم ؟
- (٤) اذا كانت داركم تبعد عن المدرسة ٨ هـ م و ٣ دم ، فكم متراً تمشي في مَجْمَعِك مَرَّةً واحدة الى المدرسة ؟
- (٥) يُرَادُ حَفْرُ خَنْدَقَيْنِ على جَانِبِي شارع طول الاول منها ٦ هـ م و ٢ دم . فاذا كان الخندق الثاني أَكْثَرَ طَوَلاً من الاول بـ ١٢٠ م ، فكم يكون طول الخندق الثاني ؟
- (٦) اشترى بستانني ٣ هـ م من الشريط الشائك فاذا استعمل منها ٦ دم و ٥ م ، فكم متراً يبقى منها ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ ذَاتُ دَرَجَتَيْنِ:

- (١) رجل عنده قطعة نسيج باع منها ٣٥ متراً ثم ١٨ متراً فإذا كان ما بقي منها ٩ امتار فما هو طولها؟ ١- كم متراً يكون قد باع منها؟ ٢- وكم متراً يكون طولها كاملة؟
- (٢) اشترك ٣ اولاد في نزهة فمدفع الاول ٧٥ غرشاً ومدفع الثاني أكثر مما دفع الاول بـ ١٥ غرشاً ومدفع الثالث اقل مما دفع الثاني بـ ١٠ غروش. ١- فكم غرشاً يكون قد دفع الثاني؟ ٢- وكم غرشاً يكون قد دفع الثالث؟
- (٣) اذا كان في جيبك الايمن ٣٥ غرشاً وفي جيبك الايسر أكثر من ذلك بـ ١٥ غرشاً، ١- فكم غرشاً يكون في جيبك الايسر، ٢- وكم غرشاً يكون معك؟
- (٤) بلغت غلّة ارض فلاح ٣ أكتياس من القمح وزن الاول ٤٥ كيلو غراماً ووزن الثاني اقل من وزن الاول بـ ١٦ كيلو غراماً ووزن الثالث أكثر من وزن الثاني بـ ٨ كيلو غرامات، ١- فكم كيلو غراماً يكون وزن الكيس الثاني، ٢- وكم كيلو غراماً يكون وزن الكيس الثالث؟
- (٥) باع رجل ١٦ كياس فحم وزن كل منها ٦٥ كيلو غراماً وثمان كل كيس منها ١٨ ليرة، ١- فكم كيلو غراماً باع؟ ٢- وكم يكون المبلغ الذي قبضه؟
- (٦) اذا كنت تشرب في اليوم قنينة كازوز، فكم قنينة تشرب في اسبوع؟ واذا كان ثمن القنينة ١٠ غروش فكم غرشاً تدفع؟
- (٧) اشترى خياط ٨ امتار جوخ بـ ٩٦ ليرة و٩ امتار مخمل بـ ٧٢ ليرة، ١- فما ثمن متر الجوخ، ٢- وما ثمن متر المخمل؟

(٨) مع وجيهه و كامل ٦٥ ليرة فاذا كان مع وجيهه ٣٦ ليرة فكم ليرة يكون مع كامل ؟ من منهما يكون معه اكثر من الآخر وبكم ؟

(٩) نَزَلَ رجل الى السوق ومعه ١٦٠ ليرة فاذا اشترى اغراضا لعائلته ودفع ثمنها ٨٠ ليرة ثم دفع ثمن كيس طحين ٧٥ ليرة فهل بقي معه شيء من الدراهم ، وكم كان ذلك ؟

فَكِّرْ جيداً قَبْلَ ان تَبْدَأَ بِحَلِّ هذه المسائل لتعرف ما هي الدرجة الاولى وما هي الدرجة الثانية في كل منها :

(١٠) باع مزارع ١٧٥ رِبْطَةً فَبَلَ ثَمَّ باع في المرة الثانية اكثر مما باع في المرة الاولى بـ ٤٥ رِبْطَةً ، فكم رِبْطَةً يكون قد باع في المرتين معاً ؟

(١١) اشترى رجل حصانا بـ ٣٣٠ ليرة واشترى له سرجاً بـ ٥٥ ليرة، ثم باعه مع السرج بـ ٤٠٠ ليرة فكم كان ربحه ؟

(١٢) رجل اعطى ابنه ٣٥٠ غرشاً واعطى ابنته اقل مما اعطى اخاها بـ ٧٥ غرشاً ، فكم غرشاً يكون قد اعطاها معاً ؟

(١٣) اشترى امين صُنْدُوقَيْنِ مِنَ البُرْتُقَالِ في كل منهما ٢٠٠ برتقالة فوجد في الصندوق الاول ١٨ برتقالة رَدِيئَةً وفي الثاني ٢٦ برتقالة رَدِيئَةً ، فكم برتقالة جيدة كان في كل صندوق .

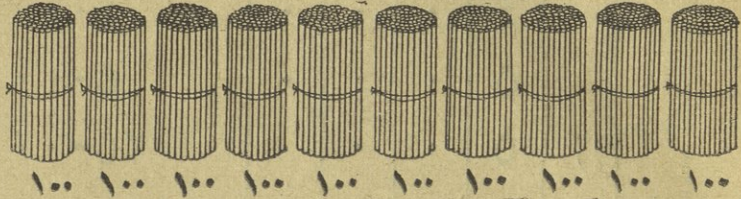
(١٤) عامل يشتغل ٦ ساعات في اليوم ويقبض ليرتين في الساعة ، فما يكون مقدار ما يُحَصِّلُهُ في ٢٦ يوماً ؟

الدرس السابع عشر

الألوف



١٠٠٠



١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

١٠٠

$$١٠٠٠ = ١ + ٩٩٩$$

إذا أَضَفْتَ وَاحِدًا إِلَى الْعِدَدِ ٩٩٩ تَحْصِلُ عَلَى عِدَدٍ يُسَمَّى أَلْفًا وَيُكْتَبُ
هَكَذَا: ١٠٠٠. إِنْ كِتَابَةَ الْأَلُوفَ وَعَدَّهَا مِثْلَ كِتَابَةِ الْآحَادِ وَعَدَّهَا.
مِثَالُ ذَلِكَ :

٦٠٠٠	سِتَّةَ آلَافٍ	١٠٠٠	أَلْفٌ
٧٠٠٠	سَبْعَةَ آلَافٍ	٢٠٠٠	أَلْفَانِ
٨٠٠٠	ثَمَانِيَةَ آلَافٍ	٣٠٠٠	ثَلَاثَةَ آلَافٍ
٩٠٠٠	تِسْعَةَ آلَافٍ	٤٠٠٠	أَرْبَعَةَ آلَافٍ
		٥٠٠٠	خَمْسَةَ آلَافٍ
	١٠٠٠٠		عَشْرَةَ آلَافٍ
	١٠٠٠٠٠		مِائَةَ أَلْفٍ

لَا حَظَّ فِي مَا يَأْتِي أَنَّ أَحَادَ الْآلَافِ تُكْتَبُ فِي الْمَنْزِلَةِ الرَّابِعَةِ إِلَى
الْيَسَارِ وَأَنَّ عَشَرَائِهَا تُكْتَبُ فِي الْمَنْزِلَةِ الْخَامِسَةِ وَأَنَّ مِثْلَيْهَا تُكْتَبُ فِي
الْمَنْزِلَةِ السَّادِسَةِ . وَتَرَى ذَاكَ جَلِيًّا فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي :

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٤٠٠٠	٠	٠	٤	٠	٠
٥٠٠٠	٠	٠	٥	٠	٠
٢٥٠٠٠	٠	٠	٥	٢	٠
١٠٠٠٠٠	٠	٠	٠	٠	١

أُكْتَبُ : ١٥ الف ليرة ، ٢٢ الف جندي ، ستة الاف طالب ، مائتين
وسبعة وعشرين ، الف كيلومتر .

إِقْرَأْ مَا يَأْتِي :

٢٠٠٠ ، ١٣٠٠٠ ، ٤٦٠٠٠ ، ٨٠٠٠ ، ١٠٠٠٠٠ ، ٦٢١٠٠٠

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ :

(١) دفع جميل ١٣٥ ليرة ثمن ثوب خام و ٣٦٠ ليرة ثمن ٨ امتار جوخ و ٩ ليرات
ثمن تنسكة كاز فكم تكون جملة ما دفع ؟

(٢) دفع سليم و خليل ١٨٧٥ ليرة ثمن سيارة فاذا دفع سليم منها ٩٨٨ ليرة فكم
ليرة يكون قد دفع خليل ؟

(٣) تُوُفِّيَ رَجُلٌ سَنَةَ ١٩٢٦ وَلَهُ مِنَ الْعُمُرِ ٦٢ سَنَةً ، فَمَتَى سَنَةَ وَلَدَ ؟

- (٤) قُطِعَ من غابة ٧٨ شجرة كبيرة و ٩٢ شجرة صغيرة فاذا بقي من الاشجار ٣١٢ شجرة ، فكم شجرة كان في هذا الغاب !
- (٥) تاجر معه ٥٧٥ ليرة وعليه ديون تبلغ ١٣٢٤ ليرة فالى كم يحتاج لوفاء ديونه ؟
- (٦) وُلِدَ كُولُوْمُبْسُ مُكْتَشِفُ اميرِ كاسنة ١٤٥١ (مِلَادِيَّةً) وعاش ٥٥ سنة فقي اي سنة يكون قد مات ؟
- (٧) دَفَعْتُ من اصل دين عليّ ٣٥٩ ليرة وبقي عليّ ٥٠٠ ليرة فكم كان عليّ ؟
- (٨) تلميذ له في صندوق التوفير ٤٧٥ غرساً ولأبنته اده في دروسه اعطاه والده مبلغاً حتى صار له في الصندوق ٧٨٨ غرساً فكم غرساً يكون قد اعطاه والده ؟
- (٩) اشترى سَمَّانُ بَرْمِيلَيْنِ من الزيت الاول فيه ٢٢٥ ليترأ ودفع ثمنه ٣٥٠ ليرة والثاني فيه ١١٥ ليترأ ودفع ثمنه ٢٢٥ ليرة ، فما المبلغ الذي دفعه وكم ليتر زيت يكون قد اشترى ؟
- (١٠) برميل فيه ٢٢٥ ليترأ من الزيت وبرميل ثان فيه اقل مما في الاول بـ ١١٥ ليترأ فكم ليترأ يكون في البرميلين معاً ؟
- (١١) قَطَعْتُ سيارة في الساعة الاولى ٣٢ كيلومتراً وقطعت في الساعة الثانية ٦ كيلومترات اكثر مما قطعت في الساعة الاولى ، فكم كيلو متراً تكون قد قطعت في الساعتين معاً ؟
- (١٢) اشترت لَبِيْبَةَ عقدأ بـ ٨٥ ليرة وخاتماً يزيد ثمنه عن ثمن العقد بـ ٢٥ ليرة ، فكم ليرة تكون قد دَفَعْتُ ثمن العقد والخاتم معاً ؟

المدرس الثامن عشر

التَّعْرِينُ الْأَوَّلُ : جَمْعُ أَرْبَعَةِ أَعْدَادٍ - إِيْجَمْعْ وَأَمْتَحِنْ مَا يَأْتِي :

(١) أَعْدَادٌ يَتَأَلَّفُ كُلُّ مِمْهَا مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ :

٧	٩	٩	٨	٧	٥	٧	٥
٨	٣	٦	٣	٠	٢	٤	٥
٩	٤	٨	٠	٦	٤	٦	٢
٩	٥	٦	٥	٧	٩	٥	٤

(٢) أَعْدَادٌ تَتَأَلَّفُ مِنْ رَقْمَيْنِ إِلَّا بَعْضُهَا فَقَدْ وَرَدَ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ :

٩٧	٩٩	٩٩	٧٨	٩٦	٧٨	٤١	٩٦
٥٨	٩٨	٧٨	٨٧	٧٥	٩٧	٥٣	٤٨
٨٧	٨٩	٥٧	٩	٦٥	٥	٤٩	١٥
٦٩	٦٦	٣٨	٦٧	٧٦	٨٦	٩٦	٣

(٣) أَعْدَادٌ تَتَأَلَّفُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ إِلَّا بَعْضُهَا فَقَدْ وَرَدَ مِنْ رَقْمَيْنِ :

٩٩٨	٩٨٧	٣٦	٧٣٥	٢٥٨	٧٨٣	٥١٦
٩٧٨	٦٧٩	٢٨٧	٦٨٧	٥٩٩	٢٢٤	٥٢٨
٨٨٣	٢٧٨	٥٩٩	٤٨٦	١٧٤	٢٥٤	٨٢
٩٨٨	٣٥٦	٧٧٨	١٣٢	٦٦	٢٣٢	٣٦١

التَمَرِينُ الثَّانِي : في الطرح - إِنْطَرَحْ وَأَمْتَحِنْ مَا يَأْتِي :

(١) طَرَحْ ثَلَاثَةَ أَرْقَامٍ مِنْ أَرْبَعَةِ أَرْقَامٍ أُخْرَى :

٩٠٠٠ ٢٠١	٧٠٠٠ ٤٣٠	٦٣٠٠ ٥٤٧	٨٧٠٠ ٦٤٥	٩٧٩١ ٩٧٣	٨٣٥٦ ٤٣٧
٩٨١٦ ٩٧٨	١٢٢٧ ٦٦٩	٢٩٦٢ ٩٨٥	٤٤٣٣ ٧٩٨	١٢٢٤ ٨٨٧	٩٤٩١ ٣٧٢

(٢) طَرَحْ أَرْبَعَةَ أَرْقَامٍ مِنْ أَرْبَعَةِ أَرْقَامٍ أُخْرَى :

٨٠٠٠ ١٠٠٥	٧٠٠٠ ٤٣٠٢	٣٠٠٤ ٢٠٧٦	٨٠٠٥ ٣٤٧٧	٩٥٩٢ ٢٩٧٥	٧١٢٧ ٤١٣٢
٦٠٠٠ ٤٦٥٣	٩٠٠٣ ٧٢٦٤	٨٠٠٤ ٤٠٣٥	٩٣٦٢ ٧٦٥٦	٩٣٤٨ ٤٧٦٢	٨١٣٧ ٥٣٤٣

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

(١) تَاجَرْتُ عَلَيْهِ دِينَ ٢٧٥٠ ليرة لِأَحَدِ الْمَصَارِفِ فَإِذَا دَفَعَ مِنْهَا ١٧٩٥

ليرة، فكم ليرة يَبْقَى عَلَيْهِ ؟

(٢) اشْتَرَيْ رَجُلٌ سِلْسِلَةً بِ ٧٣٥ غُرْشًا وَسَاعَةً بِ أَكْثَرِ مِنْ ذَلِكَ بِ

٢٠٤٥ غُرْشًا ، فكم غُرْشًا يَكُونُ قَدْ دَفَعَ ثَمَنَ السَّاعَةِ ؟

(٣) عَدَدَانِ مَجْمُوعُهُمَا ٢٤٦٠ وَأَحَدُهُمَا ١٥٧٧ فَمَا هُوَ الْآخَرُ ؟

(٤) صَرَفَتْ عَائِلَةً فِي شَهْرِ ١٧٨٠ ليرة، فكم تُوفِّرُ فِي هَذِهِ الْمُدَّةِ إِذَا كَانَ مَذْخُومُهَا ٢٨٤٥ ليرة ؟

(٥) جَيْشٌ مُؤَلَّفٌ مِنْ ٦ فِرَقٍ وَعَدَدُ جُنُودِ كُلِّ فِرْقَةٍ ٧٨ جُنْدِيًّا ، فَمَا عَدَدُ جُنُودِ هَذَا الْجَيْشِ بِكَمَالِهِ ؟

(٦) ٤ صِنَادِيقٍ صَابُونٍ فِي الصَّنَدُوقِ الْاَوَّلِ ٦٣ صَابُونَةٌ وَفِي الثَّانِي ٦٥ صَابُونَةٌ وَفِي الثَّلَاثِ ٥٤ صَابُونَةٌ وَفِي الرَّابِعِ ٤٨ صَابُونَةٌ ، فكم صَابُونَةٌ يَوْجَدُ فِي الصِّنَادِيقِ الْارْبَعَةِ ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

(١) سَلَّةٌ فِيهَا ٧٥ لِيمُونَةٌ وَسَلَّةٌ ثَانِيَةٌ فِيهَا ٤٥ لِيمُونَةٌ زِيَادَةً عَنِ الْاَوَّلَى ، فكم لِيمُونَةٌ يَوْجَدُ فِي السَّلَتَيْنِ مَعًا ؟ [ماذا يجب ان تعرف عن السلة الثانية ؟]

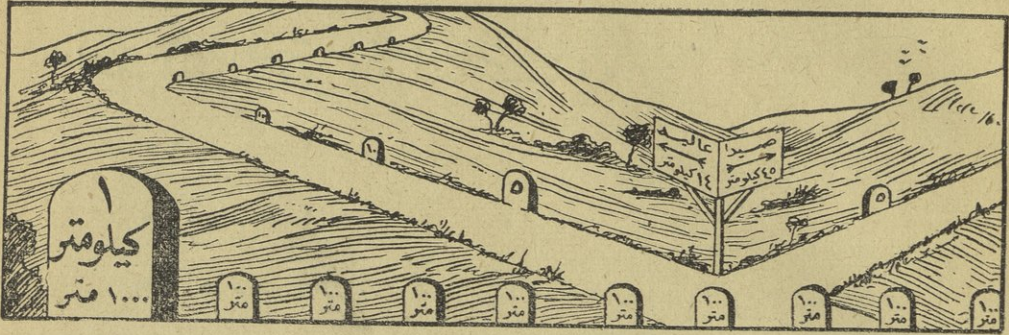
(٢) نَزَلَ خَادِمٌ اِلَى السُّوقِ وَمَعَهُ ٩٠٠ غُرْشٍ فَاشْتَرَى لَحْمًا بِ ٣١٥ غُرْشًا وَخُضْرًا بِ ٢٥٠ غُرْشًا وَفَاكِهَةً بِ ١٨٥ غُرْشًا ، فكم غُرْشًا بَقِيَ مَعَهُ ؟

(٣) مَعَ سَلِيمٍ ٥٥ غُرْشًا وَمَعَ رَهِيْفٍ اَقْلَ مِنْ مِمَّا مَعَ سَلِيمٍ بِ ١٥ غُرْشًا ، فكم غُرْشًا يَكُونُ مَعَ الْاِثْنَيْنِ ؟ [ماذا يجب ان تعرف اولاً عن غُرُوشِ رَهِيْفٍ ؟]

(٤) اشْتَرَى رَجُلٌ دَارًا بِمَبْلَغِ ٣٨٧٥ ليرة وَاتَّفَقَ عَلَى اِصْلَاحِهَا بِ ١٢٠٠ ليرة ثُمَّ بَاعَهَا بِ ٥٤٥٠ ليرة ، ١- فكم ليرة تَكُونُ قَدْ كَلَفَتْهُ الدَّارُ ٢- وَكم ليرة كَانَ رِبْحُهُ ؟

(٥) دَفَعَ رَجُلٌ لِاحَدِ التُّجَّارِ ثَلَاثَ دَفْعَاتٍ مَجْمُوعُهَا ٥٨٢٥ ليرة فَازَا كَانَتِ الدَّفْعَةُ الْاَوَّلَى مِنْهَا ١٥١٠ ليرات وَالثَّانِيَةُ ٢٢٦٥ ليرة ، فكم تَكُونُ الدَّفْعَةُ الثَّالِثَةُ ؟ [مَا هِيَ الدَّرَجَةُ الْاَوَّلَى فِي هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ ؟]

الدرس التاسع عشر



هل رأيت على جانبي الطريق حِجَارَةً مَوْضُوعَةً على مَسَافَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ
وَقَدْ كُتِبَتْ عَلَيْهَا أَرْقَامٌ تَدُلُّ على مِقْدَارِ الْمَسَافَاتِ الَّتِي تَبْتَدِئُ من مَوْضِعِ
تِلْكَ الْحِجَارَةِ وَتَنْتَهِي فِي الْوُصُولِ إِلَى الْمَدِينَةِ . فإذا كُتِبَ على حَجَرٍ مِنْهَا ٦
كَمْ يَعْنِي أَنَّ الْمَسَافَةَ بَيْنَ هَذَا الْحَجَرِ وَالْمَدِينَةِ هِيَ ٦ كَمْ .

فِي أَي مَنَزِلَةٍ نَكْتُبُ الْكِيلُومِتْرَ ؟ الْهَكْتُومِتْرَ ؟ الدَّكَامِتْرَ ؟ الْمِتْرَ ؟
لَا حِظَّ التَّرْتِيبِ وَبِصُورَةٍ خَاصَّةٍ مَا كُتِبَ فِي السَّطْرِ الْأَخِيرِ :

آ	ع	م	آف
م	دَم	هَم	كَمْ
٠	٠	٠	٦ كَمْ
٠	٠	٥	٦ كَمْ وَ ٥ هَم
٠	٤	٥	٦ كَمْ وَ ٥ هَم وَ ٤ دَم
٣	٤	٥	٦ كَمْ وَ ٥ هَم وَ ٤ دَم وَ ٣ م

إِنْ كُتِبَتْ الْكِيلُومِتْرَاتُ ؟ الْهَكْتُومِتْرَاتُ ؟ الدَّكَامِتْرَاتُ ؟ الْاِمِتَارُ ؟

حَوَّلِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ إِلَى أَمْتَارٍ : ٤ كُم وَ ٣ هُم ، ٦ كُم وَ ٢ دُم ، ٥ هُم وَ ٤ م .

لَا حِظَّ الْجَدْوَلِ الْآتِي وَ أَقْرَأْ مَا كُتِبَ فِيهِ :

$$١٠ م = ١ دُم$$

$$١٠ دُم = ١ هُم$$

$$١٠ هُم = ١ كُم$$

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

(١) الْمَسَافَةُ بَيْنَ بَيْرُوتَ وَ طَرَابُلُسَ حَوَالِي ٨٤ كُم فَالْيَ كَمْ سَاعَةً يَحْتَاجُ كَشَافُ لِكَي يَقْطَعَ هَذِهِ الْمَسَافَةَ إِذَا كَانَ يَمْطَعُ ٧ كُم فِي السَّاعَةِ ؟

(٢) يَقْطَعُ رَجُلٌ مَسَافَةَ ٥ كُم فِي السَّاعَةِ ، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا يَقْطَعُ إِذَا مَشَى ١٣ سَاعَةً ؟

(٣) سَارَتْ سَيَّارَةٌ مِنْ بَيْرُوتَ إِلَى دِمَشْقَ وَ طَرَأَ عَلَيْهَا خَلَلٌ فِي الطَّرِيقِ فَقَالَ السَّائِقُ إِنَّهُ لَمْ يَبْقَ مِنَ الْمَسَافَةِ سِوَى ٣٦ كُم ، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا تَكُونُ قَدْ قَطَعَتْ إِذَا كَانَتْ الْمَسَافَةُ بَيْنَ بَيْرُوتَ وَ دِمَشْقَ حَوَالِي ١١٠ كُم ؟

(٤) يُرَادُ تَرْفِيتُ طَرِيقِ طُولِهَا ٢ كُم فَإِذَا زُفَّتَ مِنْهَا ٦ هُم وَ ٥ دُم ، فَكَمْ مِتْرًا يَكُونُ قَدْ بَقِيَ مِنْهَا بِدُونِ تَرْفِيتٍ ؟

(٥) قَطَعَ رَجُلٌ مَسَافَةَ ٨١ كِيلُومِتْرًا فِي ٩ سَاعَاتٍ ، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا يَكُونُ قَدْ قَطَعَ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ ؟

(٦) عامل أتمَّ عملاً في ٧٢ ساعة ، فاذا كان يشتغل ٨ ساعات في اليوم ،
ففي كم يوم أتمَّ هذا العمل ؟

(٧) باع تاجر من ثوب جوخ ١٥ م ثم ٤٣ م فاذا بقي منه ٣٧ ، فكم كان
طول الثوب ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

(١) اشترى رجل طاولة ومقعداً ، فاذا كان ثمن الطاولة ٣٤ ليرة و ثمن المقعد ينقص
١٥ ليرة عن ثمن الطاولة ، فكم ليرة يكون ثمن الطاولة والمقعد معاً ؟

(٢) مشى سائح في اليوم الاول ٨ ساعات ومشى في اليوم الثاني ٦ ساعات ، فكم
كيلومتراً يكون قد قطع اذا كان يسير ٥ كيلومترات في الساعة ؟ [عليك ان
تجد اولاً عدد الساعات التي مشى فيها]

(٣) حصل لِمُزَارِعٍ من حقله ٨٧٥ كيلو غراماً من القمح باع منها ١٢٥
كيلو غراماً ثم ٢٣٥ كيلو غراماً ثم ٣٢٠ كيلو غراماً فكم كيلو غراماً يكون
قد بقي عنده ؟

(٤) اشترى لحام خروفاً بـ ٤٥ ليرة وَعَنْزَةً بـ ١٨ ليرة فاذا اعطي البائع وَرَقَةً من
فئة الـ ١٠٠ ليرة فكم يكون عليه ان يرد له منها ؟

(٥) نزل رجل الى السوق ومعه ٨٠٠ غرش فاذا اشترى ٦ امتار خام على معدل سعر
المنر ٩٥ غرشاً فكم غرشاً يبقى معه . [ماهي الدرجة الاولى في هذه المسألة ؟
وماهي الثانية ؟]

الدرس العشرون

ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ بِرَقْمٍ وَاحِدٍ

التَّمَرِينُ الْأَوَّلُ: عَمَلِيَّاتٌ لَا تَتَضَمَّنُ حَمَلًا بِالْيَدِ، عَلَى أَنَّ بَعْضَهَا تَتَخَلَّلُهُ

أَصْفَارٌ فِي مَنَازِلٍ مُخْتَلِفَةٍ :

$\begin{array}{r} 910 \\ \underline{8} \end{array}$	$\begin{array}{r} 800 \\ \underline{7} \end{array}$	$\begin{array}{r} 901 \\ \underline{0} \end{array}$	$\begin{array}{r} 410 \\ \underline{9} \end{array}$	$\begin{array}{r} 621 \\ \underline{4} \end{array}$	$\begin{array}{r} 713 \\ \underline{3} \end{array}$
$\begin{array}{r} 001 \\ \underline{4} \end{array}$	$\begin{array}{r} 704 \\ \underline{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 012 \\ \underline{4} \end{array}$	$\begin{array}{r} 041 \\ \underline{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 711 \\ \underline{0} \end{array}$	$\begin{array}{r} 811 \\ \underline{7} \end{array}$

التَّمَرِينُ الثَّانِي: عَمَلِيَّاتٌ يَرِدُ فِيهَا حَمْلٌ بِالْيَدِ.

