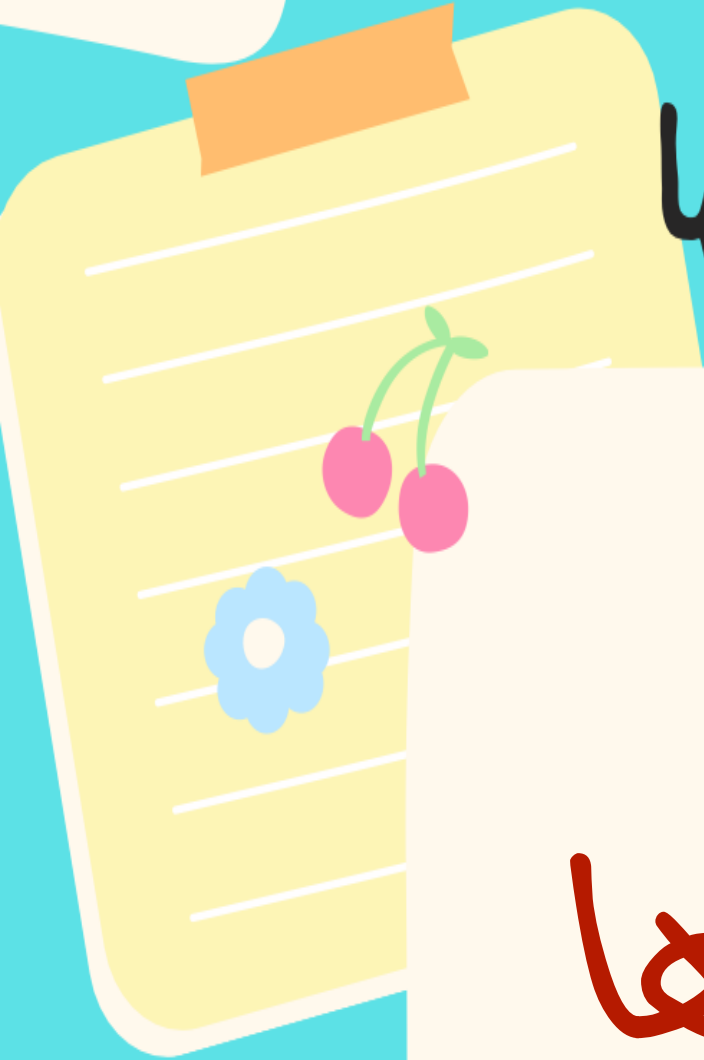


الفصل الثاني عشر : جمع الكسور العشرية وطرحها

تقدير نواتج جمع
الكسور العشرية وطرحها





جدول التعلم



ماذا تعلمت ؟

ماذا أريد أن أعرف ؟



ماذا أعرف ؟

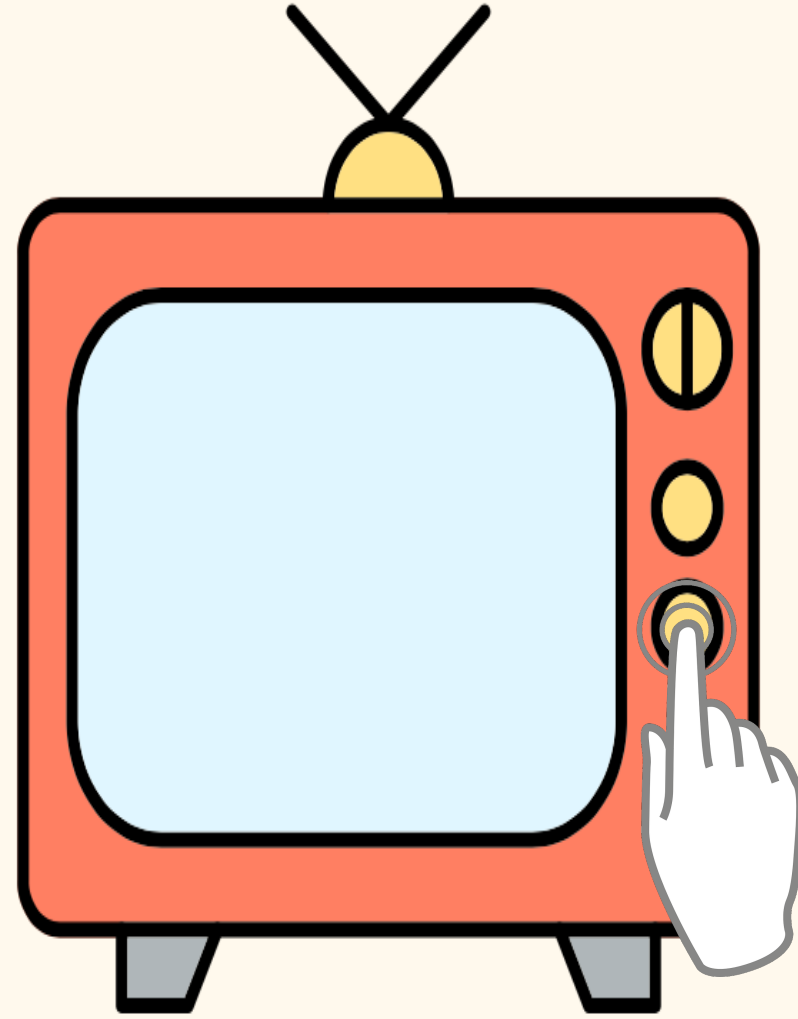


فكرة الدرس

أَقْدَرُ نَاتِجِ جَمْعِ كَسْرَيْنِ
عَشْرَيْنِ وَطَرَحِهِمَا.



تشويقه





تقدير ناتج جمعة الأسور العشرية وطرحها

استعد



خَرَجَ عُمَرُ مَعَ صَدِيقِهِ فَهَدِ فِي رِحْلَةٍ
بِدِرَاجَتَيْهِمَا .

فَإِذَا قَطَعَا مَسَافَةَ ٥, ٦ كيلومتراتٍ
قَبْلَ الْغَدَاءِ، وَ ٧, ٨ كيلومتراتٍ
بَعْدَ الْغَدَاءِ، فَمَا الْمَسَافَةُ التَّقْرِيبِيَّةُ
الْإِجْمَالِيَّةُ الَّتِي قَطَعَاهَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدِرُ نَاتِجَ جَمْعِ كَسْرَيْنِ
عَشْرِيَّيْنِ وَطَرَحِهِمَا.

لِتَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعِ كَسْرَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ، قَرِّبْ كُلًّا مِنْهُمَا إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ،
ثُمَّ اجْمَعْ.

بالكلمات: لتقدير ناتج جمع كسرين عشريين أو أكثر، قَرِّبْ كُلَّ كَسْرٍ إلى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ.

$$\begin{array}{r} 6, 8 \\ + 4, 2 \\ \hline \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 7 \\ + 4 \\ \hline 11 \end{array}$$

مثال:

تقدير ناتج جمع الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة

رحلة: ما المسافة الإجمالية التقريبية التي قطعها عمر و صديقه فهذ؟

