التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ: .....

تَمرَّنْ ١-٩

اِسْتِكْشافُ نَواتِجِ الضَّرْبِ وَنَواتِجِ الْقِسْمَةِ
Exploring Products and Quotients

أَكْتُبْ لِكُلِّ عِبارَةٍ رِياضِيَّةٍ الْحَرْفَ الَّذي يُمَثِّلُ الْخاصِّيَّةَ الْمُلائِمَةَ لَها.

١ ٦ × ٩ = ٩ × ٦ ـــ جـ ـــ

٢ ٧٢٩ × ١ = ٧٢٩ ـــ ب ـــ

٣ (٨ × ٣) × ٤ = ٤ × (٣ × ٤) ـــ د ـــ

٤ ١ ٢٦٧ × ٠ = ٠ ـــ أ ـــ

(أ) خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ بِصِفْرٍ

(ب) خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ بِواحِدٍ

(جـ) الْخاصِّيَّةُ الإِبْدالِيَّةُ

(د) الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

أَكْمِلْ ما يَأْتي مُسْتَخْدِمًا < أَوْ > أَوْ =.

٥ ٢٣ × ٦ = ن (أ) ٢٣ ◯ ن (ب) ٦ ◯ ن

٦ ٣٦ ÷ ٣ = س (أ) ٣٦ ◯ س (ب) ٣ ◯ س

٧ ١٧ ٥٤٩ × ١ = جـ (أ) ١٧ ٥٤٩ ◯ جـ (ب) ١ ◯ جـ

٨ ق ÷ ٨ = ٠ (أ) ٨ ◯ ق (ب) ٠ ◯ ق

٩ ١٩٥ ٤ ÷ ١ = م (أ) ١٩٥ ٤ ◯ م (ب) ١ ◯ م

١٠ ١٥٧ ÷ ٥ = ٣١ باقي ك (أ) ١٥٧ ◯ ك (ب) ٥ ◯ ك

أَكْتُبْ ما إِذا كانَتْ كُلٌّ مِنَ الْمُعادَلاتِ الآتِيَةِ صَحًّا أَوْ خَطَأً. وَضِّحْ كَيْفَ تَعْرِفُ ذلِكَ.

١١ ٤٥ ÷ ٩ = ٩ ÷ ٤٥ خطأ لأن القسمه ليست إبداليه.

١٢ ١٤ ٢٧٥ × ٠ = ٠ صح خاصية الصفر

١٣ ٥٨٧ ÷ ٥٨٧ = ١ صح لأن أي عدد يقسم على نفسه يساوي ١

١٤ ٤ ١١٣ ÷ ٠ = ٤ ١١٣ خطأ لأن قسمة الصفر مع أي عدد يساوي صفر

١٥ ٨١ ÷ ٩ = ٩ ÷ ٨١ خطأ لأن القسمه ليست إبداليه.

١٦ ٢٤ × ٣ = ٣ × ٢٤ صح لأن الضرب إبدالي.

١٧ قالَ عَدْنانُ إِنَّهُ قَسَمَ عَدَدًا ما عَلى ٧ وَجاءَ ناتِجُ الْقِسْمَةِ صِفْرًا. ما ذاكَ الْعَدَدُ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.
٧÷٠ = ٠ العدد صفر لأن ناتج قسمة أي عدد مع الصفر يساوي صفر.

التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ: .....

تَمَرَّنْ ٩-٢

قِسْمَةُ الأَعْدادِ العَشْرِيَّةِ

Dividing Decimal Numbers

أوجدُ ناتجَ كُلِّ ممّا يأتي:

١) ٠٦,٣٥٦ ÷ ٤ = ٢٥,٤٢٤

٢) ٢,٦٧٢ ÷ ٦ = ١٦,٠٣٢

٣) ٠٦,٦٣٩ ÷ ٥ = ٣٣,١٩٥

٤) ٠٦,٥٨٧ ÷ ٩ = ٥٩,٢٨٣

٥) ٠٢,٣١٤ ÷ ٨ = ١٨,٥١٢

٦) ١٠,٥٦٧ ÷ ٣ = ٣١,٧٠١

أوجدُ طولَ كُلِّ ضِلْعٍ مِنْ أَضْلاعِ كُلٍّ مِنَ المُرَبَّعَيْنِ الآتِيَيْنِ:

٧) المُحيطُ = ١٢,٧٤٤ سم

١٢,٧٤٤ ÷ ٤ = ٣,١٨٦

٨) المُحيطُ = ٢٦,١٠٨ م

٢٦,١٠٨ ÷ ٤ = ٦,٥٢٧

٩) هَلْ ٦٦,٧٨١ ÷ ٧ = ٢٢,٩٠٣ إجابةٌ مَعْقولةٌ؟ وَضِّحْ لِمَ نَعَمْ أَوْ لِمَ لا.