(١) وَلَا يَجَاوِزُ مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ وَيَكُونُ فِيهَا الْحَمْلُ بِالْيَدِ تَارَةً مِّنَ الْآحَادِ إِلَى الْعَشَرَاتِ وَمِنْ هَذِهِ إِلَى الْمِائَاتِ وَتَارَةً مِّنَ الْآحَادِ إِلَى الْعَشَرَاتِ إِلَى الْمِائَاتِ. عَلَى أَنَّ بَعْضَهَا تَتَخَلَّلُهُ أَصْفَارٌ فِي مَنَازِلٍ مُخْتَلِفَةٍ :

$\begin{array}{r} 743 \\ \underline{9} \end{array}$	$\begin{array}{r} 640 \\ \underline{6} \end{array}$	$\begin{array}{r} 901 \\ \underline{0} \end{array}$	$\begin{array}{r} 804 \\ \underline{7} \end{array}$	$\begin{array}{r} 617 \\ \underline{0} \end{array}$	$\begin{array}{r} 829 \\ \underline{3} \end{array}$
$\begin{array}{r} 071 \\ \underline{7} \end{array}$	$\begin{array}{r} 483 \\ \underline{3} \end{array}$	$\begin{array}{r} 408 \\ \underline{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 817 \\ \underline{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 039 \\ \underline{4} \end{array}$	$\begin{array}{r} 712 \\ \underline{8} \end{array}$

(٢) مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ يَجَاوِزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٦٨٥ ٦	٨٦٥ ٨	٣٤٥ ٩	٧٦٥ ٨	٨٧١ ٧	٨٦١ ٦
٧١٥ ٧	٧٢٩ ٧	٣٤٥ ٩	٤٧١ ٩	٦٩٢ ٣	٧٧٢ ٤

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) عمر يوسف ٣٧ سنة فبعد كم سنة يصير عمره ٥٦ سنة ؟
- (٢) يُسْتَخْرَجُ ٣ أواق زيت من كل رطل زيتون . فكم اوقية من الزيت يمكن ان يستخرج من ١٢٥ رطلا ؟
- (٣) اشترى رجل بيتاً واففق على إصلاحه ٢١٧ ليرة وباعه بـ ٩٥٦ ليرة ، فكم ليرة يكون قد اشتراه ؟
- (٤) وزن سيارة شحن فارغة ٥٣٥ كيلو غراماً فاذا وضع فيها ٤٧٥ كيلو غراماً من الخنطة فكم يصير وزنها مع حمولتها ؟
- (٥) دفع رجل ٢١ ليرة ثمن ٣ امتار جوخ فما يكون ثمن المتر الواحد ؟
- (٦) صرفت عائلة في اسبوع ١٧٨٠ غرشاً ، فكم توفر في هذه المدة اذا كان مدخولها ٢٨٣٢ غرشاً ؟
- (٧) عدد تلامذة المدرسة الحاضرين ٢٢٨ تلميذاً وعدد الغائبين بمناسبة التلقيح ضد الجدري ١١٣ تلميذاً ، فكم تلميذاً يكون في المدرسة ؟
- (٨) اراد رجل ان يشتري ساعة بـ ٨٣ ليرة فاذا كان معه من ثمنها ٥٥ ليرة فكم تكون القيمة التي تنقصه ؟

(٩) قطع مسافر ٢٥ كيلو متراً في ٥ ساعات ، فكم كيلو متراً يكون قد قطع في الساعة الواحدة ؟

(١٠) اذا كان ثمن كتاب الحساب ٢٥٠ غرشاً فما ثمن ٤ كتب ؟

(١١) وضع فؤاد ٥٧ صورة في دفتر يسع ٩٢ صورة فكم صورة يلزمه ملء الدفتر ؟

(١٢) يصرف شخص ١٨٧ ليرة في الشهر ويقتصد مبلغ ٣٩ ليرة ، فكم تكون اجراته الشهرية ؟

أَسْئَلَةُ ذَاتِ دَرَجَتَيْنِ : (فَكِّرْ بِالْمَسْأَلَةِ جَيِّدًا قَبْلَ أَنْ تَبْدَأَ بِحَلِّهَا)

(١) تاجر غنم عنده ٣٠ خروفاً و ٢٥ بقرة فاذا باع منها ١٨ خروفاً و ٩ بقرات فكم خروفاً و كم بقرة يكون قد بقي عنده ؟

(٢) تاجر عنده قطعة نسيج طولها ١٤٠ متراً فاذا باع منها ٢٠ متراً ثم ٣٢ متراً ثم ٥١ متراً ، فكم متراً يبقى منها ؟

(٣) كتاب فيه ٣ فصول وفي كل فصل ١٥ صفحة وفي كل صفحة ٣٠ سطراً ، ١- فكم صفحة يوجد في الكتاب ٢- و كم سطراً يوجد فيه ؟

(٤) اشترى رجل ٥ ازواج كلسات كل زوج بـ ١٢٥ غرشاً دفع من ثمنها ٤٥٠ غرشاً ، ١- فكم غرشاً يكون ثمن الكلسات ٢- و كم غرشاً يبقى عليه ؟

(٥) اشترت سيدة ٨ امتار من الجوخ بـ ١٧٦ ليرة واشترت ١٦ متراً من البطانة بـ ٤٨ ليرة ، فكم متراً تكون قد اشترت من الصنفين و كم ليرة يكون مجموع ما دفعت ؟

الدرس الحادى والعشرون

ضرب عدد صحيح في ١٠ في ١٠٠ وفي ١٠٠٠

إذا اشترى رجل ٥ مِلَفَّات شَرِيْط وكان طول المِلَفِّ الواحد ١٠ أمتار،
فكم مترًا يكون طول الخمسة مِلَفَّات ؟

$$\text{أَحْلُ : } ٥٠ = ١٠ \times ٥$$

$$\text{أو : } \begin{array}{r} ٥ \\ ١٠ \times \\ \hline ٥٠ \end{array} \quad \text{طول الخمسة مِلَفَّات}$$

ماذا يُلَاَحَظُ في الجواب ؟ — يُلَاَحَظُ انه عندما ضَرَبْنَا ٥ في الـ ١٠
جاء الجواب يتضمن صِفْرًا عن يَمِين الـ ٥ فكان : ٥٠

ما طول ٣ مِلَفَّات شَرِيْط إذا كان طول الواحد منها ١٠٠ متر ؟

$$\text{أَحْلُ : } ٣٠٠ = ١٠٠ \times ٣$$

$$\text{أو : } \begin{array}{r} ٣ \\ ١٠٠ \times \\ \hline ٣٠٠ \end{array}$$

وهنا يُلَاَحَظُ ايضًا أنه عندما ضَرَبْنَا العدد ٣ في ١٠٠ جاء الجوابُ
متضمنًا صِفْرَيْنِ عن يَمِين الـ ٣ فكان : ٣٠٠

ما طول ϵ مِلَفَات شَرِيط إِذَا كَانَ طُول الْوَاحِد مِنْهَا ١٠٠٠ م ؟

أَحْلُ : $٤٠٠٠ = ١٠٠٠ \times ٤$

أَوْ :
$$\begin{array}{r} ٤ \\ ١٠٠٠ \times \\ \hline ٤٠٠٠ \end{array}$$

وَهُنَا يُبَالِحُ أَيْضًا أَنَّهُ عِنْدَمَا ضَرَبْنَا الْعِدَدَ : ϵ فِي ١٠٠٠ جَاءَ الْجَوَابُ

مَتَضَمِّنًا ثَلَاثَةَ أَصْفَارٍ عَنْ يَمِينِ ϵ فَكَانَ : ٤٠٠٠

أَتَكْمِلُ الْقَاعِدَةَ الْآتِيَةَ :

عِنْدَ ضَرْبِنَا عِدَدًا صَحِيحًا فِي ١٠ نَضَعُ ...

وَفِي ١٠٠ نَضَعُ ...

وَفِي ١٠٠٠ نَضَعُ ...

إِضْرِبْ مَا يَأْتِي :

$٦٣ \times ١٠ = ?$ $٧ \times ١٠٠٠ = ?$ $٢ \times ١٠ = ?$ $٣ \times ١٠٠٠ = ?$

$٥٢ \times ١٠٠ = ?$ $٧٥ \times ١٠٠ = ?$ $٢٤ \times ١٠٠ = ?$ $٤٦ \times ١٠ = ?$

أَذْكُرْ شَفَاهَا الْعِدَدَ الَّذِي يَجِبُ أَنْ يُوَضَعَ مَكَانَ عَلَامَةِ الْاسْتِفْهَامِ لِيَنْتُجَ

الْحَاصِلُ الْمَوْجُودُ :

$١٢٠٠ = ١٢ \times ?$

$٢٥٠ = ٢٥ \times ?$

$٧٠٠٠ = ٧ \times ?$

$١٩٠ = ١٩ \times ?$

$٣٦٠ = ? \times ٣٦$

$٤٠٠٠ = ? \times ٤$

$٥١٢٠ = ? \times ٥١٢$

$٧٨٠٠ = ? \times ٧٨$

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) اشترى رجل ١٣ صندوق برتقال في كل منها ١٠٠ برتقالة فكم برتقالة يكون قد اشترى ؟
- (٢) ثمن دفتر ٣٥ غرشاً فما ثمن ١٠ دفاتر ؟ ١٠٠ دفتر ؟ ١٠٠٠ دفتر ؟
- (٣) معك ليرة واحدة و اردت ان تستبدلها بفروش فكم غرشاً تأخذ ؟ اذاً كم غرشاً تساوي ٣ ليرات ؟ ١٢ ليرة ؟ ١١٥ ليرة ؟
- (٤) ما ثمن ٣٥ هم من الشريط اذا كان ثمن الـ هم ١٠٠٠ غرش ؟
- (٥) اشترى رجل ٧ د م من الجبال فكم متراً يكون قد اشترى ؟
- (٦) اذا كان ثمن متر الشريط ٣٥ غرشاً فما ثمن دكامل شريط من نفس النوع ؟

أَسْئَلَةٌ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) رجل اعطى ابنه الكبير ٦٢٥ ليرة وابنته الصغرى اقل مما اعطى ابنه بـ ١٨٥ ليرة واعطى امرأته اكثر مما اعطى ابنته بـ ٢٢٥ ليرة ، فكم ليرة تكون حصة كل منهم ؟ ١- جد حصة الابنة ٢- جد حصة الامراة .
- (٢) بلغت غلة مزارع هذه السنة ٩٠ كيساً من القمح و ٢٠ كيساً من الشعير باع منها ٤٠ كيساً من القمح و ١٩ كيساً من الشعير ، فكم كيساً بقي عنده من كل نوع ؟
- (٣) في غرفة الصف ٣ شبابيك وفي كل شباك ١٨ لوح زجاج و ثمن اللوح الواحد ليرتان ، فكم ليرة يكون ثمن الزجاج كله ؟ ١- كم لوحاً في الشبابيك ؟ ٢- ما ثمن هذه الألواح ؟

الدرس الثاني والعشرون

الوقت والزمن

عد ايام الاسبوع بالترتيب ، ما هو عددها وفي اي يوم نحن منها ؟

كم ساعة في اليوم ؟

كم دقيقة في الساعة ؟ اذكّر ذلك ؟

كم ثانية في الدقيقة ؟

نظام ما يأتي متدرجاً من الصغير الى الكبير : يوم ، ثانية ، ساعة ، دقيقة ، سنة ،

اسبوع ، فصل ، شهر .

كم اسبوعاً في الشهر ؟

كم شهراً في السنة ؟ اتعرف اسماءها ؟

اشهر السنة هي :

كانون الثاني	نيسان	تموز	تشرين الاول
شباط	ايار	آب	« الثاني
آذار	حزيران	ايلول	كانون الاول

كم فصلاً في السنة ؟ وما هي هذه الفصول ؟ اذكّر اسماءها .

كم شهراً في الفصل الواحد ؟

كم ثانية في الدقيقة ، و كم دقيقة في الساعة ، كم ساعة في اليوم ، كم يوماً في الاسبوع .

كم اسبوعاً في الشهر ؟ كم شهراً في السنة ؟
 عدد اشهر السنة بالترتيب ، ما هو عددها ، وفي اي شهر نحن الآن .

أَسْئَلَةٌ ذَاتُ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) مُعَدَّلُ مَا يَسْتَهْلِكُ مُحَرَّكُ السَّيَّارَةِ ٨ لِيْتَرَاتٍ بِثَرَيْنِ فِي السَّاعَةِ فَإِذَا كَانَ يَدُورُ ٤ سَاعَاتٍ فِي الْيَوْمِ ، فَكَمْ لِيْتَرًا يَحْرِقُ فِي اسْبُوعٍ وَاحِدٍ ؟ ١- كم لِيْتَرًا يَحْرِقُ فِي الْيَوْمِ ؟
 ٢- كم لِيْتَرًا يَحْرِقُ فِي ٧ أَيَّامٍ ؟
- (٢) تَاجِرٌ مَعَهُ ١٠٠٠ لِيْرَةٍ فَإِذَا دَفَعَ مِنْهَا ٢٤٧ لِيْرَةً ثُمَّ ٤٥٠ لِيْرَةً ، فَكَمْ لِيْرَةً يَبْقَى مَعَهُ ؟
- (٣) اشْتَرَى سَلِيمٌ ٥٠ كَيْسًا مِنَ الطَّحِينِ وَ ٧٥ كَيْسًا مِنَ الْارْزِ ، ثُمَّ بَاعَ مِنْهَا ٣٣ كَيْسًا مِنَ الطَّحِينِ وَ ٤٦ كَيْسًا مِنَ الْارْزِ ، فَكَمْ كَيْسًا بَقِيَ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ ؟
- (٤) حَائِكٌ يَحْكُوكُ ٦ أَمْتَارَ مِنَ الْقِمَاشِ فِي الْيَوْمِ ، فَكَمْ مِتْرًا يَحْكُوكُ فِي ٨ أَيَّامٍ ؟ وَ كَمْ يَقْبِضُ ثَمَنُ مَا يَحْكُو كَهَذَا إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْمِتْرِ ٣ لِيْرَاتٍ ؟
- (٥) بَاعَ رَجُلٌ جَوَادًا بِ ٨٠٠ لِيْرَةٍ ثُمَّ اشْتَرَى بِرَمِيْلٍ مِنَ الزَّيْتِ فِيهِ ٢٧٠ لِيْتَرًا بِسَعْرِ الْلِيْتْرِ ٣ لِيْرَاتٍ ، ١- فَكَمْ لِيْرَةً كَلَفَهُ الزَّيْتُ ، ٢- هَلْ يَكْفِيهِ ثَمَنُ الْجَوَادِ أَمْ لَا ؟
- (٦) إِذَا كَانَ ثَمَنُ مِتْرِ الْجَوْخِ ٢١ لِيْرَةً وَكَانَ ثَمَنُ مِتْرِ الْكُتَّانِ ٨ لِيْرَاتٍ ، فَمَا يَكُونُ ثَمَنُ ١٠ أَمْتَارَ مِنَ الْجَوْخِ وَ ١٠ أَمْتَارَ مِنَ الْكُتَّانِ ؟
- (٧) رَكَّابٌ عَامِلٌ ٦ مَصَابِيحَ كَهْرَبَائِيَّةٍ ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ الْمَصْبَاحِ ٧٥ غُرْشًا وَكَانَتْ أَجْرَتُهُ ٢٥٠ غُرْشًا فَمَا مَقْدَارُ الْمَبْلَغِ الَّذِي قَبِضَهُ ؟ ١- كم يَبْلُغُ ثَمَنُ الْمَصَابِيحِ ؟ ٢- مَا مَجْمُوعُ ثَمَنِ الْمَصَابِيحِ مَعَ أَجْرَتِهِ ؟

- (٨) اشترى رجل ٩ خراف بسعر الواحد ٦٥ ليرة ثم باع الحروف الواحد بـ ٧٥ ليرة، فكم كان ربحه؟ كم طريقة تعرف لحل هذه المسألة؟ اي طريقة تفضل؟ ولماذا؟
- (٩) اشترى رجل سلسلة ذهبية بـ ٢٥ ليرة وساعة ثمنها ٤ اضماف ثمن السلسلة: فكم ليرة دفع ثمن الاثنين معاً؟ ما درجة الحل الاولى؟ الدرجة الثانية؟
- (١٠) ابتدأ تلميذان في السير في وقت واحد وكان الاول يمشي ٥٥ متراً في الدقيقة والثاني يمشي ٤٥ متراً في الدقيقة، فكم تكون المسافة بينهما بعد ٦ دقائق اذا سارا في اتجاهين متعاكسين؟
- (١١) يدفع رجل كل يوم ١٥ غرشاً ثمن حليب و ٢٥ غرشاً ثمن خبز، فكم غرشاً يصرف في اسبوع؟ ١- كم غرشاً مجموع ما يصرف في اليوم الواحد؟ ٢- كم يصرف في ٧ ايام؟
- ١٢ اشترى رجل ٢٥ متراً من الجوخ بسعر المتر ١٨ ليرة، فما الثمن الذي دفعه؟ وكم يجب ان يقبض اذا اراد ان يربح في الكل ١٠٠ ليرة؟
- (١٣) اشترى رجل ٣٠ خروفاً ثم ٥٠ خروفاً وقسمهما على اربعة مراعٍ بالتساوي . ١- فكم خروفاً يكون قد اشترى؟ ٢- وكم خروفاً يكون قد وضع في كل مرعى؟
- ١٤ دفع كل من ٣٦ محسناً ليرتين فاذا وزعت الكمية على ٩ عائلات بالتساوي فكم ليرة تكون حصة العائلة الواحدة؟

الدرس الثالث والعشرون

التَّمَرِينُ الْأَوَّلُ : الْعَمَلِيَّاتُ الْغَيْرُ الْأَسَاسِيَّةُ فِي الْقِسْمَةِ .

١ - عَمَلِيَّاتٌ يَرُدُّ فِيهَا الْخَارِجُ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ وَتَحْتَوِي عَلَى بَوَاقٍ :

$$\begin{array}{cccccc} 7 \div 67 & 8 \div 50 & 5 \div 44 & 6 \div 39 & 7 \div 25 & 8 \div 18 \\ 8 \div 30 & 5 \div 38 & 4 \div 26 & 7 \div 29 & 9 \div 80 & 9 \div 71 \end{array}$$

٢ - عَمَلِيَّاتٌ يَأْتِي فِيهَا الْخَارِجُ مِنْ رَقْمَيْنِ .

(١) عَمَلِيَّاتٌ لَيْسَ فِيهَا بَوَاقٍ وَتَأْتِي عَلَى نَوْعَيْنِ :

$$\begin{array}{cccccc} 3 \div 93 & 2 \div 28 & 4 \div 84 & 3 \div 90 & 7 \div 70 & 2 \div 60 \\ 7 \div 98 & 6 \div 84 & 8 \div 96 & 6 \div 60 & 4 \div 80 & 9 \div 90 \end{array}$$

(٢) عَمَلِيَّاتٌ يَكُونُ فِيهَا بَوَاقٍ وَتَأْتِي عَلَى نَوْعَيْنِ :

$$\begin{array}{cccccc} 8 \div 89 & 7 \div 75 & 6 \div 67 & 4 \div 43 & 5 \div 58 & 8 \div 87 \\ 5 \div 67 & 4 \div 75 & 8 \div 99 & 6 \div 75 & 3 \div 74 & 7 \div 98 \end{array}$$

التَّمَرِينُ الثَّانِي : ضَرْبُ رَقْمَيْنِ بِرَقْمَيْنِ .

١ - عَمَلِيَّاتٌ لَا يَرُدُّ فِيهَا حَمْلٌ بِالْيَدِّ :

$$\begin{array}{cccccc} 40 & 80 & 74 & 91 & 71 & 82 \\ \hline 80 & 70 & 20 & 87 & 90 & 34 \end{array}$$

٩١	٤٣	٩٢	٣٧	٩٣	٣٢
<u>٨٠</u>	<u>٣٠</u>	<u>٤٠</u>	<u>١١</u>	<u>٢٣</u>	<u>٢٤</u>

٢ - عَمَلِيَّاتٌ يَرُدُّ فِيهَا حَمْلٌ بِالْيَدِ .

(١) مَجْمُوعٌ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ لَا يَتَجَاوَزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٧٣	٦٥	٩٢	٨٥	٥٣	٣٨
<u>٨٤</u>	<u>٣٩</u>	<u>٦٨</u>	<u>٧٤</u>	<u>٧٦</u>	<u>٣٥</u>

(٢) مَجْمُوعٌ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ يَتَجَاوَزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٣٧	٦٤	٣٤	٢٧	٦٧	٧٨
<u>٩٦</u>	<u>٨٨</u>	<u>٦٣</u>	<u>٨٩</u>	<u>٣٨</u>	<u>٤٧</u>

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) غرفة اجرتها بالاشهر ٣٥ ليرة ، فكم تكون اجرتها في السنة ؟
- (٢) رجل عليه دين ٦٣ ليرة قَدِرَ ان يوفىها في ٩ ايام بدفعه اياها اقساطاً متساوية ، فكم ليرة كان يدفع في اليوم ؟
- (٣) وضع سليم ٧٥ كتاباً في ٣ صناديق متساوية الحجم فكم كتاباً يكون قد وضع في الصندوق ؟
- (٤) قطار سكة حديد يقطع ٢٣ كيلومتراً في الساعة فكم كيلومتراً يقطع في ٣٧ ساعة ؟

- (٥) في جيب محسن ٧٨ ليرة يريد توزيعها على ٨ فقراء ويحتفظ بالباقي ، فكم كانت حصة كل فقير ؟ وكم بقي معه ؟
- (٦) كم كتاباً في مكتبة مؤلفة من ٣٤ رفاً وعلى كل رف ٢٧ كتاباً ؟
- (٧) اذا كان معك ٧٥ غرساً ومع اخيك سبعة اضعاف ما معك فكم غرساً مع اخيك ؟
- (٨) غرس حليم ٥٦ شجرة وجعلها صفافاً صفافاً في كل ٨ اشجار ، فكم صفافاً يكون قد تألف منها ؟
- (٩) اشترى تاجر طيور ١٠ دجاجات فدفعت ثمن الدجاجة الواحدة ٣ ليرات ثم باعها دفعة واحدة بـ ٣٩ ليرة . فكم كان ربحه في الكل ؟
- (١٠) اشترى رجل طاولة و٣ مقاعد وخزانة فاذا كان ثمن الخزانة ٦٠ ليرة و ثمن الطاولة ينقص ١٥ ليرة عن ثمن الخزانة و ثمن المقاعد ينقص ٦ ليرات عن ثمن الطاولة ،
١- فكم يكون ثمن المقاعد ؟ ٢- وكم يكون ثمن الطاولة ؟
- (١١) ساعة ذهبية ثمنها ٨٥ ليرة وساعة فضية ينقص ثمنها ٢٥ ليرة عن ثمن الساعة الذهبية وخاتم يزيد ثمنه ١٠ ليرات على ثمن الساعة الفضية ، ١- فكم يكون ثمن الساعة الفضية ؟ ٢- وكم يكون ثمن الخاتم ؟
- (١٢) مع رجل ١٣٠ ليرة فحفظ منها لنفسه ٦٦ ليرة وقسم الباقي بالتساوي على ٨ اشخاص متاجين ، فكم ليرة يكون قد اصاب الواحد منهم ؟
- (١٣) ما ثمن ٥ دزينات قصان اذا كان ثمن القميص ٨ ليرات ؟ [كم قميصاً يوجد في الدزينة الواحدة ؟ في ٥ دزينات ؟ اكل الحل]

الدرس الرابع والعشرون

التَّعْرِينُ الْأَوَّلُ: جَمْعُ خَمْسَةِ أَعْدَادٍ.