لتقدير ناتج جمع 5, 6 + 7, 8، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكُسْرَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

قَرِّبْ 5, 6 إلى 7
قَرِّبْ 7, 8 إلى 9

$$\begin{array}{r} 6, 5 \\ + 7, 8 \\ \hline \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 7 \\ + 9 \\ \hline 16 \end{array}$$

مفهوم أساسي

تقدير ناتج طرح الكسور العشرية

بالكلمات: لتقدير ناتج طرح كسرين عشريين، قَرِّبْ كُلًّا مِنْهُمَا إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اطْرَحْ.

$$\begin{array}{r} 28,75 \\ - 13,49 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 29 \\ - 13 \\ \hline 16 \end{array}$$

مثال:

تَذَكَّرْ

عِنْدَمَا تُقَرِّبُ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، فَكِّرْ فِي الْعَدَدِ الصَّحِيحِ السَّابِقِ وَالْعَدَدِ الصَّحِيحِ التَّالِي لِلْعَدَدِ الْمُرَادِ تَقْرِيْبُهُ.

تقدير ناتج طرح الكسور العشرية

مثال من واقع الحياة



مَعَ خَالِدٍ ٢٥, ٢٤٥ رِيَالًا، اشترى ساعةً بـ ١٢٦, ٩٩ رِيَالًا، فكم رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ تَقْرِيْبًا؟

قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكُسْرَيْنِ الْعَشْرِيَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اطْرَحْ.

$$\begin{array}{r} 245,25 \\ - 126,99 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 245 \\ - 127 \\ \hline 118 \end{array}$$

إِذَنْ يَبْقَى مَعَ خَالِدٍ حَوَالِي ١١٨ رِيَالًا بَعْدَ شِرَاءِ السَّاعَةِ.