لا لأن ناتج قسمة ٦٦÷٧ = ٩ وليس ٢٢

٥٦

التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ: .....

تَمرَّنْ ٣-٩

العَواملُ وَقابِليَّةُ القِسْمَةِ

Factors and Divisibility

أوْجِدْ عَواملَ كُلٍّ مِنَ الأعْدادِ الآتِيَةِ:

١ ٢٥ ١، ٥، ٢٥

٢ ١٢ ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ١٢

٣ ٢١ ١، ٣، ٧، ٢١

٤ ٤٠ ١، ٢، ٤، ٥، ٨، ١٠، ٢٠، ٤٠

٥ ٣٦ ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٩، ١٢، ١٨، ٣٦

٦ ٤٥ ١، ٣، ٥، ٩، ١٥، ٤٥

٧ ٤٩ ١، ٧، ٤٩

٨ ٣٣ ١، ٣، ١١، ٣٣

٩ ٣٠ ١، ٢، ٣، ٥، ٦، ١٠، ١٥، ٣٠

١٠ ٥٦ ١، ٢، ٤، ٧، ٨، ١٤، ٢٨، ٥٦

١١ ما عَواملُ العَدَدِ ٦٥؟ ١، ٥، ١٣، ٦٥

١٢ ما عَواملُ العَدَدِ ٢٨؟ ١، ٢، ٤، ٧، ١٤، ٢٨

١٣ ما عَواملُ العَدَدِ ٣٢؟ ١، ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢

١٤ ما عَواملُ العَدَدِ ٢٧؟ ١، ٣، ٩، ٢٧

١٥ هَلِ العَدَدُ ٣ هُوَ أحَدُ عَواملِ العَدَدِ ٢٦١؟ وَضِّحْ كَيْفَ تَعْرِفُ ذلِكَ.

نعم لأن ١+٦+٢=٩ يقبل القسمه على ٣ (٢٦١÷٣ = ٨٧)

١٦ هَلِ العَدَدُ ١٠ هُوَ أحَدُ عَواملِ العَدَدِ ٣٢٥؟ وَضِّحْ كَيْفَ تَعْرِفُ ذلِكَ.

لا لأن ٣٢٥ لا يقبل القسمه على ١٠

١٧ هَلِ العَدَدُ ٦ هُوَ أحَدُ عَواملِ العَدَدِ ٤٩٢؟ وَضِّحْ كَيْفَ تَعْرِفُ ذلِكَ. ٢+٩+٤=١٥ و ٥+١=٦

إذاً العدد يقبل القسمه على ٦ (٤٩٢÷٦ = ٨٢)

الرجاء الدعاء لمن أعدها ونشرها ويحرم بيعها www.kwsfna.com ٨٩
أشبيليه قطعه(١) شارع (١٠) رقم (٥٦٢) تلفون: ٢٤٣٨٥٥٨٤ - وتساب: ٦٧٠٧٦٦١٩

التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ: .....

تَمَرَّنْ ٩-٤

اِسْتِكْشافُ الأَعْدادِ الأَوَّلِيَّةِ والأَعْدادِ غَيْرِ الأَوَّلِيَّةِ

Exploring Prime and Composite Numbers

بنكُ الْعِباراتِ
عَدَدٌ غَيْرُ أَوَّلِيٍّ
عامِلانِ
شَجَرَةُ الْعَوامِلِ
عَدَدٌ أَوَّلِيٌّ

أَكْمِلْ كُلًّا مِنَ الْجُمَلِ الآتِيَةِ مُسْتَخْدِمًا عِبارَةً مِنْ بنكِ الْعِباراتِ أَدْناهُ.

١ لِلْ عدد الأولي عامِلانِ مُخْتَلِفانِ وَهُما عامِلانِ وَحيدانِ.

٢ ٢١ هُوَ مِثالٌ عَلى عدد غير أولي.

٣ تَسْتَطيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ شجرة العوامل لِإيجادِ الْعَوامِلِ الأَوَّلِيَّةِ لأَيِّ عَدَدٍ.

٤ لِلْعَدَدِ غَيْرِ الأَوَّلِيِّ أَكْثَرُ مِنْ عامل .

أَكْتُبْ ما إِذا كانَ كُلٌّ مِنَ الأَعْدادِ الآتِيَةِ عَدَدًا أَوَّلِيًّا أَوْ غَيْرَ أَوَّلِيٍّ.