إِجْمَعْ وَامْتَحِنْ مَا يَأْتِي:

٩٦	٧٥	٩٨	٨٧	٧	٩	٨	٦
٧٨	٨٩	٨٧	٥٦	٨	٨	٧	٥
٣٩	٣٧	٦٩	٢٤	٧	٦	٩	٨
٩٨	٩٤	٩٨	٦٨	٩	٩	٨	٣
<u>٥٩</u>	<u>٦٨</u>	<u>٨٩</u>	<u>٨٩</u>	<u>٣</u>	<u>٨</u>	<u>٩</u>	<u>٩</u>

٩٩٨٨	٩٨٩٨	٨٩٩٦	٩٩٨	٨٧٩	٧٩٦
٦٥٦٩	٧٨٧٦	٩٧٧٨	٥٧٧	٨٥٤	٦٣٧
٨٧٨٩	٥٩٩٨	٩٨٩٧	٥٩٨	٣٩٨	٩٨٣
٩٩٨٩	٩٨٩٩	٨٩٩٤	٧٣٦	٦٧٧	٨٩٩
<u>٩٧٩٨</u>	<u>٥٧٧٤</u>	<u>٣٩٧٦</u>	<u>٥٨٩</u>	<u>٥٨٩</u>	<u>٧٥٨</u>

التَّعْرِينُ الثَّانِي: فِي الطَّرْحِ. (إِطْرَحْ وَامْتَحِنْ)

(١) طَرَحْ أَرْبَعَةَ أَرْقَامٍ مِنْ خَمْسَةِ أَرْقَامٍ:

٩٢٠٢٣	٤١١٦٣	٩١١٨١	٩٧١١٣
<u>٤٣٠٥</u>	<u>١٢٨٩</u>	<u>٧٧٩٣</u>	<u>٧٧٩٩</u>
٢٤٢٣١	٤٦١٦٢	٩٥٢٠٨	٥٠٩٠٧
<u>٨١٣٥</u>	<u>٨٨٩٥</u>	<u>٦٣٢٩</u>	<u>٣٩٧٢</u>

٥١٠٤٢
٨٨٠٣

١٧٥٤١
٨٨٧٨

٤٢٥٧٦
٨٩١٨

٩٥٥٣٧
٩٨٤٥

(٢) طَرَحُ خَمْسَةِ أَرْقَامٍ مِنْ خَمْسَةِ أَرْقَامٍ :

٩١٦٤٠
٣٢٠٤٥

٦٢٤٧٣
٥٢٨٦٩

٩٤١٤٣
٧٩٧٦٨

٨٢٧٥٧
١٨٨٦٣

٨١١١٥
٦٢٨٣٦

٥٤٨٢٦
٤٦٨١٨

٤١٠٦٣
٢١٠٦٩

٣٠٠١٨
١٤٥٨٧

٩١٢٤٥
٦٩٦٧٣

٨٢٩٠١
٣٥٠١٤

٧٣١٠٢
٤٠١٢٢

٥١٨١٣
٢٨٩٥٩

أَسْئَلُهُ لِلْحَلِّ :

- (١) اِشْتَرَى مُعَلِّمٌ صُنْدُوقَ طَبَاشِيرٍ بِ ٢٧٠ غُرْشًا ، وَنَقَدَ الْبَائِعُ وَرَقَةً
ال ٥٠٠ غُرْشًا ، فَكَمْ غُرْشًا يَرُدُّ لَهُ ؟
- (٢) مَاتَ رَجُلٌ سَنَةَ ١٩٢٧ فَإِذَا عَاشَ ٥٨ سَنَةً ، فَاي سَنَةٍ يَكُونُ قَدْ وُلِدَ ؟
- (٣) دَفَعَ جَمِيلٌ ٣٤٥ غُرْشًا ثَمَّنَ كِتَابَ حِسَابٍ وَ ١٥٥ غُرْشًا ثَمَّنَ ٤ دَفَاقِرَ ،
فَكَمْ غُرْشًا يَكُونُ قَدْ دَفَعَ ؟
- (٤) عُمَرُ يُوسُفَ الْآنَ ٧١ سَنَةً ، فَكَمْ سَنَةً كَانَ عُمَرُ مُنْذُ ١٤ سَنَةٍ ؟
- (٥) كَانَ عَلِيٌّ دَيْنٌ قَدَرُهُ ٢٧٤ ليرة فَدَفَعْتُهَا وَبَقِيَ مَعِيَ ٦٧ ليرة ، فَكَمْ
ليرةً كَانَ مَعِيَ إِذْ دَفَعْتُ الدِّينَ ؟

- (٦) وُلِدَ رَجُلٌ سَنَةَ ١٨٤٥ فِى أَيِّ سَنَةٍ يَكُونُ عُمُرُهُ ٥٦ سَنَةً ؟
- (٧) الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ٣٥ وَأَكْبَرُهُمَا ٩٥ فَمَا الْعَدَدُ الْآخَرُ ؟ (طَبِّقْ حَلَّ هَذَا الْعَمَلِ عَلَى عَمَلِيَّةِ طَرَحٍ وَتَحَقَّقْ صِحَّةَ الْجَوَابِ) .
- (٨) عُمُرُ سَمِيرَ ٣١ سَنَةً وَقَدْ وُلِدَ أَخُوهُ قَبْلَهُ بِـ ١٣ سَنَةً ، فَكَمْ سَنَةً يَكُونُ عُمُرُ أَخِيهِ ؟

أَسْئَلَةٌ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) أُفْرِغَ فِي بَرْمِيلٍ ٢١ لِيْتِرَ زَيْتٍ ثُمَّ أُفْرِغَ فِيهِ ٦٠ لِيْتَرًا ، فَكَمْ تَنْكَةً يَلْزَمُ لِتَعْبِئَةِ هَذَا الزَّيْتِ إِذَا كَانَتْ سَعَةُ التَّنَكَةِ ٩ لِيْتَرَاتٍ ؟ [مَاذَا يَجِبُ أَنْ تَجِدَ أَوَّلًا ؟ ثُمَّ كَيْفَ تَسْتَعْمَلُ الرِّقْمَ ٩ لِتَتَّصَلَ إِلَى الْجَوَابِ ؟]
- (٢) بَاعَتْ فَلَاحَةُ ٤ أَرَانِبَ عَلَى مُعَدَّلِ سَعْرِ الْأَرَنْبِ ٨٥ غُرْشًا وَدَجَاجَةً وَاحِدَةً بِـ ١٦٥ غُرْشًا ، فَكَمْ غُرْشًا قَبَضَتْ ثَمَنَ الْجَمِيعِ ؟
- (٣) تَاجِرُ زَيْتٍ عِنْدَهُ ٤٥ تَنْكَةً وَزَنُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ١٩ كِيلُوغَرَامًا ، فَإِذَا بَاعَ كِيلُوغَرَامَ الزَّيْتِ بِـ ٣ لِيْرَاتٍ ، فَكَمْ لِيْرَةً يَقْبِضُ ثَمَنَ الزَّيْتِ كُلِّهِ ؟
- (٤) اشْتَرَى رَجُلٌ تَنْكَتَيْنِ مِنَ الزَّيْتِ مُتَسَاوِيَتَيْنِ فِي الْوِزْنِ وَصَنْدُوقًا مِنَ الشُّكَّرِ وَدَفَعَ ثَمَنَ الْجَمِيعِ ١٩٢ لِيْرَةً فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ صَنْدُوقِ الشُّكَّرِ ٨٠ لِيْرَةً ، فَكَمْ يَكُونُ ثَمَنُ التَّنَكَةِ الْوَاحِدَةِ مِنَ الزَّيْتِ ؟ [١- كَيْفَ تَجِدُ ثَمَنَ الزَّيْتِ أَوَّلًا ؟ ٢- ثُمَّ مَاذَا تَعْمَلُ لِتَجِدَ ثَمَنَ التَّنَكَةِ الْوَاحِدَةِ ؟]

الدرس الخامس العشرون

و كما ان لاعداد عملية الطرح اسماء تعرف بها هكذا لاعداد عملية الضرب اسماء خاصة

ففي عملية الضرب هذه مثلاً $225 \times 13 = 2925$ كما
 مبين في الجهة اليسرى من هذه الصفحة يسمى العدد
 225 بالمضروب. وال 13 بالمضروب فيه ويسمى
 كل من الحاصلين 225 و 675 حاصلًا جزئياً أما
 الجواب الاخير 2925 فيسمى بالحاصل، وكما انك

تعلمت ان جواب الجمع يسمى المجموع وان العدد الكبير في عملية الطرح يسمى المطروح
 منه والعدد الصغير المطروح وان جواب الطرح يسمى الباقي عليك ان تتعلم ايضاً ان
 العدد الاعلى في عملية الضرب - وعادة يكون العدد الكبير - يسمى المضروب والعدد
 الثاني المضروب فيه اما نتائج الضرب في كل رقم من المضروب فيه فتعرف بالحواصل
 الجزئية ومجموع هذه الحواصل يسمى حاصل الضرب.

التَّعْرِينُ الْأَوَّلُ: ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ بِرَقَمَيْنِ

١ - عَمَلِيَّاتٌ لَا يَرُدُّ فِيهَا حَمْلٌ بِالْيَدِ.

١١٢	٦٦٥	٧٠١	٥٢٠	٣١٠	٣٣٢
٣٤	١١	٨٩	٤٠	٩٦	٣٢
٨٠٢	٦٣٠	٥١٠	٥١٢	٤١١	٩١١
٤٢	٣٠	٣٢	٤٢	٦٥	٨٩

٢ - عَمَلِيَّاتٌ يَرُدُّ فِيهَا حَمَلٌ بِالْيَدِ .

(١) مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ لَا يُجَاوِزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٥٣٤ ٥٧	٧٠٦ ٨٠	٥٠٦ ٣٧	٩٣٠ ٦٠	٩٨٥ ٧٨	٣٩٦ ٧٤
٨٩٠ ٨٠	٢٠٧ ٧٠	١٤٧ ٦٥	٥٧١ ٨٦	٢٦٨ ٢٥	٢٩٧ ٢٦

(٢) مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ يُجَاوِزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٢٧٩ ٨٩	٨٩٠ ٨٠	٥٦٠ ٩٠	٨٥٠ ٦٠	٨٨٦ ٧٦	٧٦٥ ٨٨
	٣٦٠ ٣٠	٨٦٠ ٧٠	٦٧٨ ٩٨	٤٥٨ ٧٩	٧٧٥ ٧٨

التَّمَرُّنُ الثَّانِي : فِي الْقِسْمَةِ .

١ - عَمَلِيَّاتٌ يَأْتِي فِيهَا الْمَقْسُومُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

(١) عَمَلِيَّاتٌ لَا تَتَّضَعْنَ حَمَلًا بِالْيَدِ (وكل ثلاثة منها من نوع واحد)

٩ ÷ ٦٣٩	٧ ÷ ٧٠٠	٥ ÷ ٥٥٧	٤ ÷ ٨٠٤	٢ ÷ ٤٨٤
٤ ÷ ٨٢٤	٥ ÷ ٥٣٥	٥ ÷ ٤٠٠	٨ ÷ ٤٠٨	٤ ÷ ٢٤٠
			٣ ÷ ٩٢١	٦ ÷ ٦١٨

(٢) عَمَلِيَّاتٌ تَتَّضَعْنَ حَمَلًا بِالْيَدِ (وكل ثلاثة منها من نوع واحد)

٥ ÷ ٧٥٥	٦ ÷ ٥٩٤	٧ ÷ ٧٨٠	٤ ÷ ٨٦٠	٣ ÷ ٩٨٧
٨ ÷ ٩٢٠	٦ ÷ ٧٥٦	٤ ÷ ٦٠٠	٨ ÷ ٩٦٨	٧ ÷ ٦٥٠
			٨ ÷ ٩٠٤	٣ ÷ ٥٠٧

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) أَجْرَةُ وَلَدٍ فِي الْأُسْبُوعِ ٣٣٢ غَرشًا ، فكم غَرشًا يَقْبِضُ فِي ٣٢ أُسْبُوعًا ؟
- (٢) كم كيلوغرامًا مِنَ الْمِشْمِشِ فِي ٨٠٣ صِنَادِيقَ إِذَا كَانَتْ سَعَةُ الصُّنْدُوقِ الْوَاحِدِ مِنْهَا ٣٣ كيلوغرامًا ؟
- (٣) غَرَسَ نَسِيمٌ ٧٠٠ غَرْسَةً فِي جُنَيْنَتِهِ وَنَظَّمَهَا صُفُوفًا فَانْصَبَ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ غَرَسَاتٍ ، فكم يَكُونُ عَدَدُ الصُّفُوفِ فِي الْجُنَيْنَةِ ؟
- (٤) كِتَابٌ فِيهِ ٦٩٠ صَفْحَةً وَفِي كُلِّ مِنْهَا ٣٠ سَطْرًا ، فكم سَطْرًا يَكُونُ فِي الْكِتَابِ ؟
- (٥) يَمْشِي رَجُلٌ ٥ كيلومتراتٍ فِي السَّاعَةِ فَمَنْ سَاعَةٍ يَمْشِي ٧٠٠ مِيلَ ؟
- (٦) عَائِلَةٌ تَصْرِفُ ٨ لِيرَاتٍ فِي الْيَوْمِ ، فكم يَوْمًا تَكْفِيهَا ٩٦٨ لِيرَةً ؟

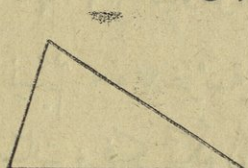
أَسْئَلَةٌ ذَاتُ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) فَلَّاحٌ عِنْدَهُ ٥ أَكْيَاسَ قَمْحٍ وَ ٦ أَكْيَاسَ شَعِيرٍ فَإِذَا بَاعَ أَكْيَاسَ الْقَمْحِ بِـ ٤٠٥ لِيرَاتٍ وَأَكْيَاسَ الشَّعِيرِ ٣٣٦ لِيرَةً ، ١- فكم يَكُونُ ثَمَنُ كَيْسِ الْقَمْحِ ؟ ٢- وَكم يَكُونُ ثَمَنُ كَيْسِ الشَّعِيرِ ؟
- (٢) نَزَلَ رَجُلٌ إِلَى السُّوقِ وَمَعَهُ ٥٠٠ لِيرَةً فَإِذَا اشْتَرَى ٣ أَكْيَاسَ سُكَّرٍ بِقِيَمَةِ ٢٨٠ لِيرَةً ، فكم يَكُونُ ثَمَنُ الْكَيْسِ الْوَاحِدِ وَكم لِيرَةً يَكُونُ قَدْ بَقِيَ مَعَهُ ؟
- (٣) وَزَعَ مُحْسِنٌ ٢٢٥ لِيرَةً عَلَى ٩ فَقَرَاءٍ ثُمَّ نَالَ الْوَاحِدَ مِنْهُمْ ١١ لِيرَةً مِنْ حَسَنٍ آخَرَ ، فكم يَكُونُ مَجْمُوعُ مَا نَالَهُ الْفَقِيرُ الْوَاحِدُ ؟

الدرس السادس والعشرون

المثلثات

أنواع المثلث بالنسبة إلى أضلاع



مختلف الأضلاع

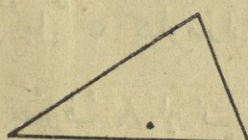


متساوي الساقين

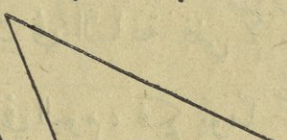


متساوي الأضلاع

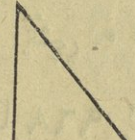
أنواع المثلث بالنسبة إلى زواياه



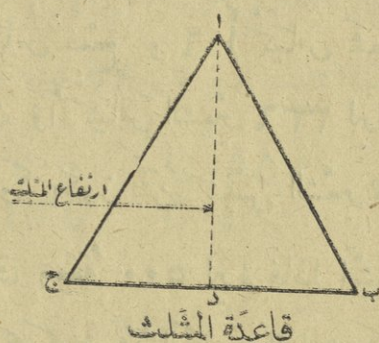
حادة الزاوية



منفرجة الزاوية



قائمة الزاوية



من كم ضلع يتألف المثلث ؟
 ما الفرق بين مثلث متساوي الساقين وآخر متساوي الأضلاع ؟

كم رأساً للمثلث وكم زاوية ؟

أرسم مثلثاً متساوي الأضلاع .

« « « الساقين .

« « مختلف الأضلاع .

كيف تجد محيط المثلث ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

(١) جد محيط مثلث متساوي الأضلاع وطول أحدها ٦ م . ارسم مثلثاً
واشرح العملية .

(٢) جد محيط مثلث متساوي الساقين وطول أحدهما ٨ م وطول ثالثه
٥ م . أرسم مثلثاً واشرح العملية .

(٣) قطعة أرض مثلثة الشكل وطول أضلاعها ٣٥ م ، ٥٥ م ، ٨٠ م ،
يراد تطويقها بشريط سائك ، فكم مترًا يلزم لذلك ؟

(٤) حقل مثلث الشكل وطول محيطه ١٧٥ م . فإذا كان طول الضلع
الأولى ٦٥ م . والثانية ٥٤ م . فكم مترًا يكون طول ضلعه الثالثة ؟

(٥) إذا كان ثمن متر نسيج ٨ ليرات ، فكم مترًا يمكن أن تشتري بـ ١٤٤
ليرة ؟ وكم ليرة تقبض إذا بعث المتر بـ ١٠ ليرات ؟

الدرس السابع والعشرون

مسائل في الربح

عِنْدَمَا يَشْتَرِي التَّاجِرُ بَضَاعَتَهُ يَدْفَعُ ثَمَنَهَا فَيُسَمَّى الثَّمَنُ الَّذِي يَدْفَعُهُ « ثَمَنَ الشِّرَاءِ » وعند بَيْعِهَا يَقْبِضُ مِنْ زُبْنِهِ ثَمَنَهَا فَيُسَمَّى الثَّمَنُ الَّذِي يَقْبِضُهُ « ثَمَنَ الْبَيْعِ » فإذا زاد ثَمَنُ الْبَيْعِ عَلَى ثَمَنِ الشِّرَاءِ أَي إِذَا قَبِضَ التَّاجِرُ أَكْثَرَ مِمَّا دَفَعَ تَكُونُ التِّجَارَةُ رَابِحَةً . وَزِيَادَةُ ثَمَنِ الْبَيْعِ عَلَى ثَمَنِ الشِّرَاءِ تُسَمَّى « رِبْحًا » وترى في ما يلي صورة عن كيفية تنسيق الاعمال التي تأتي من هذا النوع :

$$(١) \text{ الربح } = \text{ ثمن البيع } - \text{ ثمن الشراء }$$

$$(٢) \text{ ثمن البيع } = \text{ ثمن الشراء } + \text{ الربح }$$

$$(٣) \text{ ثمن الشراء } = \text{ ثمن البيع } - \text{ الربح }$$

مثال ذلك :

١ - اشترى كريم طابطة بـ ٥ ليرات ثم باعها بـ ٩ ليرات ، فكم كان ربحه ؟

الحل : ثمن البيع هو ٩ ليرات

ثمن الشراء هو ٥ ليرات

$$\text{الربح : } ٩ - ٥ = ٤ \text{ ليرات}$$

٢ - اشترى وديع ساعة بـ ٢٧ ليرة فبكم ليرة يجب ان يبيعها ليربح فيها ٨ ليرات ؟

الحل : ثمن الشراء هو ٢٧ ليرة

الربح هو ٨ ليرات

$$\text{ثمن البيع : } ٢٧ + ٨ = ٣٥ \text{ ليرة}$$

٣- باع سليم كتاباً بـ ١٥٠ غرشاً فربح فيه ٢٩ غرشاً فبكم غرش يكون قد اشتراه؟
الحل : ثمن المبيع هو ١٥٠ غرشاً

الربح هو ٢٩ غرشاً

ثمن الشراء : ١٥٠ - ٢٩ = ١٢١ غرشاً

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ

(١) اشترى سامي ريشة بـ ١٠٠ غرش ثم باعها لصديقه وربح فيها ١٥ غرشاً فبكم غرش يكون قد باعها ؟

(٢) اشترت سيدة سوار ذهب بـ ١٤٥ ليرة ثم باعتها بـ ١٥٢ ليرة فبكم تكون قد ربحت ؟

(٣) باع رجل خزانة بـ ٢٦٧ ليرة وكان قد اشتراها بـ ٢٢٩ ليرة فبكم كان ربحه ؟

(٤) اشترى عفيف طابة بـ ٨٠ غرشاً ثم باعها لوديع وربح ١٥ غرشاً فبكم غرش يكون قد باعها .

(٥) اشترى حليم دراجة بـ ١٤٥ ليرة ثم باعها بـ ١٨٥ ليرة فبكم ليرة ربح ؟

(٦) اشترى رجل قطعة ارض بـ ٣٧٥ ليرة ذهبية ثم باعها بـ ٤١٦ ليرة فبكم كان ربحه ؟

(٧) اشترى رجل داراً بمبلغ ٨٤٥٠ ليرة ثم باعها بعد ذلك فربح ١٢٧٠ ليرة فبكم ليرة باعها .

(٨) باع رجل سيارته بـ ١٦٢٥٠ ليرة وكان قد اشتراها بـ ١٥٥٨٠ ليرة فبكم ربح فيها ؟

الدرس الثامن والعشرون

مسائل في الخسارة

إذا باع تاجر بضاعته بثمن أقل من ثمن شرائها يقال إنه خسر، وهذا النقص في ثمن البيع « يسمى خسارة » واليك في ما يلي صورة عن كيفية تنسيق الاعمال التي تأتي من هذا النوع :

$$(١) \text{ الخسارة } = \text{ ثمن الشراء } - \text{ ثمن البيع }$$

$$(٢) \text{ ثمن الشراء } = \text{ ثمن البيع } + \text{ الخسارة }$$

$$(٣) \text{ ثمن البيع } = \text{ ثمن الشراء } - \text{ الخسارة }$$

مثال ذلك :

١ - اشترى حبيب آلة تصوير ب ٦٥ ليرة ثم باعها ب ٥٣ ليرة، فكم كانت خسارته ؟

الحل : ثمن الشراء هو ٦٥ ليرة

ثمن البيع هو ٥٣ ليرة

$$\text{الخسارة : } ٦٥ - ٥٣ = ١٢ \text{ ليرة}$$

٢ - باع يوسف قطعة جوخ ب ٧٥ ليرة خسر فيها ١٣ ليرة، فكم ليرة يكون قد اشترأها ؟

الحل : ثمن البيع هو ٧٥ ليرة

الخسارة هي ١٣ ليرة

$$\text{ثمن الشراء : } ٧٥ + ١٣ = ٨٨ \text{ ليرة}$$

٣- اشترى يوسف حصاناً بـ ٨٧ ليرة وبعد مدة باعه بخسر فيه ١٢ ليرة فبكم ليرة باعه ؟

الحل : ثمن الشراء هو ٨٧ ليرة

الخسارة هي ١٢ ليرة

البيع : $٨٧ - ١٢ = ٧٥$ ليرة

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

(١) اشترى نعيم قطعة جوخ بـ ٤٥ ليرة وباعها بخسر ٧ ليرات فبكم ليرة يكون قد باعها ؟

(٢) باع نزيه طابرة بـ ٦٥ غرشاً وخسر فيها ١٣ غرشاً فبكم غرش يكون قد اشتراها ؟

(٣) اشترى لحام خروفاً بـ ٧٥ ليرة فبكم ليرة باعه اذا خسر فيه ١٨ ليرة ؟

(٤) اشترى تاجر متر نسيج بـ ٨٥ غرشاً وباعه بـ ٧٣ غرشاً فكم كانت خسارته ؟

(٥) باع خليل داراً بـ ٦٨٠ ليرة ذهبية ولكنه خسر فيها ٩٣ ليرة فبكم ليرة يكون قد اشتراها ؟

(٦) اشترى وديع كيلو تفاح بـ ٣٧٥ غرشاً وباعه بـ ٣٥٧ غرشاً ، فبكم غرشاً خسر ؟

(٧) اشترى تاجر زيتاً بـ ١١٢٢ غرشاً وباع هذا الزيت بـ ٩٢٥ غرشاً ، فكم كانت خسارته ؟

(٨) تاجر عنده ٩٥٤ كيلو غرام زيت وقد افرغها في تنكات تسع الواحدة منها ٩ كيلو غرامات فكم ليرة يقبض ثمن الزيت كله اذا باع التنكة بـ ٢٠ ليرة ؟

١- كم تنكة زيت عنده ؟ ٢- فبكم في الدرجة الثانية .

مَسَائِلٌ مُتَنَوِّعةٌ تَدُوِّرُ حَوْلَ مَوْضُوعِ الرِّبْحِ وَالْخِسَارَةِ:

- (١) اشترى سليم ارضاً بـ ١٦٤ ليرة ذهبية . فبكم يجب ان يبيعها ليربح ٧٥ ليرة ؟
- (٢) باع نجار خزانهً بـ ٣٢٥ ليرة فاذا كان ربحه فيها ٣٨ ليرة فكم كانت نفقتها ؟
- (٣) اشترى تاجر قطعة جوخ بـ ٨٤ ليرة وباعها بـ ٧٥ ليرة فكم كانت خسارته ؟
- (٤) باع تاجر سرير بـ ٦٧٦ فرنكا خسر فيه ٨٩ فرنكا فبكم يكون قد اشتراه ؟
- (٥) اشترى تاجر ثوب حرير بـ ١٠٥ ليرات وباعه بـ ٨٧ ليرة بسبب سقوط الاسعار فكم كانت خسارته ؟
- (٦) اشترى رجل قطعة ارض بـ ١٢٢٥ ليرة فبكم يجب ان يبيعها اذا اراد ان يربح فيها ٣٦٠ ليرة ؟
- (٧) اشترى امين كيلو غرام سكر بـ ١٤٠ غرشاً وباعه بـ ١٢٥ غرشاً فكم كانت خسارته ؟
- (٨) اشترى رجل داراً بـ ٩٨٧٥ ليرة ثم باعها بخسر ٣٨٥ ليرة فبكم يكون قد باعها ؟
- (٩) رجل باع حقلاً بقيمة ٥٢٥ ليرة خسر ٧٣ ليرة فبكم ليرة يكون قد اشتراها ؟
- (١٠) باع تاجر شوال سكر بـ ٦٥ ليرة فربح ٩ ليرات فبكم ليرة يكون قد اشتراه ؟
- (١١) اشترى تاجر قطعة ارض بـ ١٢٧٥ ليرة فبكم ليرة يكون قد باعها اذا ربح في بيعها ٣٨٠ ليرة ؟

الدرس التاسع والعشرون

الليتر



كيلوليتر هكتوليتر دكاليتر

هل تعرف شيئاً عن الليتر؟ ... هل رايت مكاييل الليتر؟ ...

انظر الى الصورة اعلاه ... ماذا ترى؟ ماذا تتذكر عنها؟

ما هي المواد التي تُكَالُ او تُبَاعُ بالليتر؟

اذا فالليتر هو الوحدة الأساسية لمكاييل السعة وَيُكْتَبُ بِاخْتِصار (ل)

هل تتذكر شيئاً عن معدودات الليتر؟ ... إقرأ الجدول الآتي :

الدكاليتر (دل) = ١٠ ل

الهكتوليتر (هل) = ١٠٠ ل

الكيلوليتر (كل) = ١٠٠٠ ل

في اي منزلة يُكْتَبُ كُلُّ من هذه المعدودات اذا ؟ يجب عليك ان تعرف ذلك
 من المَدُّوْلَاتِ او مِنَ المَعَانِي . فاذا كانت الدكاليتر يساوي عشرة ليترات
 ففي اي منزلة تُكْتَبُ ؟ والهكتوليتر يساوي مائة ليتر ففي اي منزلة يُكْتَبُ ؟
 والكيلوليتر يساوي الف ليتر ففي اي منزلة يُكْتَبُ ؟

لاحظ الجدول الآتي :

الف	م	ع	آ
ك م	ه ل	د ل	ل
		١	٠
	١	٠	٠
١	٠	٠	٠

يكتب الدكاليتر في منزلة العشرات هكذا :

= الهكتوليتر في منزلة المئات هكذا :

= الكيلوليتر في منزلة الالوف هكذا :

ما معنى دكا ؟ اذا ما معنى دكامتر ؟ دكاليتر ؟

ما معنى هكتو ؟ اذا ما معنى هكتومتر ؟ هكتوليتر ؟

ما معنى كيلو ؟ اذا ما معنى كيلومتر ؟ كيلوليتر ؟

كم ليترًا في ٢ دل ؟ ٦ دل ؟ ٣ دل ؟ ٧ دل ؟ ٩ دل ؟

كم ليترًا في ١ هل ؟ ٢ هل ؟ ٥ هل ؟ ٨ هل ؟ ٣ هل ؟

كم ليترًا في ٣ كل ؟ ٧ كل ؟ ٩ كل ؟ ٦ كل ؟ ٢ كل ؟

كم دكاليترًا في ٣٠ ل ؟ ٤٠ ل ؟ ٦٠ ل ؟ ٨٠ ل ؟ ٩٠ ل ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) دَلْوُهُ سَعْتُهُ دَل واحد فكم دلوّاً تَمَلّا من ١٠٠ لَتر ؟
- (٢) بِرْمِيل فيه ٣٠٠ ل فكم هل يكون فيه ؟
- (٣) تَسْتَهْلِكُ عَائِلَةٌ ٣ ل حليب في اليوم فكم تستهلك في شهر (٣٠ يوماً)
- (٤) كم تبلغ نفقة ٧ هل خل اذا كان سعر اللِتر ٥٤ غرشاً ؟
- (٥) بِرْمِيل يسع ٣ هل ماء فاذا كان فيه ٢٤٠ ل ، فكم ليترّاً تضع فيه ليمتلي ؟
- (٦) باع تاجر ٤ هل من زيت الزيتون الممتاز ثم عاد فباع ٥ دل اقل مما باع اولاً فكم ل يكون قد باع في المرة الثانية ؟
- (٧) اشترى تاجر ٤ هل بنزين ثم عاد فاشترى ٨ دل اكثر مما اشترى في المرة الاولى ، فكم ليترّاً يكون قد اشترى في المرة الثانية ؟
- (٨) بِرْمِيل يسع ٨٥ دل من الزيت فاذا وضع فيه ٥ هل من الجنس الفاخر والباقي من الجنس الوسط ، فكم ل يكون فيه من الجنس الوسط .
- (٩) باع رجل بضاعته ب ٥٣٧ ليرة خسر ٦٨ ليرة ، فكم ليرة يكون قد دفع ثمن البضاعة ؟
- (١٠) باع ملاك قطعة ارض ب ٧٨٥ ليرة فربح فيها ١٩٧ ليرة ، فكم ليرة يكون قد اشترىها ؟
- (١١) باع فلاح بقرتين في اوائل الشتاء ب ٥٨٧٠ فرنكا خسر ٤٨٥ فرنكا ، فكم فرنك يكون قد اشترىها ؟

الدرس الثامن

امتحان الضرب :

وكما ان هناك طريقة لَتَحَقُّقِ الصِّحَّةِ فِي جَوَابِي عَمَلِيَّتي الجمع والطرح يُوجَدُ
ايضاً طريقتان لَتَحَقُّقِ الصِّحَّةِ فِي جَوَابِ عملية الضرب. والاولى منها تَتِمُّ بتغيير
مَحَلِّ المضروبين وذلك بجعل المضروب مضروباً فيه والمضروب فيه مضروباً.

$$\begin{array}{r} 123 \\ 425 \\ \hline 615 \\ 246 \\ \hline 492 \\ 52275 \end{array}$$

وَبَتَغْيِيرِ مَحَلِّ المضروبين
تصبح العملية هكذا :

$$\begin{array}{r} 425 \\ 123 \\ \hline 1275 \\ 850 \\ \hline 425 \\ 52275 \end{array}$$

مثال ذلك :

واذا تساوى الحاصلان تعتبر العملية صحيحة والا فهي خطأ ، واما الطريقة الثانية فهي

تعرف « بطريقة اسقاط التسعات » وهالك نموذجاً على ذلك .

$$\begin{array}{r} 123 \\ 425 \\ \hline 615 \\ 246 \\ \hline 492 \\ 52275 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 6 \\ 3 \quad 3 \\ \times \\ 2 \end{array}$$

نضرب اولاً ثم نضع علامة ميزان الضرب هكذا X

كما هو ظاهر في هذه العملية الى الجهة اليسرى. وتتابع معالجة

العملية فنجمع ارقام المضروب : $6 = 1 + 2 + 3$ ، ونكتب

الستة في اعلى الميزان ثم نجمع ارقام المضروب فيه :

$11 = 4 + 2 + 5$ واذا اسقطنا التسعة من 11 يبقى 2 .

فنكتب الـ 2 في اسفل الميزان ثم نضرب $12 = 2 \times 6$ واذا اسقطنا الـ 9 من 12 يبقى

٣ فنكتب الـ ٣ في يمين الميزان ثم نجمع ارقام الحاصل : $0+2+2+7+0=21$ ،
 واذا اسقطنا (التسعيات) يبقى ٣ فنكتبها في يسار الميزان فاذا تساوى هذان الرقمان كما
 هو في الميزان كان حل العملية صحيحاً والا فهو خطأ .

التمرين الأول : ضَرْبُ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ بِثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ (إِضْرِبْ وَامْتَحِنْ مَا يَأْتِي)
 ١ - عَمَلِيَّاتٌ لَا أَصْفَارَ فِيهَا .

(١) مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ لَا يُجَاوِزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٢٢٤	٣٥٩	٥٥٧	٤٣٣	٩٥٣	٩١٥	٢١٢
<u>٥٦٣</u>	<u>٥٧٤</u>	<u>٨٦٣</u>	<u>٨٢٩</u>	<u>٦٤٥</u>	<u>٤٢٣</u>	<u>٨٢٧</u>

(٢) مَجْمُوعُ مَا يُحْمَلُ بِالْيَدِ مَعَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ يُجَاوِزُ عَقْدَ الْحَاصِلِ الْجُزْئِيِّ :

٣٦٧	١٧٨	٢٦٧	٢٧٨	٣٦٨	٨٧٨
<u>٣٦٩</u>	<u>٨٧٩</u>	<u>٨٩٨</u>	<u>٤٨٩</u>	<u>٣٦٩</u>	<u>٧٨٧</u>

٢ - عَمَلِيَّاتٌ تَتَخَلَّلُهَا أَصْنَائٌ فِي مَنَازِلٍ مُخْتَلِفَةٍ :

٧١٠	٨٠٩	٧٠٨	٨٠٧	٨٩٠	٣٢٩
<u>٨٠٧</u>	<u>٧٨٠</u>	<u>٣٠٧</u>	<u>٥٤٨</u>	<u>٦٨٠</u>	<u>٧٥٠</u>

اصطلاحات القواعد الاربع للاعداد الصحيحة :

وكما ان لاعداد عملية الضرب اسماء تعرف بها هكذا لاعداد عملية القسمة اسماء خاصة.

<p>ففي عملية القسمة هذه مثلاً $58 \div 7 = 8$ ويبقى ٢ كما هو مبين في الجهة اليسرى من هذه الصفحة ويسمى العدد ٥٨ بالمقسوم والـ ٧ بالمقسوم عليه والـ ٨ بالخارج والـ ٢ بالباقي. فيكون المقسوم هو</p>	<p>الخارج ٨ المقسوم ٥٨ / ٧ المقسوم عليه ٥٦ ————— الباقي ٢</p>
--	---

العدد الذي نقسمه والمقسوم عليه هو العدد الذي نقسم المقسوم عليه والخارج هو نتيجة او جواب القسمة. اما باقي القسمة فهو العدد الذي يبقى من المقسوم بعد تجزئته اقساماً متساوية.

وقد تعلمت ان الاعداد المراد جمعها في عملية الجمع تسمى المجموعات الجزئية وان جواب الجمع يسمى المجموع. وقد تعلمت ايضاً ان العدد الكبير في عملية الطرح يسمى المطروح منه والعدد الصغير المطروح، وان جواب الطرح يسمى الباقي. وكذلك قد تعلمت ان العدد الاعلى في عملية الضرب عادة - ويكون العدد الكبير - يسمى المضروب والعدد الثاني المضروب فيه اما نتائج الضرب في كل رقم من المضروب فيه فتعرف بالحواصل الجزئية ومجموع هذه الحواصل يسمى حاصل الضرب.

لقد تعلمت كل ما اتينا على ذكره وعليك الآن ان تتعلم ان العدد المراد تجزئته في عملية القسمة يسمى المقسوم، والعدد الذي يشير الى عدد الاجزاء المتساوية هو المقسوم عليه، اما نتيجة القسمة فتسمى الخارج وما يبقى من المقسوم بعد القسمة يسمى باقي القسمة. هذه هي اهم الاصطلاحات الحسابية في القواعد الاربع للاعداد الصحيحة فعليك ان تعرفها معرفة تامة.

التَّزْيِينُ الثَّانِي : فِي الْقِسْمَةِ .

١ - عَمَلِيَّاتٌ يَكُونُ فِيهَا الْمَقْسُومُ مِنْ أَرْبَعَةِ أَرْقَامٍ .

(١) عَمَلِيَّاتٌ لَا تَتَضَمَّنُ حَمَلًا بِالْيَدِ (كُلُّ اثْنَتَيْنِ مِنْهَا مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ)

$$\begin{array}{cccccc} 3 \div 3936 & 8 \div 8009 & 6 \div 2466 & 8 \div 3200 & 5 \div 1525 & \\ 9 \div 3654 & 4 \div 8163 & 3 \div 6120 & 8 \div 8040 & 5 \div 5015 & \end{array}$$

(٢) عَمَلِيَّاتٌ تَتَضَمَّنُ حَمَلًا بِالْيَدِ (كُلُّ ثَلَاثٍ مِنْهَا مِنَ الْعَمَلِيَّةِ الْأُولَى حَتَّى التَّاسِعَةِ تَأْتِي مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ)

$$\begin{array}{cccccc} 4 \div 8476 & 7 \div 5694 & 4 \div 4256 & 3 \div 9462 & 7 \div 2597 & \\ 2 \div 5004 & 4 \div 6060 & 6 \div 6894 & 7 \div 2744 & 5 \div 6406 & \\ & & & & & 7 \div 8030 \end{array}$$

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) بستان فيه ١٦٥ شجرة من الليمون وعلى كل شجرة ١٣٧ ليمونة ، فكم ليمونة يوجد على الشجرات كلها ؟
- (٢) يسير رجل ٦ كيلومترات في الساعة ، ففي كم ساعة يسير ٢٤٦٦ كيلومتراً ؟
- (٣) محيط دولاب ٤ أمتار ، فكم دورة يمكن ان يدور في ٧٧٣٦ متراً ؟
- (٤) نُقِلَ فِي قَارِبٍ ٢٠٨ براميل زيت فاذا كان وزن كل منها ٢٥٠ كيلوغراماً فكم يكون وزن البراميل جميعها ؟
- (٥) في حوض ٨١٦٩ جرة ماء وفي اسفله أَنْبُوبٌ يُفَرِّغُ مِنْهُ ٨ جَرَّارٍ فِي السَّاعَةِ ، ففي كم ساعة يَفَرِّغُ الْحَوْضُ ؟

(٦) شَحَنَ مَزَارِعَ ٣٠٧ شَوَالَاتٍ حَنْطَةً فِي كُلِّ مَنَهَا ١٧٥ كِيلُوغَرَامًا ،
فَكَمْ يَكُونُ وَزْنُهَا ؟

(٧) كَاتَبَ مَعَاشُهُ ٨ لِيرَاتٍ فِي الْيَوْمِ فَكَمْ يَوْمًا يَلْزِمُ أَنْ يَشْتَغَلَ لِيَقْبِضَ ٨٤٨٨ لِيرَةً ؟

(٨) إِذَا جَعَلْتَ ٥٩٦٨ شَجَرَةً صَفُوفًا وَكَانَ فِي كُلِّ مَنَهَا ٨ أَشْجَارًا ، فَكَمْ
يَكُونُ عَدَدُ الصَّفُوفِ الَّتِي غُرِستَ فِيهَا ؟

أَسْئَلَةٌ لِأَحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

(١) اشْتَرَى رَجُلٌ ٢٠ كِيلُوغَرَامَ تَفَاحٍ ثُمَّ عَادَ فَاشْتَرَى ١٥ كِيلُوغَرَامًا ، فَإِذَا
بَاعَ الْجَمِيعَ عَلَى مَعْدَلِ سَعْرِ الْكِيلُوغَرَامِ الْوَاحِدِ ٣٢٥ غُرْشًا ، فَكَمْ غُرْشًا
يَكُونُ قَدْ قَبِضَ ؟

(٢) وَضَعَ رَجُلٌ فِي بَنْكٍ ٤٥٠ لِيرَةً ثُمَّ وَضَعَ ثَانِيَةً ٢٢٥ لِيرَةً ، فَإِذَا ارَادَ أَنْ
يُوزَعَ هَذَا الْمَبْلَغُ عَلَى أَوْلَادِهِ الْخَمْسَةِ ، فَكَمْ لِيرَةً يُصِيبُ الْوَلَدَ الْوَاحِدَ مِنْهُمْ ؟

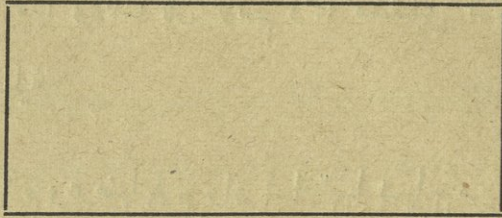
(٣) تُوُفِّيَ شَخْصَانِ سَنَةَ ١٩٣٥ وَكَانَ عُمُرُ الْوَاحِدِ مِنْهُمَا ٨٥ سَنَةً وَعُمُرُ الثَّانِي
٧٦ سَنَةً ، فَفِي أَيِّ سَنَةٍ يَكُونُ قَدْ وُلِدَ كُلُّ مَنَهَا ؟

(٤) كَيْسٌ طَحِينٍ وَزْنُهُ ٩٢ كِيلُوغَرَامًا فَإِذَا صَرَفَ مِنْهُ تَاجِرٌ فِي بَيْتِهِ ٣٤
كِيلُوغَرَامًا وَبَاعَ الْبَاقِيَّ عَلَى مَعْدَلِ سَعْرِ الْكِيلُوغَرَامِ الْوَاحِدِ ٤٥ غُرْشًا ،
فَكَمْ غُرْشًا يَكُونُ قَدْ قَبِضَ ؟

(٥) اشْتَرَى جَمِيلٌ دَرَّاجَةً بِ ٢٣٥ لِيرَةٍ فَدَفَعَ تَقْدًا ١١٠ لِيرَاتٍ ، وَتَعَهَّدَ أَنْ
يُدْفَعَ الْبَاقِيَّ اقْسَاطًا يَكُونُ الْوَاحِدُ مِنْهَا كُلُّ شَهْرٍ ٢٥ لِيرَةً ، فَفِي كَمْ شَهْرٍ
يُمْكِنُهُ أَنْ يَدْفَعَ الْبَاقِيَّ ؟

المرس الحادي والارثون

المستطيل



كم ضلعاً نرى للمستطيل في الصورة اعلاه ؟

كم نوعاً هذه الاضلاع من حيث الطول ؟

وماذا تسمي كلا من هاتين الضلعين ، دل على الضلعين الكبيرتين ، وماذا تمثل كل من هاتين الضلعين ؟ — الطول .

دل على الضلعين الصغيرتين ، ماذا تمثل كل من هاتين الضلعين ؟ — العرض .

اذا كم طولاً يكون للمستطيل ؟ وكم عرضاً ؟

اتظن ان احد الطولين يساوي الطول الآخر ؟ وان احد العرضين يساوي العرض الآخر ؟

قس الطولين ثم قس العرضين لتتحقق ذلك .

هل ترى ان غرفة الصف مستطيلة الشكل ؟ دل على طولها ، دل على عرضها ، دل على

اشياء مستطيلة الشكل تراها في غرفة الصف ؟

أَسْئَلَةُ الْحَلِّ :

- (١) مستطيل طوله ٦ م وعرضه ٤ م فكم متراً يكون محيطه ؟
هل تعرف مما تألف هذا المحيط ؟ من مجموع الطولين والعرضين أليس كذلك ؟
طبق ما عرفتة عملياً وذلك بأن ترسم رسماً مستطيل الشكل وتشرح بواسطته
كيفية حل العملية ؟
- (٢) جنينه طولها ١٢ م وعرضها ٨ م يراد احاطتها بسياج من الشريط ، فكم متراً
يلزم لذلك ؟
- (٣) جنينه محيطها ١٠٠ م فاذا كان عرضها ٢٠ م فكم متراً يكون طولها ؟ ارسم مستطيلاً
واشرح ذلك . كم طريقة تعرف لحل هذا العمل ؟ فكر جيداً... اية طريقة تفضل ؟
- (٤) بستان طوله ٨٠ م ومحيطه ٢٤٠ م فما هو عرضه ؟ ارسم مستطيلاً واشرح ذلك .
هل من وجه شبه بين هاتين العمليتين من حيث الحل ؟ ما هو ؟
- (٥) بائع يشتري رطل البرتقال ب ١٨٥ غرشاً ويبيعه ب ١٣٤ غرشاً فكم
غرشاً يخسر ؟
- (٦) اشترى سليم بيتاً بمبلغ ٤٨٣٣ ليرة وباعه بمبلغ ٣٦٧٥ ليرة فكم يكون
قد خسر ؟

الدرس الثاني والستون

في القسمة

امتحان القسمة :

وكما ان لامتحان كل من الجمع والطرح والضرب طريقة خاصة كذلك يوجد للقسمة طريقة خاصة ايضاً . واليك فيما يلي شرح تلك الطريقة في هذه العملية الآتية :

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 \hline
 5 \overline{) 48} \\
 \underline{45} \\
 3
 \end{array}$$

بعد ان اجرينا القسمة وحصلنا على الخارج ٩ وهو الجواب وبقي ٣ ، عدنا فضرنا الخارج : ٩ في المقسوم عليه ٥ فحصل ٤٥ . فجمعنا الباقي ٣ الى ٤٥ فكان المجموع ٤٨ اي عدداً مساوياً للمقسوم . وهذا ما اثبت لنا صحة الحل في هذه العملية .

$$\begin{array}{l}
 45 = 5 \times 9 \\
 48 = 3 + 45
 \end{array}$$

وعليه فيجب ان نسير في امتحاننا عمليات القسمة على هذه الطريقة : نضرب الخارج في المقسوم عليه واذا كان هنالك من باق نجمعه الى الحاصل فاذا جاء المجموع عدداً يساوي المقسوم كان الحل صحيحاً والا فهو خطأ .

التَمَرُّنُ الأوَّلُ : عَمَلِيَّاتٌ يَأْتِي فِيهَا الْمَقْسُومُ مِنْ رَقَمَيْنِ (إِقْسِمِ وَأَمْتَحِنْ)

(١) عمليات يساوي فيها الخارجُ الظاهر الخارجَ الحقيقي . (كُلُّ اثْنَتَيْنِ مِنْهَا مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ) :

$$\begin{array}{cccccc}
 12 \div 26 & 21 \div 68 & 41 \div 82 & 12 \div 24 & 20 \div 60 & 30 \div 60 \\
 22 \div 99 & 52 \div 91 & 22 \div 50 & 30 \div 70 & 24 \div 96 & 26 \div 78
 \end{array}$$

(٢) عملياتٌ يأتي فيها الخارجُ الحقيقي ما دون الخارج الظاهر (كُلُّ اثْنَتَيْنِ منها ما عدا الاخير من نوع واحد)

١ - بواحد

$$24 \div 91 \quad 29 \div 75 \quad 12 \div 40 \quad 11 \div 90 \quad 29 \div 87 \quad 27 \div 81$$

٢ - باثنتين

$$15 \div 62 \quad 16 \div 58 \quad 13 \div 91 \quad 15 \div 60$$

٣ - بثلاثة

$$17 \div 63 \quad 18 \div 77 \quad 19 \div 76 \quad 16 \div 80$$

٤ - بأربعة

$$18 \div 88 \quad 18 \div 92 \quad 17 \div 80 \quad 18 \div 90 \quad 19 \div 95$$

التَّمَرُّنُ الثَّانِي : عملياتٌ يكون فيها المقسومُ ثلاثة ارقام

١ - عملياتٌ يكون خارجُها رقمًا واحدًا

(١) عملياتٌ يساوي فيها الخارجُ الظاهرُ الخارجَ الحقيقي (كل ثلاث منها من نوع واحد)

$$66 \div 145 \quad 75 \div 300 \quad 72 \div 216 \quad 72 \div 217 \quad 91 \div 455$$

$$43 \div 109$$

(٢) عملياتٌ يأتي فيها الخارجُ الحقيقي أقلَّ من الخارج الظاهر

١ - بواحد (كل ثلاث منها من نوع واحد)

$$94 \div 281 \quad 38 \div 190 \quad 64 \div 246 \quad 34 \div 272 \quad 24 \div 144$$

$$37 \div 296$$

٢ - بائنين (كلُّ اثْنَتَيْنِ مِنْهَا مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ)

$$٢٨ \div ١٦٨ \quad ٢٧ \div ١٨٩ \quad ٢٩ \div ١٧٤ \quad ٤٨ \div ٤٠٠$$

٣ - بثلاثة ٢٨ ÷ ٢٥٢ ٤ - باربعة ٢٩ ÷ ٢٦١ ٥ - بخمسة ١٧ ÷ ١٣٦

٢ - عملياتٌ يَأْتِي خَارِجُهَا مِنْ رَقَمَيْنِ.