٥ ٣٨ غير أولي ٦ ١٩ أولي ٧ ٨٣ أولي

إِسْتَخْدِمْ شَجَرَةَ الْعَوامِلِ لِإيجادِ الْعَوامِلِ الأَوَّلِيَّةِ لِكُلٍّ مِنَ الأَعْدادِ الآتِيَةِ:

٨ ١٢

٩ ٣٢

١٠ ٣٠

أَكْتُبِ الْعَوامِلَ الْمَجْهولَةَ.

١١ ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ١٢

١٢ ١، ٧، ٤٩

١٣ هَلْ يُمْكِنُ لِعَدَدٍ كُلِّيٍّ يَنْتَهي بِـ ٨ أَنْ يَكونَ أَوَّلِيًّا؟ وَضِّحْ ذلِكَ. نعم مثل العدد ٨٣
أما إذا كان يبدأ بالعدد٨ فلا يمكن أن يكون أولي لأنه زوجي يقبل القسمه على٢

الرجاء الدعاء لمن أعدها ونشرها ويحرم بيعها www.kwsfna.com ٩٠
أشبيليه قطعه(١) شارع (١٠) رقم (٥٦٢) تلفون: ٢٤٣٨٥٥٨٤ - وتساب: ٦٧٠٧٦٦١٩

التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ: .....

تَمَرَّنْ ٩-٥

تَحليلُ الْخُطَطِ: جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ

Analyze Strategies: Work Backward

جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ لِتَحُلَّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ:

١ تَبيعُ سَوْسَنُ الْكَعْكَ يَوْمَ الْجُمْعَةِ أَكْثَرَ بِكَثيرٍ مِمّا تَفْعَلُ في الأَيّامِ الأُخرى. فَبَعْدَ مُضِيِّ ساعَتَيْنِ عَلى فَتْحِ الْمَحَلِّ، باعَتْ سَوْسَنُ ثُلُثَ ما صَنَعَتْهُ مِنَ الْكَعْكِ، وَباعَتْ في السّاعَةِ الَّتي تَلَتْ ٥٠ كَعْكَةً إِضافِيَّةً. خِلالَ السّاعاتِ الْمُتَبَقِّيَةِ باعَتْ نِصْفَ ما تَبَقّى عِنْدَها مِنَ الْكَعْكِ، وَفي نِهايَةِ الْيَوْمِ، بَقِيَ عِنْدَها ٢٥ كَعْكَةً.

أ) كَمْ كَعْكَةً بَقِيَ عِنْدَها في نِهايَةِ الْيَوْمِ؟ ٢٥ كعكه

ب) ما الْعَمَلِيَّةُ الْمُعاكِسَةُ لِعَمَلِيَّةِ قِسْمَةِ عَدَدِ الْكَعْكاتِ إِلى نِصْفَيْنِ؟ الضرب ×٢

ج) ما الْعَمَلِيَّةُ الْمُعاكِسَةُ لِعَمَلِيَّةِ طَرْحِ الْعَدَدِ ٥٠؟ جمع +٥٠

د) كَمْ عَدَدُ الْكَعْكاتِ الَّتي كانَتْ في الْمَخْبَزِ حينَ فَتَحَتْهُ سَوْسَنُ يَوْمَ الْجُمْعَةِ؟ ١٥٠كعكه

اِسْتَخْدِمْ أَيَّ خُطَّةٍ لِتَحُلَّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ:

٢ تَهْتَمُّ هِنْدٌ دائِمًا بِأُمورِها الْمالِيَّةِ. بَقِيَ لَدَيْها في نِهايَةِ الأُسْبوعِ ٢,٣٥ دينارٍ. اِشْتَرَتْ في بِدايَةِ الأُسْبوعِ ٦ قَناني عَصيرٍ بِـ ٠,٤٥ دينارٍ الْواحِدَةُ وَعُلْبَةَ أَقْلامِ تَلْوينٍ بِـ ١,٦٥ دينارٍ. ما الْمَبْلَغُ الَّذي كانَ مَعَ هِنْدٍ في بِدايَةِ الأُسْبوعِ؟ ٢,٣٥+(٠,٤٥×٦)+١,٦٥= ٦,٧ ديناراً

٣ تُبَيِّنُ الْعَلامَتانِ الْمَوْضوعَتانِ عَلى الْقَميصِ أَنَّ سِعْرَ الْقَميصِ قَدْ خُفِّضَ مَرَّتَيْنِ. كَمْ هُوَ سِعْرُ الْقَميصِ الأَصْلِيُّ؟ ٤٨ديناراً