(١) عملياتٌ يساوي فيها الخَارِجُ الأوَّلُ خَارِجَ قِسْمَةِ مِثَالِ المَقْسُومِ عَلَى عَشْرَاتِ المَقْسُومِ عَلَيْهِ .

(آ) عملياتٌ تَتَضَمَّنُ فِي مَنَازِلِ آحَادٍ خَارِجِهَا اَصْفَارًا :

$$٦٢ \div ٦٥٠ \quad ٢٣ \div ٤٦٠ \quad ٩٠ \div ٩٠٠ \quad ٢٤ \div ٤٨٩ \quad ٣٨ \div ٧٦٠ \\ ٤١ \div ٨٢٣$$

(ب) عملياتٌ لَا تَتَضَمَّنُ فِي مَنَازِلِ آحَادٍ خَارِجِهَا اَصْفَارًا :

$$٤٧ \div ٩٨٩ \quad ٣٥ \div ٨٠٠ \quad ٤٢ \div ٨٨٢ \quad ٢٢ \div ٦٨٢ \quad ٤٠ \div ٨٤٠ \\ ٣٥ \div ٧٦٩$$

(٢) عملياتٌ يَأْتِي فِيهَا الخَارِجُ الْحَقِيقِيُّ مَا دُونَ الخَارِجِ الظَّاهِرِ (كلُّ ثَلَاثٍ مِنْهَا نَوْعٍ وَاحِدٍ) .

١ - بواحد

$$٤٣ \div ٨٥٠ \quad ٢٨ \div ٩٥٢ \quad ١٣ \div ٧٨٩ \quad ١٨ \div ٣٦٠ \quad ١٥ \div ٣٠٠ \\ ٢٩ \div ٦٦٧$$

٢ - بائنين (كلُّ ثَلَاثٍ مِنْهَا مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ)

$$١٧ \div ٥٦١ \quad ١٦ \div ٤٠٠ \quad ١٨ \div ٥٤٠ \quad ١٧ \div ٦٨٩ \quad ١٦ \div ٦٤٠ \\ ١٨ \div ٤٠٠$$

٣ - بثلاثة (كل اثنتين منها من نوع واحد)

١٦ ÷ ٩٦٧ ١٦ ÷ ٨٠٠ ١٥ ÷ ٨٢٥ ١٦ ÷ ٧٢٠

٤ - بأربعة (الاثنتان الأوليان من نوع واحد)

١٨ ÷ ٤٠٠ ١٩ ÷ ٩٥٠ ٢٧ ÷ ٨١٦

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ

(١) وُلِدَ بَاسْتُورُ مُكْتَشِفُ دَاءِ الْكَلْبِ سَنَةَ ١٨٢٢ وَمَاتَ سَنَةَ ١٨٩٥ ،
فَكَمْ سَنَةً يَكُونُ قَدْ عَاشَ ؟

(٢) كَمْ صَابُونَةً يَلْزَمُ لِمَلءِ ٨ صَنَادِيقٍ إِذَا كَانَتْ سِعَةُ الصَّنَدُوقِ الْوَاحِدِ تَكْفِي
لِوَضْعِ ٤٥٠ صَابُونَةً ؟

(٣) أَرَادَ رَجُلٌ أَنْ يَصْعَدَ إِلَى قِمَّةِ جَبَلٍ أَرْتِفَاعُهُ ١٨٧٥ مِترًا فَبَعْدَ أَنْ صَعِدَ
٩٦٧ مِترًا تَعَبَ فَاسْتَأْجَرَ بَغْلًا ثُمَّ قَطَعَ الْمَسَافَةَ الْبَاقِيَةَ ، فَكَمْ مِترًا
يَكُونُ قَدْ قَطَعَ الرَّجُلُ ؟

(٤) مَا وَزْنُ ١٥ تِنَكَةِ مِنَ السَّمَنِ إِذَا كَانَ وَزْنُ التَّنَكَةِ ١٨ كِغْ ؟

(٥) قِطْعَةُ جُودِجٍ طَوَّلُهَا ٩ أَمْتَارٌ بَلَغَ ثَمَنُهَا ١٤٥ لِيرَةً ، فَمَا يَكُونُ سَعْرُ الْمِترِ
الْوَاحِدِ مِنْهَا ؟

(٦) وُلِدَ سَعِيدٌ سَنَةَ ١٩٤٣ وَآخُوهُ الْكَبِيرُ مِنْهُ بِ ٦ سَنَوَاتٍ ، فَفِي أَيِّ سَنَةٍ
يَكُونُ قَدْ وُلِدَ آخُوهُ ؟

(٧) ما هو المبلغ الذي يقبضه عامل في ٤٠ اسبوعاً اذا كانت اجرة ٢٧ ليرة في الاسبوع ؟

(٨) قَسَمَ وَالِدٌ ٣٢٨ غُرْشاً على اولاده الاربعة ، فكم تكون حصة كل واحد منهم ؟

(٩) اذا كان ثمن القلم ٩ غروش ، فكم قلاماً تشتري بمبلغ ٢٢٥ غرشاً ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

(١) باع رجل ٦ سلال تفاح في كل واحدة منها ١٢ كيلو غراماً فقبض ثمنها ٢١٦ ليرة ، فكم ليرة يكون قد باع الكيلو غرام ؟

(٢) برميل زيت فيه ٢٣٠ ليتراً فاذا كان فيه ٥ لترات تفل ، فكم زجاجة يمكن ان يملأ من الزيت الصافي اذا كانت سعة الزجاجة ٥ لترات ؟

(٣) يقبض مقلول في السنة ٢٢٩٦ ليرة ، فاذا كانت اجرة في اليوم ٨ ليرات فكم يوماً يكون قد اشتغل وما عدد ايام بطالته ؟ [السنة ٣٦٥ يوماً]

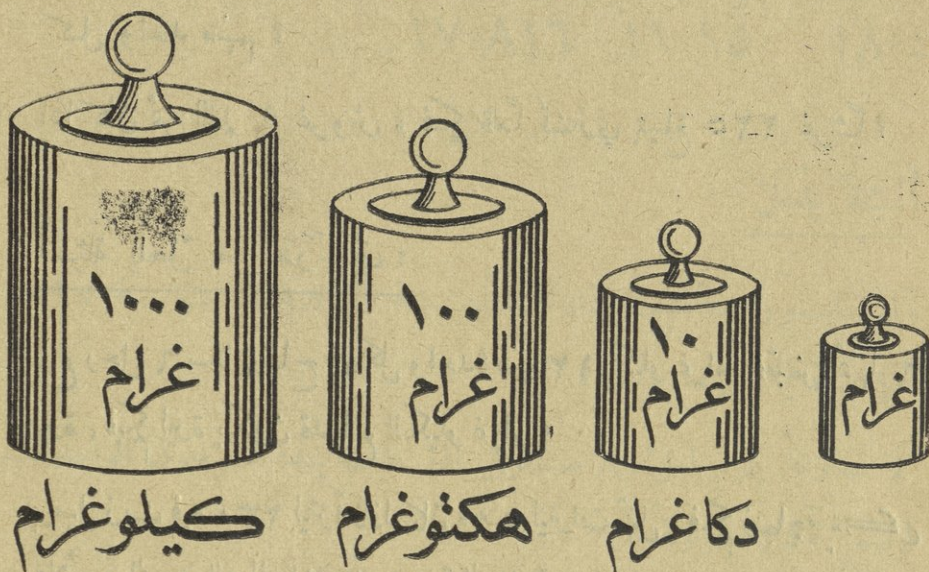
(٤) اشترى رجل ٦ قصان لابنائه بـ ١٢٦ ليرة و ٦ ازواج احذية بـ ١٥٤ ليرة ، فكم ليرة يكون قد دفع ثمن القميص الواحدة والحذاء الواحد ؟

(٥) اجرة السفر بالسكة الحديدية في مسافة طولها ٥٠ كيلو متراً ٣٠٠ غرش فما تكون اجرة السفر في مسافة طولها ٧٥ كيلو متراً ؟

(٦) اشترى رجل مقعدين و كرسيين بـ ١٤٥ ليرة فاذا كان ثمن الكرسي ٤٥ ليرة فكم يكون ثمن المقعد الواحد منهما ؟

الدرس الثالث والثلاثون

مقاييس الوزن - الكيلوغرام (كغ) والغرام (غ)



هل تعرف لماذا يستعمل الغرام ؟

— لوزن الموزونات الخفيفة وخصوصاً في الصيدليات وللغرام كما للمتر وللليتر

معدودات هي :

اولاً : الدكاغرام (دغ) ... هل تذكر ما معنى دكا ؟.. اذاً ما معنى دكاغرام ؟

فاذا كانت الوحدة للوزن الغرام فبأي منزلة تكتب الدكاغرام ؟

ثانياً : الهكتوغرام (هغ) ... هل تذكر ما معنى هكتو ؟.. اذاً ما معنى هكتوغرام ؟

وفي اي منزلة تكتب الهكتوغرام ؟

ثالثاً : الكيلوغرام (كغ) ... هل تذكر ما معنى كيلو ؟.. اذاً ما معنى كيلوغرام ؟

تأمل في الجدول الآتي، اترى ما ذكرته ينطبق عليه من حيث كتابة المنازل؟

الف	م	ع	آ	
كغ	هغ	دغ	غ	
			١	غرام واحد
		١	٠	دكاغرام
	١	٠	٠	هكتوغرام
١	٠	٠	٠	كيلوغرام

صف كيف وزن الأشياء: كالارز والسكر والتفاح والعنب وغيرها؟

هل تعرف كم كيلوغراماً يبلغ وزنك؟

كم دكاغراماً في ١٠ غرامات؟ ٢٠ غراماً؟ ٤٠ غراماً؟ ٦٠ غراماً؟ ٨٠ غراماً؟

كم غراماً في هكتوغرام واحد؟ في ٥ هغ؟ في ٧ هغ؟ في ٩ هغ؟

هل يمكنك ان تعرف ماذا يمثل كل من الارقام في العدد ٨٩٦ كغ؟

٥٦٧٣ كغ؟

حول الاعداد الآتية الى غرامات: ٤ كغ و ٣ هغ و ٥ دغ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) وزن برميل فارغ ٣٧ كيلوغراماً، فاذا مُلئ ماءً يصبح وزنه ٥٥٠ كيلوغراماً، فكم كيلوغراماً يكون وزن الماء الذي فيه؟

(٢) اذا دفع رجل ١٥٤ ليرة ثمن ٢٢ كيلو غرام سمن ، فكم يكون ثمن الكيلو غرام الواحد ؟

(٣) اذا كان ثمن كيلو غرام الارز ٥٥ غرشاً ، فما يكون ثمن كيس منه سعته ١٠٠ كيلو غرام ؟

(٤) يصرف شخص ١٦٧٩ ليرة ويحتفظ بـ ١٢٣٠ ليرة ، فكم يكون مرتبته السنوي ؟

(٥) اشترى تاجر ٣٦٨ ثوباً من الجوخ كل ثوب منها بـ ٩٧ ليرة ، فكم يكون قد دفع ثمنها ؟

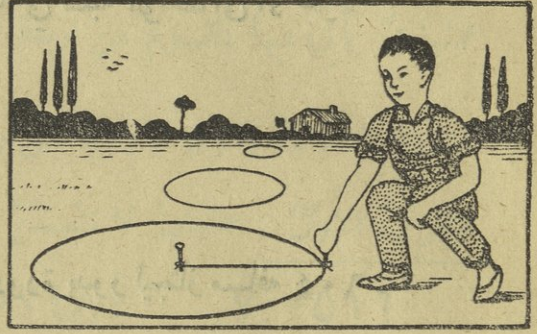
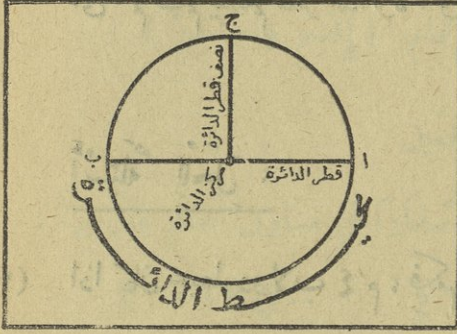
(٦) اشترى رجل ٣ كيلو غرامات لحم على معدل سعر الكيلو غرام ٧ ليرات فدفعت للبائع ورقة الـ ٢٥ ليرة ، فكم ليرة يجب ان يرد له البائع ؟

(٧) اذا كان وزن برميل الزيت ٥٨٠ كيلو غراماً ، فكم يكون وزن الزيت الذي في ٤ براميل من حجمه مع العلم ان وزن البرميل الفارغ ٨ كيلو غرامات ؟

(٨) سيارة تحمل ١١٠ كياس من القمح ووزنها مع حمولتها يبلغ ٢٤٠٠ كيلو غرام ، فاذا كان وزن السيارة وهي فارغة ١٥٠٠ كيلو غرام ، فكم يكون وزن الكيس الواحد من القمح ؟

الدرس الرابع والاربعون

الدائرة



هل رسمت دائرة من قبل؟ وهل يمكنك ذلك اذا اطلب اليك ان ترسم دائرة على اللوح الاسود؟

كيف يمكنك ان ترسم دائرة مضبوطة؟ تأمل في الرسم الاول؟ هل عرفت كيف يمكنك ذلك؟ هل رأيت احداً يرسم دائرة؟ كيف؟

خذ خيطاً طوله متر واحد واربط بكل طرف منه مسماراً ثم اغرز واحداً منهما في الارض وبعد ذلك شد بالطرف الثاني للخيط وانت تدور حول المسمار المغروز راسماً بالمسمار الثاني خطاً، منحنيّاً على الارض. اتعلم على ماذا تحصل عندما تتم الدورة؟

انظر الى الرسم الثاني وجاوب عن الاسئلة الآتية:

ماذا تسمي الخيط من حيث طوله؟

ماذا تسمي هذا الخط المنحني الذي حصلت عليه؟

ارسم دائرة على اللوح وسم اجزاءها بالتفصيل .

قس المسافة من مركز الدائرة الى نقطة ما على محيطها ، ثم قس مسافة اخرى تقع بين مركز الدائرة ونقطة اخرى على محيطها ؟ قابل بين الطولين ؟ ماذا تجد ؟
الى كم قسم يقسم قطر الدائرة ؟ وما هي نسبة الواحد الى الآخر ؟

أَسْئَلَةٌ لِاحْلَلْ :

- (١) اذا كان محيط دولاب ٤ م ، فكم دورة يدور ليجتاز مسافة ٦٠ م ؟
- (٢) حوض ماء يبلغ محيطه ٤٥ م ، فما يكون ثمن حاجز من الحديد يحيط به اذا كان سعر المتر منه ٧ ليرات ؟

أَسْئَلَةٌ ذَاتَ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) باع ملاك بستاناً بـ ٥٥٦٢٠ ليرة ولو باعه بـ ٣٩٨٠ ليرة اكثر لسكان ربحه فيه بالغاً ٦٤٥٠ ليرة ، فبكم اشترى هذا البستان ؟
- (٢) اشترى لحام عجلا و ٥ خراف بـ ٥٠٠ ليرة فاذا كان ثمن العجل ٢٠٠ ليرة ، فكم يكون ثمن الخروف الواحد ؟
- (٣) ما ثمن ٧٥ هـ م من الشريط اذا كان ثمن المتر ٢٠ غرشاً ؟
- (٤) يقبض موظف في السنة ٤٥٨٠ ليرة فاذا كان مصروفه الشهري ٣٢٥ ليرة . فكم يقتصد في السنة ؟

الدرس الخامس والتسعون

في القسمة

عمليات يأتي فيها المقسوم من اربعة ارقام (إِقسِمِ وَأَمْتَحِنِ)

(١) عمليات يكون خارجها من رقمين

التَّمرينُ الأوَّلُ: عمليات لا تتضمَّنُ أصفارًا في منازلٍ خارجها :

$$\begin{array}{ccc} 23 \div 1950 & 46 \div 2484 & 70 \div 5110 \\ 45 \div 3372 & 53 \div 3000 & 26 \div 1378 \end{array}$$

التَّمرينُ الثَّاني: عمليات تتضمَّنُ في منازلٍ خارجها أصفارًا :

$$\begin{array}{ccc} 27 \div 1913 & 36 \div 3680 & 40 \div 2820 \\ 25 \div 1750 & 59 \div 3540 & 65 \div 1956 \end{array}$$

(٢) عمليات يكون خارجها من ثلاثة أرقام

التَّمرينُ الأوَّلُ: عمليات لا تتضمَّنُ اصفارًا في منازلٍ خارجها :

$$\begin{array}{ccc} 17 \div 8466 & 37 \div 9287 & 53 \div 5936 \\ 16 \div 7232 & 63 \div 8547 & 32 \div 7616 \end{array}$$

التَّمرينُ الثَّاني: عمليات تتضمَّنُ أصفارًا في منازلٍ خارجها .

١ - في منازلٍ خارجها أصفار

$$19 \div 5325 \quad 25 \div 6259 \quad 32 \div 4837$$

٢ - في منازلِ عَشْرَاتِ خَارِجِهَا أَصْفَارُ

٤٣ ÷ ٨٦٩٦ ١٧ ÷ ٣٤١٧ ١٩ ÷ ٩٥١٩

٣ - في منازلِ آحَادٍ وَعَشْرَاتِ خَارِجِهَا أَصْفَارُ

٢٨ ÷ ٥٦٢٠ ١٨ ÷ ٣٦١٧ ١٧ ÷ ٨٥١١

أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ :

- (١) كم كِتَابًا في مَكْتَبَةِ مُؤَلِّفَةٍ مِنْ ٣٥ رَفًّا إِذَا كَانَ عَلَى كُلِّ رَفٍّ ١٢٥ كِتَابًا؟
- (٢) يُبَاعُ صِنْدُوقُ الشُّكُولَاتَةِ بِـ ١٢٩٦ غِرْشًا ، فِكَمْ قِطْعَةً يَكُونُ فِيهِ إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْقِطْعَةِ ٩ غُرُوشَ؟
- (٣) عِنْدَ فَلَاحٍ ٤٨٠ كِيلُوغَرَامَ حَنْظَةِ بَاعَ عِدَدًا مِنْهَا وَبَقِيَ عِنْدَهُ ٦٢ كِيلُوغَرَامًا ، فِكَمْ كِيلُوغَرَامًا بَاعَ؟
- (٤) مَا هُوَ وَزْنُ ١٠٠ كَيْسٍ مِنَ الشُّكَّرِ إِذَا كَانَ وَزْنُ الْكَيْسِ الْوَاحِدِ ٨٩ كِيلُوغَرَامًا؟
- (٥) أَيُّ عَدَدٍ يَجِبُ أَنْ تَطْرَحَهُ مِنْ ٤٨١ فَيَكُونُ الْبَاقِي ١٢٨؟
- (٦) اشْتَرَى لَحَامٌ ١٤ نَعْجَةً بِـ ١٢٦ لِيرَةٍ فَمَا يَكُونُ ثَمَنُ النَّعْجَةِ الْوَاحِدَةِ؟
- (٧) مَا ثَمَنُ ٧٠ كِيلُوغَرَامِ زَيْتٍ إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْكِيلُوغَرَامِ ٢٣٠ غِرْشًا؟
- (٨) الْمَسَافَةُ بَيْنَ يَبْرُوتَ وَحَلَبَ ٥٠٤ كُ مَ فَإِذَا كَانَتْ سُرْعَةُ الْقِطَارِ ٧٢ كِيلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ ، فِكَمْ يَلْزِمُهُ مِنَ الْوَقْتِ لِيَقْطَعَ الْمَسَافَةَ بَيْنَ يَبْرُوتَ وَحَلَبَ؟

أَسْئَلَةُ ذَاتِ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) وزن صندوق قمح ٩٢ كيلوغراماً ووزن الصندوق فارغاً ١٥ كيلو غراماً ، فما يكون ثمن القمح اذا كان ثمن الكيلوغرام ٢٣ غرشاً ؟
- (٢) اشترى تلميذ ٨ دفاتر على معدل ثمن الدفتر ١٠ غروش ، فاذا نقد البائع ورقة الليرة ، فكم غرشاً يجب ان يرد له البائع ؟
- (٣) باع فلاح ٦ كيلوغرامات من التفاح على معدل سعر الكيلوغرام ٢٩٧ غرشاً واشترى بئمنها ٩ كيلوغرامات من البن ، فكم غرشاً يكون ثمن الكيلوغرام البن ؟
- (٤) ثمن ٣ طاولات ٧٨ ليرة فكم طاولة يمكنك ان تصنع بمبلغ ٢٣٤ ليرة ؟ ١ - ما ثمن الطاولة الواحدة ؟ ٢ - كيف يمكنك ان تعرف الجواب ؟
- (٥) وزع ٢٠٠ سن ٢٠٠ كيلوغرام طحين على ٢٠ فقيراً ثم نال كل واحد منهم من محسن آخر ٥ كيلوغرامات ، فكم كيلوغراماً يكون قد نال الفقير الواحد ؟
- (٦) يقتضي للبدلة ٣ امتار جوخ فكم يكون ثمنها اذا كان ثمن الشوب الذي طوله ٣٤ متراً ٦٨٠ ليرة ؟ ١ - كم ثمن المتر الواحد ؟ ٢ - كيف تجد ثمن البدلة ؟
- (٧) اشترى سامي من مكتبة ٣٠ كتاب حساب ب ١٢٠ ليرة ، فاذا باعها كلها وبيع في الكتاب ليرة واحدة ، فكم يكون قد باع الكتاب .
- (٨) ثمن ٥ تنكات كاز ٢٥ ليرة ، فكم يكون ثمن ١٥ تنكة ؟

الدرس السادس والستون

المربع



أرسمُ مُرَبَّعًا . ثم أرسمُ مُسْتَطِيلًا .

ماذا تعرف عن عدَد اضلاع المربع؟ وماذا تعرف عن طول هذه الاضلاع؟

ماذا تعرف عن عدد زَوَايَا المربع؟ ومن اي نوع هذه الزَوَايَا؟

اذًا بماذا يُشَبِّه المربع المستطيل؟ وبماذا يختلف عنه؟ اِشْرَح ذلك بالتفصيل وارسم ما يوضحه على اللوح .

أَتَقَدِّرُ ان تذكر لي أشياء لها شكل مربع؟

كيف تَعَلَّمْتَ ان تجِد محيط المستطيل؟ وهل هذا يُسَاعِدُكَ على إِنْجَاد

محيط المربع؟

كيف يُمَكِّنُكَ التَّوَصُّل الى مَعْرِفَة محيط المربع؟ كم طريقة تعرف لذلك؟

واي الطريقتين تُفَضِّلُ؟ لماذا؟

ايُّ أَسْهَل عليك أَمَعْرِفَة محيط المستطيل او محيط المربع؟ ولماذا؟

إِمْلاءُ الْفَرَاغِ فِيمَا يَأْتِي :

المربع هو شكل له اضلاع و زوايا
محيط المربع يساوي طول او مجموع او طول مَضْرُوبًا فِي

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) وَضَعَ شَرِيطَ شَائِكٍ حَوْلَ بَسْتَانٍ مَرِيعٍ طَوْلُ ضِلْعِهِ ٨٥ م ، فَمَا يَكُونُ طَوْلُ هَذَا الشَّرِيطِ ؟
- (٢) إِذَا كَانَ طَوْلُ حَقْلِ مَرِيعٍ ٨٠٠ م فَمَا يَكُونُ طَوْلُ ضِلْعِهِ الْوَاحِدَةِ ؟
- (٣) كَمْ مِتْرًا يَنْبَلُغُ مُحِيطُ مَرِيعِ الشَّكْلِ إِذَا كَانَ طَوْلُ ضِلْعِهِ ٥ م وَاحِدًا ؟
- (٤) قِطْعَةُ أَرْضٍ مُرَبَّعَةٍ الشَّكْلِ طَوْلُ ضِلْعِهَا ٣٠ م مُحَاطَةٌ بِشَرِيطٍ لَفٍّ حَوْلَهَا مَرَّتَيْنِ ، فَمَا يَكُونُ طَوْلُ هَذَا الشَّرِيطِ الْمُسْتَعْمَلِ ؟
- (٥) حَقْلٌ مَرِيعٍ الشَّكْلِ بَلَغَ مُحِيطُهُ ١٠ دَمَ ، فَكَمْ مِتْرًا يَكُونُ طَوْلُ ضِلْعِهِ ؟
- (٦) حَدِيقَةٌ مَرِيعَةٍ الشَّكْلِ طَوْلُ ضِلْعِهَا ٢٢ م طَوِّقَتْ بِسِيَاجٍ بَلَغَتْ النِّفْقَةَ عَلَى الْمِتْرِ مِنْهُ ٣ لِيرَاتٍ ، فَكَمْ لِيرَةً تَكُونُ قَدْ بَلَغَتْ مَصَارِيفُ تَطْوِيقِهَا ؟
- (٧) حَقْلٌ مَرِيعٍ الشَّكْلِ طَوْلُ ضِلْعِهِ ١٢٥ م ، فَكَمْ مِتْرًا مِنَ الشَّرِيطِ يَلْزَمُ إِذَا أُريدَ أَنْ يُلَفَّ حَوْلَهُ الشَّرِيطُ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) ما ثمن ٥٣٠ دقترًا إذا كان ثمن الدقتر ٤٠ غرشاً ؟
- (٢) يَصْرِف شخص ١٦٧٩ ليرة في السنة ويوفر ١٢٣٠ ليرة ، فكم يكون مرتبه السنوي ؟
- (٣) وضع تاجر ٦٨١ لتر زيت في ٣ براميل بالسوية ، فكم ليترًا يكون قد وضع في البرميل الواحد ؟
- (٤) باع حافظ حصانه بـ ٨٤٥ ليرة فربح فيه ٢١٥ ليرة ، فكم ليرة يكون قد اشتراه ؟
- (٥) تشارك ثلاثة رجال في شراء ٥٧٦ كيلوغرام بطاطا فاذا دفعوا ثمنها ١٧٤ ليرة ، فكم كيلوغراما تكون حصّة كل واحد منهم ؟ وكم ليرة يجب ان يدفع ؟
- (٦) رجلان سافرا من بلدة واحدة وفي وقت واحد فسار احدهما الى جهة الشرق والثاني الى جهة الغرب فاذا ركب الاول دراجة وسار بسرعة ١١ كيلومتراً في الساعة ومشى الثاني ٤ كيلومترات في الساعة ، فكم تكون المسافة بينهما بعد مضي ٥ ساعات ؟

الدرس السابع والستون

الكسور العشرية

إذا قَسَمْنَا عددًا إلى ١٠ أقسام متساوية :

فإن القسم الواحد منها يُسَمَّى عَشْرًا وَيُكْتَبُ هكذا : ٠,١

وَالْقِسْمَيْنِ يُسَمَّيَانِ عَشْرَيْنِ وَيُكْتَبَانِ = : ٠,٢

وَالثَلَاثَةَ أَقْسَامَ تُسَمَّى ثَلَاثَةَ عَشَارٍ وَتُكْتَبُ = : ٠,٣

.....

وَالْتِسْعَةَ أَقْسَامَ تُسَمَّى تِسْعَةَ عَشَارٍ وَتُكْتَبُ هكذا : ٠,٩

وتدعى هذه العلامة (،) فَاصِلَةً لِفَصْلِهَا الْكُسْرَ عَنْ الْأَعْدَادِ الصَّحِيحَةِ .

وَإِذَا اقْتَرَبَتْ هَذِهِ الْكُسُورُ بِعَدَدٍ صَحِيحٍ يُرَقَّمُ الْعَدَدُ الصَّحِيحُ إِلَى يَسَارِ

الفاصلة وَتُرَقَّمُ هِيَ إِلَى يَمِينِهَا . مثال ذلك العدد العشري الآتي : ٢٩,٧

نكتب الرقم الصحيح : ستة، وستة عشر هكذا : ٦,٦

ونكتب العدد اثني عشر الصحيح وتسعة عشر هكذا : ١٢,٩

إِقْرَأْ مَا يَأْتِي :

٠،٨ ٠،٣ ٠،٤ ٠،٩ ٠،٦ ٠،٥ ٠،٧
٥،٢ ٨،٧ ١٣،٥ ٢٢،٣ ١٥،٨

وكما أننا كتبنا الاشارة في المنزلة الاولى الى يسار الفاصلة نكتب اجزاء المائة في
المنزلة الثانية واجزاء الالف في المنزلة الثالثة واليك مثالا على ذلك :

اجزاء الالف	اجزاء المائة	اعشار	احاد صحيحة	عشرات صحيحة
		٣	٦	
	٥	٤	٧	
٣	٤	٦	٩	١٠

الرقم الصحيح ٦ و ٣ اعشار

الرقم الصحيح ٧ و ٤ اعشار و ٥ من مائة

والعدد الصحيح ١٩ و ٦ اعشار و ٤ من مائة و ٣ من الف

لاحظ في السطر الاخير كيف كُتِبَ العدد ١٩،٦،٤،٣ وفي أية منازل كُتِبَتْ

ارقامه المختلفة ثم اجب عن الاسئلة الآتية :

اين كُتِبَ الرقم ٦ وفي أية منزلة كُتِبَ ؟

« « « « ٤ « ؟

« « « « ٣ « ؟

« « « « ٩ « ؟

« « « « ١ « ؟

إِقْرَأْ مَا يَأْتِي :

٠٠٢١ ٠٠٠٢ ٠٠١١ ٠٠٩٦ ٠٠٠٩ ٠٠٤٨
٠٠١٥ ٠٠٠٣ ٠٠٧٥٠ ٠٠٨ ٠٠٠٧ ٠٠٠٧

أَكْتُبْ بِالْأَرْقَامِ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ الْآتِيَةَ :

ثمانية اعشار، خمسة عشر من الف، ستة من الف، اربعة عشر من مائة،
سبعة من مائة.

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

اين تكتب الاعشار بالنسبة الى الفاصلة ؟ اذهب الى اللوح الاسود وقدم مثالا على ذلك.

اجزاء المائة = = = ؟ = = = = = ؟

الالف = = = ؟ = = = = = ؟

آحاد العدد الصحيح بالنسبة الى الفاصلة ؟ = = = = = ؟



الدرس الثامن والثلاثون

جمع الاعداد العشرية

قُطِعَ من حبل ثلاث قِطَع طول الاولى ٣،٣٥ م وطول الثانية ٤،١٧ م وطول الثالثة ٢،٥٥ م، فما يكون طول القِطَع الثلاث معاً ؟

$$\begin{array}{r} 3,35 \\ 4,17 \\ 2,55 \\ \hline 10,07 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{طريقة الحل :} \\ \\ \\ \end{array}$$

امتار يكون طول الحبل .

لَا حِظَّ تَنْظِيمِ الأرقام في هذه الْعَمَلِيَّةِ أَعْلَاهُ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

إِن كُتِبَتْ وَكَيْفَ نُظِّمَتِ الْأَعْدَادُ الصَّحِيحَةُ ؟

إِن كُتِبَتْ وَكَيْفَ نُظِّمَتِ الْفَوَاصِلُ ؟

إِن كُتِبَتْ وَكَيْفَ نُظِّمَتِ الْأَعْشَارُ ؟ ... أجزاء المائة ؟

إِن وُضِعَتِ الْفَاصِلَةُ فِي الْمَجْمُوعِ ؟ ... وَلِمَاذَا ؟

هَلْ يُمَكِّنُكَ إِنْ كُنْتَ تَنْتِجُ قَاعِدَةً مِنْ أَجْوِبَتِكَ عَنْ هَذِهِ الْأَسْئَلَةِ لِتَتَمَشَّى

عَلَيْهَا فِي جَمْعِ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ ؟ وَمَا هِيَ هَذِهِ الْقَاعِدَةُ ؟

بموجب هذه القاعدة نَظِّمُ وَاجْمَعُ مَا يَأْتِي:

(١) جمع تمارين من اعداد صحيحة واعشار
ومن اجزاء المائة

$$? = 9,37 + 1,45 + 1,62$$

$$? = 6,9 + 8,5 + 7,4$$

$$? = 4,16 + 5,25 + 8,76$$

$$? = 2,7 + 7,3 + 9,6$$

$$? = 6,76 + 7,35 + 9,60$$

$$? = 7,4 + 8,8 + 4,7$$

$$? = 7,85 + 4,80 + 8,75$$

$$? = 6,9 + 5,4 + 1,5$$

$$? = 7,32 + 6,40 + 4,25$$

$$? = 5,6 + 9,9 + 7,5$$

(٣) جمع تمارين من اعداد صحيحة واعشار
ومن اجزاء المائة والالف

(٤) جمع تمارين من اعداد صحيحة وكسور
عشرية في منازل مختلفة

$$? = 28,4 + 2,514 + 4,26$$

$$? = 6,138 + 3,725 + 2,514$$

$$? = 42,001 + 22,02 + 1 + 1,1$$

$$? = 9,616 + 5,415 + 1,576$$

$$? = 8,13 + 4,245 + 7,3$$

$$? = 3,492 + 6,485 + 7,317$$

$$? = 17,3 + 5,003 + 3,03$$

$$? = 1,863 + 8,117 + 7,135$$

$$? = 7,385 + 1,38 + 37,6$$

$$? = 7,925 + 6,311 + 8,642$$

(٥) جمع تمارين متنوعة

$$? = 8,29 + 5,004 + 0,40$$

$$? = 27,314 + 0,85 + 3,425$$

$$? = 0,37 + 1,95 + 5$$

$$? = 8,82 + 92 + 0,415$$

$$? = 126 + 7,45 + 8,795$$

الدرس التاسع والتمنون

طرح الاعداد العشرية

مع تلميذ ٦٥،٧٥ ليرة فاذا صرف منها ٥٥،٢٥ ليرة ثمن بذلة جوخ ،
فكم ليرة يبقى معه ؟

الحل : ان ما يبقى معه يساوي $٦٥.٧٥ - ٥٥.٢٥ = ١٠.٥٠$ ليرة ؟

أو :

٦٥،٧٥

٥٥،٢٥

١٠،٥٠ ليرات يبقى معه .

لَا حَظَّ كَيْفَ وَضَعْنَا الْأَرْقَامَ بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ فِي هَذِهِ الْعَمَلِيَّةِ وَأَجِبْ عَنْ
الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

كيف طرحنا الاعداد العشرية ؟ ... وهل يختلف هذا عن طرح الاعداد
الصحيحة ؟ ... وبماذا ؟

اين وضعنا الفاصلة في باقي الطرح ؟ ... وهل يختلف هذا عن وضعنا الفاصلة
في جمع الاعداد العشرية ؟ وكيف ذلك ؟

حاول ان تستنتج مما مرَّ بك في هذا الدرس قاعدة تتمسك عليها في كل
عمليات الطرح التي تأتي من هذا النوع .

وعلى هذا النمط تَظْمُ واطرح ما يأتي :

(١) طرح صحيح و كسر من صحيح و كسر (٢) طرح كسر من صحيح و كسر

$$? = ٠,٥٢٨ - ٤,٩٧٤$$

$$? = ٢,٤٣٦ - ٣,٨٥٢$$

$$? = ٠,٧٨٢ - ١,٣٥$$

$$? = ٨,٠٩ - ٩,٢٥$$

$$? = ٠,٦٧٢ - ١,٣$$

$$? = ٧,٨٠ - ٣٦,١٦$$

$$? = ٠,٨٠٤ - ٩,٠٥$$

$$? = ٨,٠٧ - ٢٥,٠٦$$

$$? = ٠,٦٥٣ - ٣,٤٠$$

$$? = ٣٢,٨٣ - ٤١,٧$$

$$? = ٠,٩٢١ - ٣,٠٠٤$$

$$? = ٨,٢٥٩ - ١٠,٥$$

$$? = ٤,٠٠٦ - ٧,٥$$

(٤) طرح كسر من صحيح

(٣) طرح صحيح و كسر من صحيح

$$? = ٠,٢٤٩ - ٨$$

$$? = ٧٣٤٥ - ١٢$$

$$? = ٠,٩٥٠ - ٦$$

$$? = ٢,٠٢ - ٤$$

$$? = ٠,٠٣٥ - ١٨$$

$$? = ٢,٨٦ - ٤$$

$$? = ٠,١٠٦ - ٣٥$$

$$? = ٧,٩٥ - ٨$$

$$? = ٠,٥ - ٤٧$$

$$? = ٨,٥٧ - ١٠$$

$$? = ٠,٤٨ - ٣٥$$

$$? = ١٢,٤٥ - ٢٠$$

$$? = ١٠,٧٥ - ٢٠$$

(٥) طرح كسر من كسر

$$? = ٠,٠٠٨ - ٠,٧$$

$$? = ٠,٣٢٧ - ٠,٨٥$$

$$? = ٠,٠٢٤ - ٠,٦$$

$$? = ٠,٢٣٦ - ٠,٤٥$$

$$? = ٠,٥١ - ٠,٨٥$$

$$? = ٠,٥٢٧ - ٠,٧$$

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) دفع تاهيد ١٣,٧٥ ليرة ثمن قميص و ١٨,٢٥ ليرة ثمن حذاء لكرة القدم ، فكم ليرة يكون مجموع ما دفع ؟
- (٢) خادم أجرته الشهرية ٧٥,٧٥ ليرة فاذا صرف منها ٥٥,٥٠ ليرة ، فكم ليرة يوفر في الشهر ؟
- (٣) سارت سيارة مدة ساعتين فاذا قَطَعَتْ في الساعة الاولى ٧٥,٨٥ كم وفي الساعة الثانية ٦٣,٩٧ كم ، فما يكون الفرق بين المسافتين ؟
- (٤) اشترى رجل ثلاثة حبال طول الاول ٢٧,١٥ م والثاني ٢٣,٣٤ م والثالث ١٥,٧٥ م ، فما يكون طول الحبال الثلاثة معاً ؟
- (٥) طول خليل ١,٧٨ م وطول نسيب ١,٦٣ م ، فكم يزيد طول خليل على طول نسيب ؟
- (٦) باع خيال حصانه بـ ٣٧٠ ليرة فاذا خسر في بيعه ٣٣,٦٥ ليرة ، فكم ليرة يكون قد اشتراه ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) اشترت سيدة ١٧٠ متراً من الشريط بـ ٨٥,٥٠ ليرة ثم عادت فاشترت ٦٢,٧٥ متراً بـ ٤٥,٢٥ ليرة ، فكم متراً تكون قد اشترت و كم ليرة تكون قد دفعت ؟

(٢) سلك حديدي طوله ١٧٥ متراً فاذا قُطِعَ منه ١٥٠٥ متراً و ٢٠٠٧٥ متراً
و ٢٩٠٦٢ متراً ، فكم متراً يبقى منه ؟

(٣) وزن توفيق ٧٥٠٢٥ كيلوغراماً وسليم وزنه اكثر من وزن توفيق ب : ٤٠٧٥
كيلوغرامات . ونعيم وزنه ٦٥٠٠٥ كيلوغراماً ، فكم كيلوغراماً يكون
وزن الجميع ؟

(٤) اشترى رجل ٦٠٠٧٥ كيلوغراماً من الشاي ووضعها في ٣ صناديق ، فوضع في
الصندوق الاول ١٥٠٦٠ كيلوغراماً وفي الثاني ٢٠٠٥٠ كيلوغراماً ، فكم
كيلوغراماً يكون قد وضع في الثالث ؟

(٥) خيط طوله ٢٥٠٧٥ متراً وخيط آخر اطول منه ب : ٦٠٥٠ امتار ، فما هو طول
الخيطين معاً ؟

(٦) اشترى جميل قطعة موبيليا ب ٦٧٠٧٥ ليرة وعرضها للبيع ب ١٢٥ ليرة فاشترها
نجيب بخصم ٢٠٠٥٠ ليرة . ١ - فبكم ليرة يكون قد اشترها نجيب ؟ ٢ - و كم
ليرة يكون قد ربح جميل ؟

(٧) رجل مدمن على التدخين يدفع في الاسبوع ٣٥٠ غرساً ، فكم غرساً يصرف في
٤ اسابيع ؟ و كم كتاباً مفيداً يمكنه ان يشتري بهذه القيمة اذا كان ثمن الكتاب
ليرتين ؟

الدرس الرابعون

ضرب الاعداد العشرية

اشترى خياط قطعة جوخ طولها ١٧,٥ م فاذا كان ثمن المتر الواحد منها ١٣,٥ ليرة، فكم يبلغ ثمنها كلها ؟

الحل حسب الطريقة المختصرة :

ثمن القطعة : $17,5 \times 13,5 = 236,25$ ليرة .

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} 13,5 \\ \times 17,5 \\ \hline 675 \\ 940 \\ 135 \\ \hline \end{array}$$

٢٣٦,٢٥ ليرة ثمن القطعة .

أنظر الى هذه العملية وأجب عن الاسئلة الآتية :

بماذا يختلف ضرب الاعداد العشرية عن ضرب الاعداد الصحيحة ؟ — لا يوجد فرق بين الاثنين من حيث الضرب .

هل من الضروري ان توضع الفاصلة في المضروب فيه تحت الفاصلة التي في المضروب ؟ — كلا والافضل ان ترتب ارقام المضروب فيه تحت ارقام المضروب .

قابل بين عدد الارقام العشرية الموجودة عن يمين الفاصلة في الحاصل وبين عددها في المضروب والمضروب فيه معاً . ماذا تستنتج ؟

إِذَا فَأَسْكَمِلْ مَا يَأْتِي :

بعد ان تنتهي من عملية ضرب الاعداد العشرية كما نضرب في الاعداد الصحيحة
تفصل من يمين الحاصل بواسطة الفاصلة عدداً من الارقام يساوي . . .

وَعَلَى هَذَا الْمَنَوَالِ أَضْرِبْ مَا يَأْتِي :

٢- المضروب عدد صحيح والمضروب

فيه من صحيح و كسر

$$? = 3,85 \times 360$$

$$? = 4,5 \times 473$$

$$? = 3,25 \times 270$$

$$? = 5,8 \times 6480$$

$$? = 73,4 \times 138$$

$$? = 7,45 \times 115$$

١- المضروب من صحيح و كسر

والمضروب فيه عدد صحيح

$$? = 15 \times 25,0$$

$$? = 340 \times 8,75$$

$$? = 35 \times 52,38$$

$$? = 84 \times 46,5$$

$$? = 9 \times 34,83$$

$$? = 72 \times 6,354$$

٤- كل من المضروب والمضروب فيه

من كسر فقط

$$? = 0,84 \times 0,05$$

$$? = 0,08 \times 0,95$$

$$? = 0,25 \times 0,45$$

$$? = 0,8 \times 0,85$$

$$? = 0,085 \times 0,035$$

$$? = 0,93 \times 0,407$$

٣- كل من المضروب والمضروب فيه

من صحيح و كسر

$$? = 2,8 \times 7,9$$

$$? = 6,4 \times 100,1$$

$$? = 4,1 \times 1,28$$

$$? = 9,04 \times 42,65$$

$$? = 84,7 \times 7,35$$

$$? = 2,35 \times 4,75$$

الدرس الحادى والرابعون

ضرب عدد عشري

في ١٠ في ١٠٠ في ١٠٠٠

إذا كان ثمن كغ الأرز ٥٥،٧٥ غرشاً، فما يكون ثمن الـ ١٠ كغ؟
الـ ١٠٠ كغ؟ الـ ١٠٠٠ كغ؟

(١) الحل حسب الطريقة المختصرة :

ثمن الـ ١٠ كغ : $٥٥٧,٥ = ١٠ \times ٥٥,٧٥$ غرشاً .

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} ٥٥,٧٥ \\ ١٠ \cdot \\ \hline ٥٥٧,٥٠ \end{array}$$

تذكّر جيداً كيفية ضرب الكسور العشرية وكيفية وضع الفاصلة في الحاصل .

قابل بين محلّ الفاصلة في المضروب ومحلّها في الحاصل . ماذا ترى ؟ ...

لقد قدّمتِ الفاصلة منزلة واحدة الى جهة اليمين عندما ضربنا العدد العشري بـ ١٠ . أليس كذلك ؟

(٢) الحل حسب الطريقة المختصرة :

ثمان الـ ١٠٠ كغ : $٥٥٧٥ \times ١٠٠ = ٥٥٧٥٠٠$ غرشاً .

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} ٥٥٧٥ \\ ١٠٠ \hline \end{array}$$

غرشاً ٥٥٧٥٠٠

كم منزلة قُدِّمَتِ الفاصلةُ الى جهة اليمين عندما ضربنا العدد العشري
بـ ١٠٠ ؟ مَنَزِلَتَيْنِ ، أليس كذلك ؟

(٣) الحل حسب الطريقة المختصرة :

ثمان ١٠٠٠ كغ : $٥٥٧٥ \times ١٠٠٠ = ٥٥٧٥٠٠٠٠$ غرشاً

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} ٥٥٧٥ \\ ١٠٠٠ \hline \end{array}$$

غرشاً ٥٥٧٥٠٠٠٠

كم منزلة قُدِّمَتِ الفاصلةُ الى جهة اليمين عندما ضربنا العدد العشري في
١٠٠٠ ؟ ثلاث منازل أليس كذلك ؟

إِذَا فَأَكْمِلِ القَاعِدَةَ الآتِيَةَ :

عندما نضرب عدداً عشرياً في ١٠ ننقل الفاصلة وفي ١٠٠ ننقل

الفاصلة وفي ١٠٠٠ ننقل الفاصلة

وإذا كان عدد الأرقام غير كافٍ نزيد أصفاراً كما رأيتَ في المثال الثالث .

إِضْرِبْ مَا يَأْتِي :

١- المضروب فيه هو العدد ١٠

$$\begin{array}{ccc} 10 \times 4,10 & 10 \times 0,8 & 10 \times 2,6 \\ 10 \times 12,380 & 10 \times 100,1 & 10 \times 1,00 \end{array}$$

٢- المضروب فيه هو العدد ١٠٠

$$\begin{array}{ccc} 100 \times 14,00 & 100 \times 7,40 & 100 \times 0,68 \\ 100 \times 2,8 & 100 \times 0,06 & 100 \times 0,003 \end{array}$$

٣- المضروب فيه هو العدد ١٠٠٠

$$\begin{array}{ccc} 1000 \times 7,4 & 1000 \times 8,03 & 1000 \times 0,0058 \\ 1000 \times 0,4 & 1000 \times 48,42 & 1000 \times 0,38 \end{array}$$

٤- تمارين متنوعة

$$\begin{array}{ccc} 10 \times 1,0 & 0,3 \times 0 & 10 \times 0,721 \\ 9,84 \times 0,8 & 100 \times 7,336 & 3,06 \times 42,8 \\ 1000 \times 0,3 & 0,370 \times 0,12 & 10 \times 10,300 \\ 1000 \times 9,007 & 8,07 \times 37,04 & 10 \times 27,68 \\ 42 \times 6,019 & 1000 \times 3,8 & 8,086 \times 39 \\ 100 \times 8,06 & 1000 \times 0,82 & 0,610 \times 100 \end{array}$$

الدرس الثاني والاربعون

قسمة الاعداد العشرية

(١) باع تاجر ٧ قمصان بـ ٩٤,٥ ليرة، فبكم يكون قد باع القميص الواحدة؟

الحل حسب الطريقة المختصرة :

ثمان القميص الواحدة : $94,5 \div 7 = 13,5$ ليرة .

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} 13,5 \\ 7 \overline{) 94,5} \\ \underline{7} \\ 24 \\ \underline{21} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 00 \end{array}$$

إذا لَاحَظْتَ حل العملية اعلاه يظهر لك بِوضُوح اننا نتبع في قسمة الاعداد العشرية الطريقة نفسها التي قد اتبعناها في قسمة الاعداد الصحيحة وعندما نصل في حل العملية الى ازال الرقم الذي بعد الفاصلة في المقسوم كالرقم ٥ في العملية اعلاه نضع فوقها تماماً فاصلة في الخارج كما هو مبين اعلاه .

(٢) قبض عامل ٨١ ليرة فاذا كانت اجرة اليومية ٤،٥ ليرات ، فكم يوماً يكون قد اشتغل ؟

الحل حسب الطريقة المختصرة : $١٨ = ٤،٥ \div ٨١$ يوماً اشتغل

الحل حسب الطريقة المطولة :

$$\begin{array}{r} ١٨ \\ ٤،٥ \overline{) ٨١٠} \\ \underline{٤٥} \\ ٣٦٠ \\ \underline{٣٦٠} \\ ٠٠٠ \end{array}$$

اذا لاحظت هذه العملية تجد انه لقسمة عدد صحيح على عدد عشري نحذف الفاصلة من المقسوم عليه ونضيف اصفاراً الى المقسوم بقدر عدد الارقام التي تكون بعد الفاصلة في المقسوم عليه . وبما انه يوجد في هذه العملية رقم واحد بعد الفاصلة في المقسوم عليه وهو الرقم ٥ فقد حذفنا تلك الفاصلة وزدنا صفراً واحداً على المقسوم فاصبح ٨١٠ .

وعلى هذه الطريقة إقسيم ما يأتي :

١ - قسمة صحيح و كسر على صحيح ٢ - قسمة صحيح على كسر او على صحيح و كسر

$$٦٤٠ \div ٠٠٠٤ = ?$$

$$٢٩،٤ \div ٧ = ?$$

$$٤٨ \div ٠،٣ = ?$$

$$٦٨،٣٥ \div ٦٢ = ?$$

$$٢٧٠ \div ٠،٠٠٩ = ?$$

$$١١٠،٢٨ \div ١٦ = ?$$

$$٤٦٢ \div ٦،٤ = ?$$

$$١٠٤،٣٥ \div ٧٢ = ?$$

$$٦٠٨ \div ٤،٢ = ?$$

$$٤١٧،٨٤ \div ٦٨ = ?$$

$$٨٧٥ \div ٢،٣ = ?$$

الدرس الثالث والرابعون

قسمة عدد عشري

على ١٠ على ١٠٠ وعلى ١٠٠٠

(١) قسمة عدد عشري على ١٠ .