٤ لَدى هِبَةَ واجِباتٍ، اِنْتَهَتْ مِنَ الْقِيامِ بِهِما عِنْدَ السّاعَةِ ٦:٠٠ ب.ظ. اِسْتَغْرَقَتْ ٣٠ دَقيقَةً لِتُنْهِيَ واجِبَ الْعُلومِ وَضِعْفَ هذا الْوَقْتِ لِتُنْهِيَ واجِبَ الْقِراءَةِ. في أَيِّ ساعَةٍ بَدَأَتْ هِبَةُ بِالْقِيامِ بِواجِباتِها الْمَنْزِلِيَّةِ؟ ٦:٠٠ - ٣٠ = ٥:٣٠ - ١:٠٠ = ٤:٣٠ب . ظ

مُراجَعَةٌ:

أوْجِدْ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

١) ٤٧,٣٥ − ٨,٩٩ = ٣٨,٣١

٢) ٣,٨٢ + ٩,٧٦ = ١٣,٥٨

٣) ١٥,٢٥ × ٣ = ٤٥,٧٥

٤) ١,٩٨ + ٢,٠٣ + ٠,٤٧ = ٤,٤٨

٥) ١٢,٥٠ × ٤ = ٥٠

أوْجِدْ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

٦) ١ ٢٠٠ − ١٢ = ١١٨٨

٧) ٢٤٠ × ٣ = ٧٢٠

٨) ٨١٠ + ٨١ + ٨ = ٨٩٩

٩) ٣٢ ÷ ٨ = ٤

١٠) ٤٥٠ − ٢٥ = ٤٢٥

١١) ٣٢ + ١٨ + ٥ = ٥٥

١٢) ٣٦٦ × ٦ = ٢١٩٦

١٣) ١٢٣,٢٥ × ٧ = ٨٦٢,٧٥

١٤) ٣٨,٩٧ + ٤,٨٩ + ٣,١٢ = ٤٦,٩٨

١٥) ٣٦ ٠٠٧ − ٤ ٢٨٩ = ٣١٧١٨

تَقْديرٌ: قَدِّرْ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

١٦) ٣٢ × ٥ = ١٦٠

١٧) ٦٣ × ٤ = ٢٥٢

١٨) ٩٩ × ٧ = ٩٨٠١

١٩) ٢٣٣ × ٢ = ٤٦٦

أوْجِدْ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

٢٠) ٦٧ × ٠,٥٤ = ٣٦,١٨

٢١) ١٢,٨ ÷ ٤ = ٣,٢

٢٢) ٥٦,٣٤ ÷ ٦ = ٩,٣٩

٢٣) ٠,٢ × ٠,٤ = ٠,٠٨

٢٤) ١,٥٦ × ١٠٠ = ١٥٦

٢٥) ٢٩ × ١,٨ = ٥٢,٢

٢٦) ٠,٨٢ × ١٣ = ١٠,٦٦

٢٧) نُقودٌ: باعَ فارِسٌ أَرْبَعَ ساعاتٍ بِـ ٨٧,٦٨ دينارًا. ما ثَمَنُ كُلِّ ساعَةٍ؟ ٢١,٩٢ ديناراً

٢٨) مِنَ الْعُلومِ: لَدى الْقاطورِ وَهُوَ جِنْسٌ مِنَ التَّماسيحِ ٨٠ سِنًّا. يُبْقي الْقاطورُ أَسْنانَهُ حادَّةً عَنْ طَريقِ فُقْدانِ تِلْكَ الَّتي تُصْبِحُ غَيْرَ حادَّةٍ. وَقَدْ يَصِلُ مَجْموعُ عَدَدِ الْأَسْنانِ الَّتي يَفْقِدُها بِالْإِضافَةِ إِلى تِلْكَ الَّتي تَبْقى في فَمِهِ إِلى حَوالى ٣ ٠٠٠ سِنٍّ، وَذلِكَ في فَتْرَةٍ زَمَنِيَّةٍ تَتَراوَحُ بَيْنَ ٣٠، ٣٥ عامًا. كَمْ مَرَّةً يُغَيِّرُ الْقاطورُ مَجْموعَةً تَتَأَلَّفُ مِنْ ٨٠ سِنًّا في خِلالِ هذِهِ الْفَتْرَةِ؟

أ) ١٠٠ مَرَّةٍ تَقْريبًا

ب) ٣٨ مَرَّةً تَقْريبًا

ج) ٤٠٠ مَرَّةٍ تَقْريبًا

د) ٣٠٠ مَرَّةٍ تَقْريبًا