إذا كان ثمن ١٠ كغ أرز ٥٥٧،٥٠ غرشاً ، فكم يكون ثمن الكيلوغرام الواحد ؟

الحل حسب الطريقة المختصرة ، هكذا :

ثمن الكيلوغرام : $557.50 \div 10 = 55.75$ غرشاً .

وَحسب الطريقة المَطَوَّلَة التي سبق لك ان تعلمتها ، هكذا :

$$\begin{array}{r}
 0.55750 \\
 10 \overline{) 557.50} \\
 \underline{50} \\
 57 \\
 \underline{50} \\
 70 \\
 \underline{70} \\
 00 \\
 \underline{00} \\
 00
 \end{array}$$

فيكون ثمن الكيلوغرام

الواحد ٥٥،٧٥ غرشاً ،

وهو الجواب .

تذكر جيداً كيفية قسمة الكسور العشرية وكيفية وضع الفاصلة في الخارج ، قابل بين محل الفاصلة في المقسوم ومحله في الخارج ، ماذا ترى ؟ — لقد أخرجت الفاصلة

منزلة واحدة الى جهة اليسار عندما قسمنا العدد العشري على ١٠ . هل هذا واضح لك
تماماً في العملية السابقة ؟

(٢) قسمة عدد عشري الى ١٠٠ .

اذا كان ثمن ١٠٠ كغ أرز ٥٥٧٥ غرشاً ، فكم يكون ثمن
الكيلوغرام الواحد ؟

الحل بحسب الطريقة المختصرة ، هكذا :

ثمن الكيلوغرام : $5575 \div 100 = 55,75$ غرشاً .

وحسب الطريقة المطوّلة

$$\begin{array}{r}
 100 \overline{) 5575} \\
 \underline{000} \\
 5575 \\
 \underline{000} \\
 750 \\
 \underline{700} \\
 500 \\
 \underline{500} \\
 000
 \end{array}$$

التي سبق لك ان تعلمتها ،
هكذا :

فيكون ثمن الكيلوغرام
الواحد ٥٥,٧٥ غرشاً ،
وهو الجواب .

وهنا ايضاً يظهر لك بوضوح اننا قد أخرجنا الفاصلة منزلتين الى جهة اليسار عندما
قسمنا العدد العشري على ١٠٠ . هل وضح لك ذلك من ملاحظتك للعملية اعلاه ؟

(٣) قسمة عدد عشري على ١٠٠٠ .

إذا كان ثمن ١٠٠٠ كغ أرز ٥٥٧٥٠ غرشاً ، فكم يكون ثمن الكيلوغرام الواحد ؟

الحل بحسب الطريقة المختصرة هكذا :

ثمن الكيلوغرام الواحد : $٥٥٧٥٠ \div ١٠٠٠ = ٥٥,٧٥٠$ غرشاً .

$$\begin{array}{r}
 \text{وحسب الطريقة المَطَوَّلَة} \\
 ١٠٠٠ \overline{) ٥٥٧٥٠} \\
 \underline{٥٠٠٠} \\
 ٥٧٥٠ \\
 \underline{٥٠٠٠} \\
 ٧٥٠٠ \\
 \underline{٧٠٠٠} \\
 ٥٠٠٠ \\
 \underline{٥٠٠٠} \\
 ٠٠٠٠
 \end{array}$$

التي سَبَقَ لك ان تعلمتها ، هكذا :

فيكون ثمن الكيلوغرام الواحد ٥٥,٧٥ غرشاً ، وهو الجواب .

وهنا يظهر لك ايضاً بوضوح اننا قد اُخْرنا الفاصلة ثلاث منازل الى جهة اليسار عندما قسمنا العدد العشري على ١٠٠٠ . ويسهل عليك فهم هذا بتتبعك لسير الحل في العملية اعلاه .

والان هل بإمكانك استخراج قاعدة تمكنك من ان تختصر عملك هذا دون ان تقسم وتضيع الكثير من الوقت والمجهود ؟ ما هي هذه القاعدة ؟ امكنك شرحها وتطبيقها بعمليات تحلها على اللوح ؟

أَسْمِلْ مَا يَأْتِي :

إذا كان الرقم ١٠ هو المقسوم عليه وجب تأخير الفاصلة في المقسوم الى جهة

وإذا كان الرقم ١٠٠ هو المقسوم عليه وجب تأخير الفاصلة في المقسوم الى جهة

وإذا كان الرقم ١٠٠٠ هو المقسوم عليه وجب تأخير الفاصلة في المقسوم الى جهة

هل ترى ان القاعدة التي استنتجتها سابقاً تنطبق على الاصول المتضمنة في هذا التمرين ؟ وما هو التشابه بين الاصفار في المقسوم عليه — سواء كان المقسوم عليه ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ — وبين المنازل التي تؤخر الفاصلة الى ما بعدها ؟ اشرح هذا التشابه .

اقْسِمْ مَا يَأْتِي :

(١) المقسوم عليه هو العدد ١٠ .

$$? = ١٠ \div ١٢٠٣٠$$

$$? = ١٠ \div ١٠١٥$$

$$? = ١٠ \div ٣٠٣$$

$$? = ١٠ \div ٤$$

$$? = ١٠ \div ٣٧$$

$$? = ١٠ \div ٠٠٧$$

(٢) المقسوم عليه هو العدد ١٠٠ .

$$? = ١٠٠ \div ١٥٠٣$$

$$? = ١٠٠ \div ٠٠٠٩$$

$$? = ١٠٠ \div ٨٠٥$$

$$? = ١٠٠ \div ٠٠٧$$

$$? = ١٠٠ \div ٠٠٥$$

$$? = ١٠٠ \div ٣٤٢٠٧$$

(٣) المقسوم عليه هو العدد ١٠٠٠ .

$$\begin{array}{lll} ? = 1000 \div 63.25 & ? = 1000 \div 387 & ? = 1000 \div 36.5 \\ ? \div 1000 \div 6412.7 & ? = 1000 \div 8 & ? = 1000 \div 27 \end{array}$$

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) اشترى رجل ٦٥٠٧٥ كيلوغرام صابون ووضعها في صندوق وزنه ٩٠٦٥ كيلوغرامات، فما يكون وزن الجميع؟
- (٢) ما ثمن ٦٥ كيلوغرام شاي اذا كان ثمن الكيلوغرام ٨٠٥ ليرات؟
- (٣) خيط طيارة طوله ٣٥٠٠٠٧٠ متراً وخيط آخر اقصر منه بـ ٨٠٥٥٠ امتار، فكم متراً يكون طول الخيط الثاني؟
- (٤) اذا كان ثمن ٣ كيلوغرامات سكر جل ٨٥٠٥٠ غرشاً، فما يكون ثمن الكيلوغرام منه؟
- (٥) دفع رجل ٤٥٠٨ ليرة اجرة غرفة و ٨٥٠٥٠ ليرة ثمن اثاث وبقي معه ١٥٠ ليرة، فكم ليرة كان معه؟
- (٦) امرأة معها ٤٧٥٠٥٠ غرشاً فاذا اشترت مقصاً وبقي معها ٢٦٥٠٢٥ غرشاً فما يكون ثمن المقص؟
- (٧) عامل يتم نسج ٤٠٧٥ امتار جوخ في اليوم، فما مقدار ما يتمه في الاسبوع؟
- (٨) خايط خياط ٤ بذلات واستعمل لذلك ١٢٠٦٠ متراً من الجوخ، فما يكون طول القطعة المستعملة لكل بذلة؟

- (٩) اشترى رجل بذلة بـ ٧٥,٥٠٠ ليرة وقيصاً بـ ١٢,٢٥٠ ليرة و٦ محارم بـ ٥,٥٠٠ ليرات . فاذا بقي معه ١٣,٥٠٠ ليرة . فكم ليرة كان معه ؟
- (١٠) اشترى سمير لوازم مدرسية بقيمة ١٦٧,٥٠٠ غرشاً فاذا دفع للبائع ليرتين . فكم يجب ان يرد له منها ؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ:

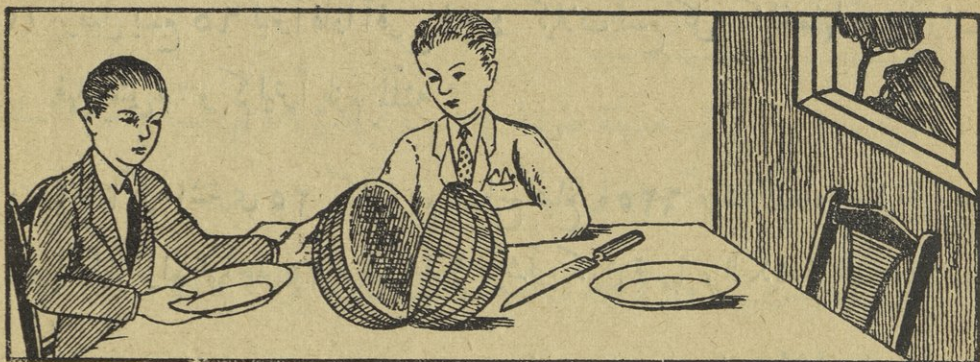
- (١) يريد رجل ان يُسَوِّرَ حديقة طولها ٢٤ م وعرضها ١٦ م بسياج من السلك الشائك . فكم متراً يستعمل ؟
- (٢) موظف يصرف ٤٢٠٠ ليرة في السنة ، فإذا كان ما يوفره ١٢٠٠ ليرة . فما هو مرتبه الشهري ؟
- (٣) دهان يشتغل في احد المعامل بـ ٣٥٠٠ غرشاً في اليوم وأبنته بـ ١٢٥٠ غرشاً ، فكم تبلغ اجرتهم في السنة اذا كانت ايام البطالة ٦٥ يوماً ؟
- (٤) تاجر رجل برأس مال قدره ١٢٥٠٠ ليرة وبعد خمس سنوات صار ماله مع الربح ١٨٥٠٠ ليرة . فكم كان ربحه في السنة ؟
- (٥) اشترك ٤ تجار في تجارة فربحوا ٢٤٠٠٠ ليرة في ٤ سنوات . فكم كانت حصة كل واحد منهم من الربح في السنة الواحدة ؟
- (٦) عائلة تشتري ٣,٥ كيلوغرامات من الطحين في اليوم . فكم كيلوغراماً تشتري في الشهر [٣٠ يوماً] ؟ وكم تدفع اذا كان ثمن الكيلوغرام ٣٢,٥٠ غرشاً ؟

- (٧) مطبخ طول محيطه ٢٢ م . فكم يكون عرضه اذا كان طوله ٧ امتار ؟
- (٨) اذا كان ثمن قطعة الصابون ٢٥ غرشاً ، فما ثمن ١٠ صناديق في كل منها ٥٥ قطعة ؟
- (٩) اراد رجل ان يصنع بذلة فاشترى قطعة جوخ طولها ٣ امتار على معدل سعر المتر الواحد ٢٠ ليرة ثم دفع اجرة خياطة ٣٥ ليرة . فكم ليرة تكون قد كلفته هذه البذلة ؟
- (١٠) برميل يسع ٦٥ ليتراً فاذا أُفرغ فيه ٤ كيلات تسع كل كيله منها ١٠ لترات فهل يمتلئ ؟ وكم ليتراً يلزم لملئته ؟
- (١١) بائع فاكهة اشترى ٢٥ كيلوغرام تفاح بمبلغ ٦٢٥٠ غرشاً ثم باعها كلها وربح بالكيلوغرام الواحد ٢٥ غرشاً . فبكم غرشاً يكرن قد باع الكيلوغرام ؟
- (١٢) اشترى صيدلي برميلين من زيت السمك في الاول ١٢٠ ليتراً وفي الثاني ٧٠ ليتراً ، فاذا اراد تقريغ هذه الكمية في قناني سعة الواحدة لترات . فكم قنينة يستعمل لذلك ؟
- (١٣) باع مزارع ٤ اكياس من القمح على معدل سعر الكيس ٣٥ ليرة واشترى بالثمن ٥ امتار من الجوخ . فكم ليرة يكون قد دفع ثمن المتر ؟
- (١٤) بلغ ما دفعه ١٥ طالباً في المدرسة رسوم تعليم ٢٧٠٠ ليرة ، فاذا دفع الواحد منهم ٧ ليرات علاوة للعناية الصحية والاشغال اليدوية . فكم ليرة يكون مجموع ما دفعه كل واحد منهم ؟

الدرس الرابع والاربعون

الكسور الدارجة البسيطة

ايجاد نصف العدد



قسم نجيب و خليل بينهما بطيخة الى قسمين متساويين كما ترى في الصورة اعلاه،
فماذا تسمي حصة كل منهما ؟ — نصفاً .

اذا قسمت تفاحة الى قسمين متساويين فماذا تسمي كل قسم من قسميها ؟
كم نصفاً في البطيخة ؟ في التفاحة ؟ في الليرة ؟ في المستطيل ؟ في المربع ؟ في كل
وحدة صحيحة ؟

إذاً فكلما قسمنا شيئاً الى قسمين متساويين فكل قسم منهما يسمى نصفاً .

اتعرف كيف يكتب النصف ؟ — هكذا : $\frac{1}{2}$

اتعرف ما اسم الرقم الذي يكتب فوق الخط كالواحد في الكسر $\frac{1}{2}$ ؟ — صورة الكسر .

اتعرف ما اسم الرقم الذي يكتب تحت الخط كالاثنيين في الكسر $\frac{1}{2}$ ؟ — مخرج الكسر.
 اذاً فكل كسر صورة والصورة هي الرقم الذي يكتب فوق الخط، ومخرج وهو
 الرقم الذي يكتب تحت الخط ، مثال ذلك : $\frac{1}{2}$ صورة الكسر
 $\frac{1}{2}$ مخرج الكسر

اذا لاحظنا حصة نجيب من البطيخة وهي : $\frac{1}{2}$ اي نصف البطيخة نعلم من المخرج « ٢ »
 ان البطيخة قد قسمت الى قسمين متساويين، ونعلم من الصورة « ١ » ان نجيب قد اخذ جزءاً
 واحداً فقط من القسمين .

اذاً فعلى اي شيء يدل مخرج الكسر ؟ وعلى اي شيء يدل صورة الكسر ؟ قدم
 مثالا على ذلك ؟

الى كم قسم متساوٍ قسم نجيب و خليل البطيخة ؟ ماذا تسمي القسم الواحد منهما ؟
 وكيف تكتبه ؟

ماذا تسمي القسمين معاً ؟ . نصفين ، اليس كذلك ؟ وماذا يمثل نصف البطيخة ؟
 — البطيخة بكاملها .

كيف تكتب نصفين ؟ ... هكذا : $\frac{2}{2}$ اذا قابلت صورة هذا الكسر بمخرجه فاذا
 تجدد ؟ لقد تساوايا اليس كذلك ؟ اذا فكما ساوت صورة الكسر مخرجه يدل الكسر
 على الواحد الصحيح . وانت تعلم ان تقبض نصف ليرة انك تقبض ما قيمته ليرة واحدة تماماً .

اذا وزعت ليرتين على امين وسليم بالتساوي ، فكم ليرة تكون حصة الواحد منهما ؟

كيف تجد ذلك ؟ اليس هكذا : $2 \div 2 = 1$ او $\frac{1}{2}$ الـ $1 = \frac{1}{2}$

وزع المعلم كل بالتساوي على تلميذين ، فكلم كلمة يكون قد اصاب الواحد منهما ؟
 كيف تجد ذلك ؟ اليس هكذا $4 \div 2 = 2$. او $\frac{1}{2}$ الـ $4 = 2$.
 وعليه فكلما اردت ان تعرف نصف عدد ما تقسم ذلك العدد على 2 .

أَسْئَلَةُ مَا يَأْتِي:

$$\begin{array}{lll} \frac{1}{2} \text{ الـ } 6 = & \frac{1}{2} \text{ الـ } 10 = & \frac{1}{2} \text{ الـ } 14 = \\ \frac{1}{2} \text{ الـ } 16 = & \frac{1}{2} \text{ الـ } 18 = & \frac{1}{2} \text{ الـ } 20 = \\ \frac{1}{2} \text{ الـ } 24 = & \frac{1}{2} \text{ الـ } 30 = & \end{array}$$

- (١) ضم تلميذ ٨ كتب في رزمتين متساويتين فكان في كل رزمة كتب.
- (٢) وضعت بنت ١٢ فنجان قهوة على صينية في صفين متساويين فكان في كل صف فناجين .
- (٣) اعطينا عاملين ٢٦ ايرة حصتين متساويتين فكانت اجرة كل عامل منهما ايرة .

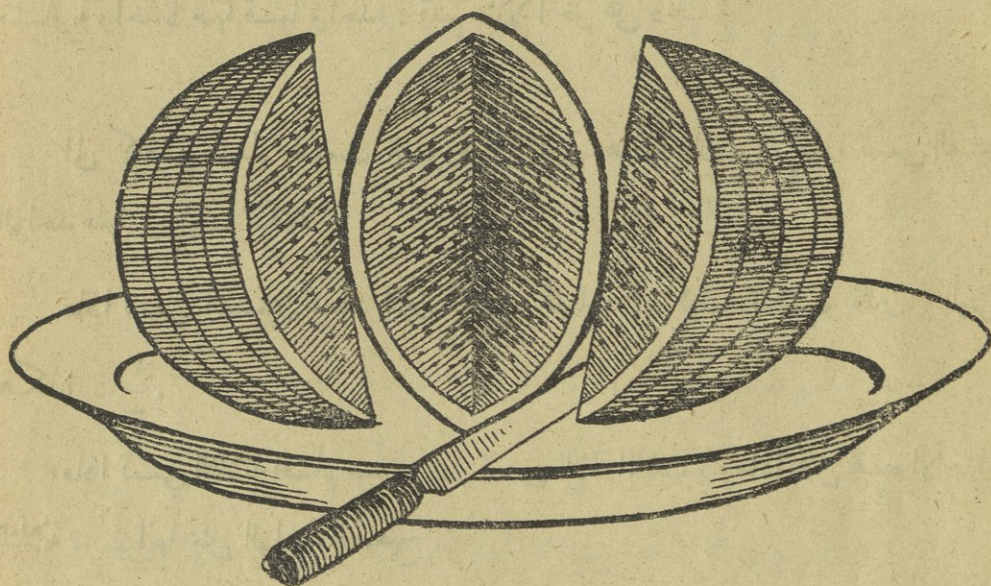
أَسْئَلَةُ لِلْحَلِّ :

- (١) مع فريد ٢٨ كلمة ومع حبيب نصف ما مع فريد . فكلم كلمة يكون مع حبيب ؟
- (٢) مع امين ١٥٠ غرساً ومع اخيه نصف ما معه . فكلم غرساً يكون مع اخيه ؟ وكم غرساً يكون مع الاثنين ؟
- (٣) مع نجيب ٣٠ كلمة ومع نسيب ٢٢ كلمة ومع كريم نصف ما مع نسيب . فكلم كلمة يكون مع الثلاثة ؟

الدرس الخامس والاربعون

الكسور الدارجة البسيطة

ايجاد ثلث العدد



انظر الى الصورة اعلاه ماذا ترى ؟ عد اقسامها وقل كم عدد تلك الاقسام .

ماذا تسمي القسم الواحد منها ؟ — ثلثاً .

اذا قسمنا تفاحة الى ثلاثة اقسام متساوية فماذا تسمي القسم الواحد منها ؟

كم ثلثاً في البطيخة مثلاً ؟ في تفاحه ؟ في كعكة ؟ في ليمونه ؟ في لوح شو كولاته ؟

اذاً فكما قسمنا شيئاً الى ثلاثة اقسام متساوية يسمى كل قسم منها ثلثاً ؟

اتعرف كيف يكتب الثلث ؟ - هكذا : $\frac{1}{3}$

ما هي صورة هذا الكسر : $\frac{1}{3}$ ؟ وما هو مخرجه ؟

اتذكر على ماذا يدل مخرج الكسر ؟ وعلى ماذا تدل صورته .

على ماذا يدل إذاً هذا الكسر : $\frac{1}{3}$ ؟ لقد قسمنا الواحد الصحيح الى ثلاثة اقسام

متساوية واخذنا منها جزءاً واحداً . قدم مثالا آخر على ذلك ؟

الى كم قسم متساوٍ قسمت الصورة في اول هذا الدرس ؟ ماذا تسمى القسم

الواحد منها وكيف تكتبه ؟

ماذا تسمى القسمين معاً ؟ ثلثين اليس كذلك ؟ كيف تكتب ثلثين ؟ اليس

هكذا : $\frac{2}{3}$.

ماذا تسمى الثلاثة اقسام معاً ؟ - تسمى ثلاثة اثلث ، وماذا تمثل هذه الاجزاء

الثلاثة ؟ - انها تمثل الواحد الصحيح .

كيف تكتب ثلاثة اثلث اذاً ؟ انك تكتبها هكذا : $\frac{3}{3}$. اتلاحظ ان الصورة قد

ساوت المخرج فكانت قيمة هذا الكسر واحداً صحيحاً لاننا اذا قسمنا $3 \div 3$ يأتي

الجواب واحداً .

اذا وزعت ثلاث ليرات على سليم وحليم وامين بالتساوي ، فكم ليرة يكون نصيب

الواحد منهم ؟

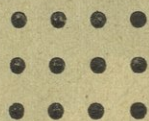
كيف تجد ذلك ؟ الانجده هكذا : $3 \div 3 = 1$ او $\frac{1}{3}$ ال $3 = 1$

وزع المعلم ٦ برتقالات على ٣ تلاميذ ، فكم برتقالة يكون قد نال الواحد منهم ؟
كيف يمكنك ان تجد ذلك ؟ اليس بان تحل هذه العملية هكذا : $٦ \div ٣ = ٢$

$$\text{او } \frac{١}{٣} \text{ الـ } ٦ = ٢$$

واذا أردت ان تعرف ثلث عدد ما تقسمه على ٣ .

هل هذا يتناسب والرسم الاتي ؟



وكيف ؟ اشرح ذلك . ألم تلاحظ ان النقط الاثنتي عشرة عندما أريد معرفة ثلثها قُسمت على ثلاثة .

ما هي اجوبة العمليات الآتية :

جد $\frac{١}{٣}$ الـ ١٢ ، $\frac{١}{٣}$ الـ ١٥ ، $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ ، $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٤ ، $\frac{١}{٣}$ الـ ١٨ ، $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٧ .

إقسم بالتساوي ٣٣ كلة على ٣ أولاد ، ٦٠ غرشا ، ٤٨ ورقة .

إقسم بالتساوي ٤٥ ليرة على ٣ رجال ، ٥٤ كغ أرز ، ٦٦ كغ طحين .

أكمل ما يأتي :

(١) اذا جعلت من ٣٦ علبة كبريت ٣ رزم متساوية ، فكم علبة يكون في كل رزمة ؟ علبة .

(٢) اعطينا ٣ عمال بالتساوي ٤٢ ليرة . فكانت اجرة كل عامل ليرة .

(٣) وضعت بنت ٢٤ صحناً في ٣ رفوف متساوية فكان في كل رف صحنون .

الدرس السادس والاربعون

الكسور الدارجة البسيطة

إيجاد ربع العدد



كم طابة في المجموعة الاولى ؟ عدها ؟

الى كم كومة قسمت فيما بعد ؟ ... عدها ؟

كم طابة في الكومة الواحدة ؟ ... و كم جزءاً عدها بالنسبة الى مجموع الطابات ؟

اذا قسمت شيئاً الى اربعة اقسام متساوية فاذا تسمي القسم الواحد منها ؟ — ربعاً .

كم ربعاً في الليرة ؟ في البطيخة ؟ في التفاحة ؟ في المسطرة ؟

اتعرف كيف يكتب الربع ؟ — هكذا: $\frac{1}{4}$

كيف يمكنك ان تستخرج ربع عدداً ؟ — بواسطة قسمة ذلك العدد على ٤ .

اذاً فجد $\frac{1}{4}$ ال ٤ و ٨ و ١٢ و ٢٠ و ٢٨ و ٣٦ .

إقسم بالتساوي ١٦ كلة بين ٤ تلاميذ . ٢٤ ورقة . ٣٢ دفترًا .

انظر الى هذه الخطوط الاربعة وأجب عن الاسئلة الآتية :

- (١) كم خطأ يوجد امامك في هذا الرسم ؟
عدها .
- (٢) هل تختلف هذه الخطوط من حيث طولها ؟
- (٣) من كم قسم يتألف الخط الاول ؟
الى كم قسم متساو قسمنا الخط الثاني ؟
- (٤) وماذا تسمي القسم الواحد منهما ؟ دل على كل نصف منهما ؟

الى كم قسم متساو قسمنا الخط الثالث ؟ ماذا تسمي القسم الواحد منها ؟ دل على كل ثلث منها ؟

الى كم قسم متساو قسمنا الخط الرابع ؟ ماذا تسمي القسم الواحد منها ؟ دل على كل ربع منها ؟

اي يكون اطول $\frac{1}{2}$ الخط أو $\frac{1}{3}$ الخط ؟ $\frac{1}{4}$ الخط أو $\frac{1}{5}$ الخط ؟

اي يكون اطول $\frac{1}{3}$ الخط أو $\frac{1}{4}$ الخط ؟ $\frac{1}{5}$ الخط أو $\frac{1}{6}$ الخط ؟

كم نصفاً في خط كامل ؟ في وحدة كاملة ؟ اتذكر كيف تكتب نصفين ؟

— هكذا : $\frac{2}{3}$

كم ثلثاً في خط كامل؟ في وحدة كاملة؟ اتعرف كيف تكتب ثلثين؟ - هكذا: $\frac{2}{3}$.

كيف تكتب ثلاثة اثلث؟ - هكذا: $\frac{3}{3}$.

كم رباعاً في خط كامل؟ في وحدة كاملة؟ اتعرف كيف تكتب ربعين؟

- هكذا: $\frac{2}{4}$. ثلاثة ارباع؟ - هكذا: $\frac{3}{4}$. اربعة ارباع؟ - هكذا: $\frac{4}{4}$.

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) مع حلیم ٤٨ ليرة ومع سعيد نصف ذلك . فكم ليرة يكون مع سعيد؟
- (٢) في صف ٢٧ ولداً فاذا كان ثلثهم بنات . فكم بنتاً يكون في الصف؟
- (٣) مع وديع ٣٦ كلة ومع حبيب ربع كل وديع ، فكم كلة يكون مع حبيب؟
- (٤) دفعت سيدة ربع الـ ٢٤٠ غرساً ثمن مشط واشترت بالباقي محارم فما هو ثمن المشط وما ثمن المحارم؟

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ مِنْ دَرَجَتَيْنِ :

- (١) اشترى رجل بـ ١٤,٣٥ ليرة تفاحاً وبـ ١٨,٤٥ ليرة اجاصاً ، فاذا دفع للبائع ٥٠ ليرة . فكم ليرة يجب ان يسترد منه؟
- (٢) باع رجل قطعة جوخ بـ ١٦٨٠ ليرة ، فاذا كان ربحه في كل متر ٦,٥ ليرات وكان ثمن المتر منها ١٧,٥٠ ليرة ، فما يكون طول القطعة التي باعها؟

الدرس السابع والاربعون

الكسور الدارجة البسيطة

كيف تكتب النصف ؟ الثلث ؟ الربع ؟

كيف تأخذ $\frac{1}{2}$ عدد ؟ ثلثه ؟ ربعه ؟

كيف تجد $\frac{1}{2}$ عدد ما ؟ جد $\frac{1}{2}$ الـ ٣٠ ، الـ ١٥ ، الـ ١٠ ، الـ ٢٥ .

كيف تكتب خمساً ؟ سدساً ؟ سبعمائة ؟ ثماناً ؟ تسعاً ؟ عشراً ؟

كيف تجد $\frac{1}{3}$ عدد ما ؟ جد $\frac{1}{3}$ الـ ١٨ ، الـ ٣٦ ، الـ ٢٤ ، الـ ٤٨ .

كيف تجد $\frac{1}{4}$ عدد ما ؟ جد $\frac{1}{4}$ الـ ٢١ ، الـ ١٤ ، الـ ٢٨ ، الـ ٥٦ .

كيف تجد $\frac{1}{5}$ عدد ما ؟ جد $\frac{1}{5}$ الـ ٢٤ ، الـ ١٦ ، الـ ٦٤ ، الـ ٧٢ .

كيف تجد $\frac{1}{6}$ عدد ما ؟ جد $\frac{1}{6}$ الـ ٢٧ ، الـ ٣٦ ، الـ ٨١ ، الـ ٥٤ .

كيف تجد $\frac{1}{7}$ عدد ما ؟

ارسم على اللوح خطأ وأقسمه الى ٨ اقسام متساوية .

ماذا تسمي القسم الواحد منه ؟ اكتبه .

ماذا تسمي القسمين ؟ اكتب ثَمَنَيْنِ .

ماذا تسمي الخمسة اقسام ؟ اكتب خمسة اثمان .

ماذا تسمي السبعة اقسام ؟ اكتب السبعة اثمان .

إِقْرَأِ الكسور الآتية :

$\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{8}{9}$ ، $\frac{3}{10}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{2}{7}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{7}{9}$ ، $\frac{6}{7}$ ، $\frac{8}{9}$

اكتب ما يأتي ارقاماً وبصورة كسر : ثلاثة اخماس ، سبعة اعشار ، اربعة
اسباع ، ثلثان ، خمسة اسداس ، ستة اثمان ، ثمانية اتساع .

ماذا تسمي الرقم الذي فوق الخط في الكسر ؟ وعلى ماذا يدل ذلك ؟

ماذا تسمي الرقم الذي تحت الخط في الكسر ؟ وعلى ماذا يدل ذلك الرقم ؟

وهكذا نرى ان الكسور الموجودة في الاعداد التسعة الاولى هي الآتية :

فَاقْرَأْهَا وَدُلَّ عَلَى صُورَةٍ وَمَخْرَجِ كُلِّ مِمَّا وَادْكُرْ عَلَى مَاذَا يَدُلُّ الْمَخْرَجُ وَالصُّورَةُ .

							$\frac{1}{2}$
						$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$
					$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{4}$
			$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	
		$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{1}{6}$	
	$\frac{6}{7}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$	
	$\frac{7}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{1}{8}$
$\frac{8}{9}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{1}{9}$

الدرس الثامن والأربعون

استخراج الوحدة

ثمن ٥ كغ تفاح ١٥ ليرة، فما يكون ثمن ٩ كغ من التفاح؟
إذا اردنا معرفة ثمن ٩ كغ من التفاح علينا ان نعرف اولاً ثمن الكيلوغرام الواحد، ومتى عرفنا ثمن الكيلوغرام الواحد نضرب الثمن في ٩ .

الحل : ثمن ٥ كغ = ١٥ ليرة.

وبناءً عليه يكون ثمن ١ كغ أقل من ثمن ٥ كغ ب ٥ مرات، أي $\frac{1}{5}$ يكون ٣ ليرات.

ويكون ثمن ٩ كغ أكثر من ثمن ١ كغ الواحد ب ٩ مرات، أي اننا نضرب ثمن الكيلو الواحد في ٩ فيكون الجواب $٩ \times ٣ = ٢٧$ ليرة.

أَسْئَلَةٌ لِلْحَلِّ :

- (١) إذا كان ثمن ٤ اقلام ٢٠ غرشاً، فكم يكون ثمن ١٢ قلماً؟
- (٢) إذا كان رجل يصرف ٢٨ ليرة في اسبوعين، فكم ليرة يصرف في ٢٥ اسبوعاً؟

- (٣) إذا كان ثمن ١٠ بيضات ٩٠ غرشاً، فكم يكون ثمن ٢٤ بيضة؟

امتحان تشخيصي في الجمع العمودي

هذه مجموعة عمليات الجمع الثانوية البالغة منتهى العقد الرابع و كل عملية منها لم ترد سوى مرة واحدة فمن يتمكن من تفهمها وحلها حلاً صحيحاً يعتبر متقناً لمعرفة الجمع العمودي حتى نهاية العقد الرابع اتقاناً وافياً .

لقد اعطي طلبة الصف الثالث هذا الامتحان التشخيصي على طريقتين : الاولى منهما حدد فيها الوقت وجعل عشر دقائق فقط . فكان معدل المعدل للعمليات التي حلت في الوقت المعين ٩ عمليات منها ٦ صحيحة وعاليه فيكون معدل سرعة الصف ٩ عمليات ، ومعدل الدقة ٦ عمليات .

اما الطريقة الثانية فلم يحدد فيها وقت الحل فكان معدل عدد العمليات التي حلت حلاً صحيحاً ٨ عمليات .

مُحلّ هذه العمليات حسب الطريقتين الانتي الذكر وقابل بين نتيجة عملك والمعدلات التي حصل عليها الصف ، فتعرف مستوى مقدرتك من هذا القبيل .

(๐)	(๔)	(๓)	(๒)	(๑)
๘๙๖	๘๙๗	๙๖๘	๘๖๙	๗๖๘
๕๒๗	๙๘๘	๑๒๗	๘๘๘	๓๕๘
๑๕๙	๖๗๙	๘๖๖	๐๙๙	๑๕๒
๘๓๕	๐๐๖	๓๗๙	๒๓๖	๓๒๓
๘๖๕	๐๓๕	๕๖๑	๕๐๒	๑๙๓
๐๘๗	๑๓๐	๗๓๖	๘๓๕	๐๑๗
๗๕๐	๙๐๖	๖๖๗	๒๖๗	๑๘๙

(๑๐)	(๙)	(๘)	(๗)	(๖)
๗๙๘	๗๙๘	๗๖๘	๗๙๘	๘๙๗
๕๐๙	๒๖๗	๘๙๘	๓๕๘	๙๑๘
๓๐๗	๗๒๓	๙๗๙	๖๖๗	๖๐๗
๖๕๒	๕๘๖	๒๓๐	๗๓๐	๙๕๒
๗๖๐	๘๒๕	๙๕๒	๒๒๖	๑๒๓
๖๑๗	๓๑๕	๐๐๗	๖๗๑	๑๓๘
๓๘๕	๘๙๘	๓๘๕	๖๙๗	๖๙๐

(๑๐)	(๑๕)	(๑๓)	(๑๒)	(๑๑)
๖๘๙	๗๘๙	๙๖๗	๗๙๗	๗๖๙
๖๓๕	๖๗๙	๐๗๗	๕๒๗	๗๐๗
๖๐๓	๐๐๘	๒๓๗	๘๙๒	๕๒๘
๙๓๐	๘๙๗	๘๐๒	๖๘๕	๐๕๐
๕๗๕	๓๕๒	๐๘๙	๐๐๒	๗๐๓
๒๖๙	๖๒๕	๙๓๑	๓๒๗	๒๘๕
๘๙๙	๗๘๙	๐๒๙	๙๐๙	๗๗๘

امتحان تشخيصي في الطرح

هذه مجموعة عمليات الطرح الثانوية و كل عملية منها لم ترد سوى مرة واحدة .
فمن يتمكن من تفهمها وحلها حلاً صحيحاً يعتبر متقناً لمعرفة الطرح اتقاناً تاماً .

لقد اعطي طلبة الصف الثالث هذا الامتحان التشخيصي على طريقتين : الاولى
منهما حدد فيها الوقت وجعل ثماني دقائق فقط ، فكان معدل العدد للعمليات التي حلت
في الوقت المعين ٢٠ عملية منها ١٤ صحيحة ، وعليه فيكون معدل سرعة الصف ٢٠
عملية ومعدل الدقة ١٤ عملية .

اما الطريقة الثانية فلم يحدد فيها وقت الحل فكان معدل عدد العمليات التي حلت
حلاً صحيحاً ٢٩ عملية .

حل هذه العمليات حسب الطريقتين الاتفتي الذكر وقابل بين نتيجة
عملك والمعدلات التي حصل عليها الصف ، فتعرف مستوى مقدرتك من هذا
القييل .

(v)	(7)	(6)	(ε)	(3)	(2)	(1)
۷۹۷۱۰	۹۳۵۴۱	۲۸۸۳۲	۳۶۵۲۶	۸۸۳۵۴	۹۸۲۰۴	۹۸۴۵۵
<u>۲۶۰۳</u>	<u>۳۲۰۵۵</u>	<u>۱۴۰۷</u>	<u>۳۲۵۵۷</u>	<u>۷۱۹۹۹</u>	<u>۵۷۶۰۴</u>	<u>۹۴۷۷۲</u>

(۱۴)	(۱۳)	(۱۲)	(۱۱)	(۱۰)	(۹)	(۸)
۸۱۴۲۵	۶۵۴۲۱	۷۵۰۲۳	۹۸۷۳۲	۸۴۳۳۴	۸۵۳۴۶	۵۵۷۴۰
<u>۳۵۴۲۶</u>	<u>۲۰۳۴۶</u>	<u>۳۴۵۰۶</u>	<u>۴۶۷۸۴</u>	<u>۳۲۴۵۶</u>	<u>۲۳۲۸۳</u>	<u>۱۵۶۹۲</u>

(۲۱)	(۲۰)	(۱۹)	(۱۸)	(۱۷)	(۱۶)	(۱۵)
۹۴۶۱۹	۴۱۶۶۸	۷۱۲۳۶	۱۸۶۰۷	۴۲۶۶۶	۷۳۲۱۱	۵۲۴۳۵
<u>۴۶۸۲۷</u>	<u>۱۱۵۶۹</u>	<u>۱۷۶۹۱</u>	<u>۲۹۴۷</u>	<u>۵۵۰۹</u>	<u>۵۰۱۲۳</u>	<u>۱۳۸۸۴</u>

(۲۸)	(۲۷)	(۲۶)	(۲۵)	(۲۴)	(۲۳)	(۲۲)
۹۱۳۷۰	۹۰۱۳۹	۶۷۹۵۰	۴۵۵۱۳	۴۳۸۰۵	۹۹۲۳۰	۹۹۱۱۸
<u>۲۶۶۸۱</u>	<u>۸۷۸۷۸</u>	<u>۵۹۷۷</u>	<u>۰۳۶۹۱</u>	<u>۳۲۰۱۸</u>	<u>۳۷۳۶</u>	<u>۱۵۳۴۱</u>

(۳۵)	(۳۴)	(۳۳)	(۳۲)	(۳۱)	(۳۰)	(۲۹)
۹۰۲۱۷	۶۴۴۰۷	۶۷۰۳۶	۲۹۰۸۹	۷۱۶۸۵	۶۸۳۶۷	۵۱۲۲۴
<u>۷۶۸۷۱</u>	<u>۴۷۱۹۴</u>	<u>۶۳۸۴۴</u>	<u>۱۶۸۵۶</u>	<u>۴۹۸۵۹</u>	<u>۱۹۷۷۸</u>	<u>۴۰۹۹۲</u>

(۴۰)	(۳۹)	(۳۸)	(۳۷)	(۳۶)
۸۹۸۰۳	۹۰۵۷۷	۷۰۴۷۲	۹۶۱۰۲	۳۰۰۱۸
<u>۱۸۰۵</u>	<u>۹۸۹۹</u>	<u>۲۳۵۰۸</u>	<u>۲۳۱۲۳</u>	<u>۱۴۵۸۶</u>

امتحان تشخيصي في الضرب

ان عمليات الضرب التي تراها فيما يلي قد وضعت لاجراء امتحان تشخيصي يعرف منه المستوى الذي بلغه الطالب في الضرب ، وعليه فمن يتمكن من حل مسائله حلاً صحيحاً يعتبر متقناً لما هو مفروض اتقانه من عمليات الضرب على تلاميذ الصف الثالث .

(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)
٢٤	٩٦٧	٣٥	٦٩	٧٢
٦٩	١٥	٩٧	٤٥	٥٦

(١٠)	(٩)	(٨)	(٧)	(٦)
٧٢٨	٨٠٦٤	٥٤٨	٥٦٠	٧٥
٧٩	٤٦	٥١٧	٧٨٠	٦٥٠

(١٥)	(١٤)	(١٣)	(١٢)	(١١)
٦٣٤	٤٥٣٦	٥٠٠٨	٨٢٩	٤٥٦
٨٠٧	٩٥	٩٠٧	٢٣٥	٩٠

(٢٠)	(١٩)	(١٨)	(١٧)	(١٦)
٩٢١٨	٣٦١٧	٢٧٧٥	٢٩٣٨	٨١٩
٧٨٩	٣٤٦	٩٨	٩٨	٦٨٩

امتحان تشخيصي في القسمة

ان عمليات القسمة التي تراها في ما يلي قد وضعت لاجراء امتحان تشخيصي يعرف منه المستوى الذي بلغه الطالب في القسمة ، وعليه فمن يتمكّن من حل مسائله حلاً صحيحاً يعتبر متقناً لما هو مفروض اتقانه من عمليات القسمة على تلاميذ الصف الثالث .

(٤)	(٣)	(٢)	(١)
$6 / 2506$	$6 / 3576$	$5 / 535$	$3 / 507$

(٨)	(٧)	(٦)	(٥)
$17 / 136$	$9 / 90405$	$8 / 9000$	$5 / 5300$

(١٢)	(١١)	(١٠)	(٩)
$25 / 4147$	$26 / 1000$	$21 / 840$	$18 / 612$

(١٥)	(١٤)	(١٣)
$39 / 7837$	$18 / 9036$	$46 / 7392$

امتحان موضوعي

(١)

ضع دائرة حول الـ « ص » اذا كان معنى الجملة صحيحاً وحول الـ « غ » اذا كان معنى الجملة مغلوطاً فيه . مثال ذلك :

(١) ص. (غ) يستعمل المترلوزن الاشياء .

(٢) (ص) غ. الربح يساوي ثمن المبيع — ثمن الشراء .

لقد رسمنا دائرة حول حرف الـ « غ » الذي يرمز الى كلمة (غلط) في المثال الاول لان المعنى فيه غير صحيح . وقد رسمنا دائرة اخرى حول حرف الـ « ص » الذي يرمز الى كلمة (صحيح) في المثال الثاني لان المعنى فيه صحيح . وعلى هذا النمط اكمل ما يأتي :

(١) ص. غ. اضلاع المستطيل كلها متساوية .

(٢) ص. غ. في طرح الكسور العشرية لا حاجة الى ان تكون الفاصلة تحت الفاصلة

(٣) ص. غ. الخسارة تساوي ثمن المشتري — ثمن المبيع .

(٤) ص. غ. $25,18 = 100 \times 2518$

(٥) ص. غ. في جمع الكسور العشرية يجب ان توضع الفاصلة تحت الفاصلة .

(٦) ص. غ. اضلاع المربع كلها متساوية .

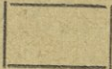



(٧) ص. غ. يستعمل الغرام لقياس الحجم .

- (٨) ص. غ. في قسمة الكسور العشرية يجب الاستغناء عن الفاصلة في المقسوم عليه.
- (٩) ص. غ. مخرج الكسر الدارج هو العدد الذي يكتب فوق الخط .
- (١٠) ص. غ. محيط المربع يساوي الضلع مضروبة في نفسها .
- (١١) ص. غ. محيط المثلث يساوي مجموع اضلاعه .
- (١٢) ص. غ. يستعمل الليتر لقياس السعة .
- (١٣) ص. غ. $2518 = 100 \div 25018$
- (١٤) ص. غ. الكيلوغرام يعادل ١٠٠ هكتوغرام .
- (١٥) ص. غ. يجب ان تكون الفاصلة تحت الفاصلة في ضرب الكسور العشرية .
- (١٦) ص. غ. محيط المربع مقسوماً على ٤ يساوي ضلع المربع .
- (١٧) ص. غ. الهكتولتر يساوي ١٠ لترات
- (١٨) ص. غ. $7 \times 9 = 9 \times 7$
- (١٩) ص. غ. الكيلومتر = ١٠٠٠ م
- (٢٠) ص. غ. صورة الكسر الدارج هي العدد المكتوب تحت الخط
- (٢١) ص. غ. $8 = 8 \div 0$
- (٢٢) ص. غ. الهكتوغرام = ١٠ دكاغرامات
- (٢٣) ص. غ. $7 = 0 \times 7$
- (٢٤) ص. غ. الدكاغرام = ١٠ غرامات
- (٢٥) ص. غ. ٠،١٥ هي كسر دارج .

امتحان موضوعي

(٢)

املاء الفراغ بما يناسب المعنى في ما يأتي :

- (١) علامة المساواة هي
 (٢) نتيجة القسمة تسمى
 (٣) علامة الضرب هي
 (٤) نتيجة الجمع تسمى
 (٥) علامة القسمة هي
 (٦) نتيجة الضرب تسمى
 (٧) علامة الجمع هي
 (٨) نتيجة الطرح تسمى
 (٩) علامة الطرح هي
 (١٠) ٢٢٥
 (١١) ١١٦
 (١٢) ١٠٩
 (١٣) ٢٣
 (١٤) ٢
 (١٥) ٤٦
- (١٦) ١٢
 (١٧) ٣/٣٧
 (١٨) ٣
 ٠٧
 ٦
 (١٩) ١
 (٢٠) يسمى هذا الشكل 
 (٢١) « « « 
 (٢٢) « « « 
 (٢٣) « « « 
 (٢٤) $\frac{٧}{٨}$ تسمى كسر
 (٢٥) « « ٠,٧٥

امتحان تشخيصي في حل المسائل الفكرية

ان المسائل الحسابية الآتية هي عبارة عن امتحان تشخيصي في النواحي التفكيرية وقد ورد بعضها من درجة واحدة وبعضها الآخر من درجتين ، وجميعها تدور حول موضوع القواعد الاربعة ، فمن يقدر على حلها حلاً صحيحاً يبرهن بذلك على انه جدير من حيث هذا الموضوع بالترقية الى الصف الرابع .

حاول حلها باهتمام واتقان فحسب ان تنجح وتفوز بالتقدم المطلوب .

- (١) تلميذ معه ٦٠ غرساً صرف منها مبلغاً ثم عد ما معه فوجد ٦٢ غرساً ، فكم غرساً يكون قد صرف ؟
- (٢) ثمن كيلو غرام الطحين ٦٥ غرساً ، فما يكون ثمن ٥ كيلو غرامات .
- (٣) اشترى تلميذ طابطة بـ ٦٧٠ غرساً ثم باعها لصديق له فربح ١٥٠ غرساً ، فكم غرس يكون قد باعها ؟
- (٤) تاجر دفع ٨٥٠ غرساً ثمن ١٧ كيلو غرام برتقال ، فكم غرس يكون قد اشترى الكيلو غرام الواحد ؟
- (٥) اذا كنت احتاج الى ٥٦ ليرة لكي اشترى دراجة ثمنها ١٤٥ ليرة ، فكم ليرة يكون معي ؟

(٦) اشترى رجل تمّاحاً بقيمة ٢٧٠ ليرة ودفع سعر الكيلوغرام ٣ ليرات ، فكم كيلوغراماً يكون قد اشترى ؟

(٧) رجل باع حقلاً بقيمة ٥٢٥ ليرة وخسر ٧٣ ليرة ، فكم ليرة يكون قد اشتراه ؟

(٨) اذا كان معك ١٢٥ غرشاً واخوك معه سبعة اضعاف ما معك ، فكم غرشاً يكون مع اخيك ؟

(٩) مع نجيب ١٢٠ ليرة فاذا اعطاه والده ٣٧ ليرة ، فالى كم ليرة يحتاج ليشترى دراجة ثمنها ١٧٥ ليرة ؟

(١٠) اشتغل عامل ٧٠ يوماً وكانت اجرتة ٢٥٠ غرشاً كل يوم فكم غرشاً يمكنه ان يوفر اذا كانت نفقة طعامه ١٢٥ غرشاً في اليوم ؟

(١١) باع مزارع ٤ خراف فقبض ثمن كل واحد منها ٧٠ ليرة واشترى بالثمن ٢٠ م جوخ ، فكم ليرة يكون قد دفع ثمن المتر الواحد ؟

(١٢) تاجر كتب اشترى ٦٠ قاموساً بـ ٢٤٠٠٠ غرش ، ثم باع القواميس كلها فربح في الواحد منها ٥٠ غرشاً ، فكم غرش يكون قد باع القاموس الواحد ؟

تصحيح خطأ

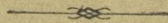
صفحة	سطر	كلمة	خطأ	صواب
١١	٨	٦	الوَحَدَات	الوَحَدَات
١٦	٨	٧	ويوفر	ويوفر
٣٥	٨	١٣ و ١٤	٥ و ٦	١ و ٢
٤٩	٢	٧	دكامتر	دكامترًا
٤٩	٩	٦	كتب	كُتِبَتْ
٧٧	١	٣	العشرون	والعشرون
٨١	٧	٤	متساوي	متساوي
٨٦	٥	٣	سري	سريًا
٨٦	١٤	١٤	اشتراها	اشتراه
٨٨	٣	١٢	يكتب	يُكْتَبُ
١٠٢	٤	١٢	دكاغرم	دكاغرام
١٠٦	٨	٢	ذات	ذات
١٠٩	٩	١٣	منهن	منهن
١٣٥	٨	٥	غرشا	غرش

(١) سلم القواعد الاربع في الحساب

- ١ - سلم الجمع .
- ٢ - سلم الطرح .
- ٣ - سلم الضرب .
- ٤ - سلم القسمة .

(٢) كتب تدريس - الحساب البسيط

- ١ - الجزء التمهيدي - للسنة الثانية عشرة
- ٢ - الجزء الاول - للسنة الحادية عشرة
- ٣ - الجزء الثاني - للسنة العاشرة
- ٤ - الجزء الثالث - للسنة التاسعة
- ٥ - الجزء الرابع - للسنة الثامنة (ميصدر قريباً)





18
234

511:A86hiA:v.3

عطايا، توفيق، سيم
الحساب البسيط

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



010226404

American University of Beirut



511

A 86 hi A

V. 3

General Library

CA
511
A86hiA
v. 3