قدّر ناتج الجمع أو الطرح (قرب إلى أقرب عدد صحيح): المثالان ١، ٢

$$\begin{array}{r} 24,9 \\ + 9,8 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 5,4 \\ - 3,61 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1,5 \\ + 2,3 \\ \hline \end{array}$$



$$7,3 - 46,37$$



$$3,25 + 8,75$$



$$9,5 - 62,8$$



اشرح كيف تُقدّر ناتج جمع:

$$3,3 + 2,1$$

تحدّث



اشترك سعود في سباق مسافته ١٢, ٤ كيلومترات.
إذا قطع مسافة ٩٢, ١ كيلومتر، فما المسافة
التقريبية المتبقية عليه؟



تَدْرِبْ وَحُلِّ الْمَسَائِلْ

قَدِّرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ (قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ): المَثَلَانِ ١، ٢

١٠ $17,50 + 6,25$

١٢ $9,7 - 7,2$

١٤ $5,4 - 34,5$

١٦ $39,85 - 78,29$

٩ $2,5 + 4,8$

١١ $8,5 + 11,7$

١٣ $7,19 + 23,63$

١٥ $8,9 - 29,7$

الجَبْرُ: قَدِّرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ قَارِنْ مُسْتَعْمِلًا (= ، > ، <):

المَثَلَانِ ١، ٢

١٧ $12,19 - 21,62$ $9,61 - 14,58$ $7,95 + 12,29$ $3,67 + 18,34$

١٩ اشْتَرَى هَاشِمٌ صُورًا بـ ١٢,٢٠ رِيَالًا، وَبِطَاقَاتٍ لِاصِقَةٍ بـ ٤,٢٥ رِيَالَاتٍ. إِذَا كَانَ قَدْ أُعْطِيَ الْبَائِعَ وَرَقَةً مِنْ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا. فَمَا الْمَبْلَغُ التَّقْرِيْبِيُّ الَّذِي يُعِيْدهُ إِلَيْهِ الْبَائِعُ؟



٢٠ مَشَى مَتَعِبٌ مَسَافَةً ١ كيلومتر في ٥٨, ٧ دقائق، و ١ كيلومتر آخر في ٢٥, ٨ دقائق. هَلْ يُعَدُّ $٨, ٢ + ٧, ٦$ تَقْدِيرًا مَعْقُولًا لِمَجْمُوعِ الزَّمَنِينِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

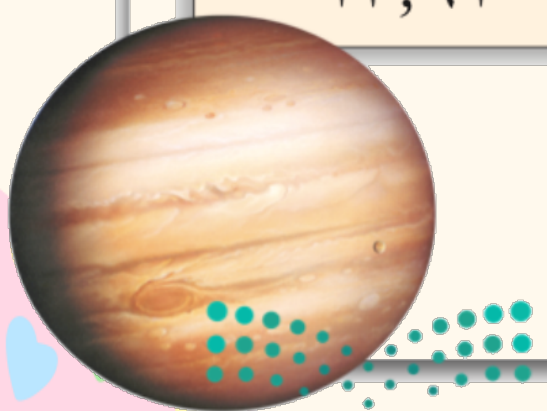
سرعة دوران الكواكب	
الكوكب	السرعة كلم / ثانية
عطارد	٤٧, ٧٥
الزهرة	٣٤, ٧٦
الأرض	٢٩, ٦١
المريخ	٢٣, ٢١
المشتري	١٢, ٩١

٢١ **علوم:** يُظْهِرُ الْجَدُولُ الْمُجَاوِرُ سُرْعَةَ دَوْرَانِ بَعْضِ الْكَوَاكِبِ حَوْلَ الشَّمْسِ.

ما الْفَرْقُ بَيْنَ أَسْرَعَ كَوْكَبٍ وَأَبْطَأَ كَوْكَبٍ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيح؟

٢٢ ما الزِّيَادَةُ التَّقْرِيبِيَّةُ فِي سُرْعَةِ عَطَارِدَ عَلَى سُرْعَةِ الْأَرْضِ؟

٢٣ كَوْكَبُ الْأَرْضِ أَسْرَعُ مِنْ كَوْكَبَيْنِ مِنَ الْكَوَاكِبِ الْمَوْضَّحَةِ فِي الْجَدُولِ الْمُجَاوِرِ. كَمْ تَزِيدُ سُرْعَةُ الْأَرْضِ عَلَى سُرْعَةِ كُلِّ مِنْهُمَا تَقْرِيبًا؟



مسائل

مهارات التفكير العليا

٢٤ **مسألة مفتوحة:** اكتب مسألة جمع ومسألة طرح تتضمنان كسورًا عشرية، وتقدير ناتج كل منهما ١٢.

٢٥ **تحديد:** قدر ناتج $٣٢,٤ + ٢١,٥ + ١٧,٩٥$ إلى أقرب عدد صحيح.

٢٦ **اكتب** كيف تقدر الفرق بين ٩ و ٥٢,٥؟

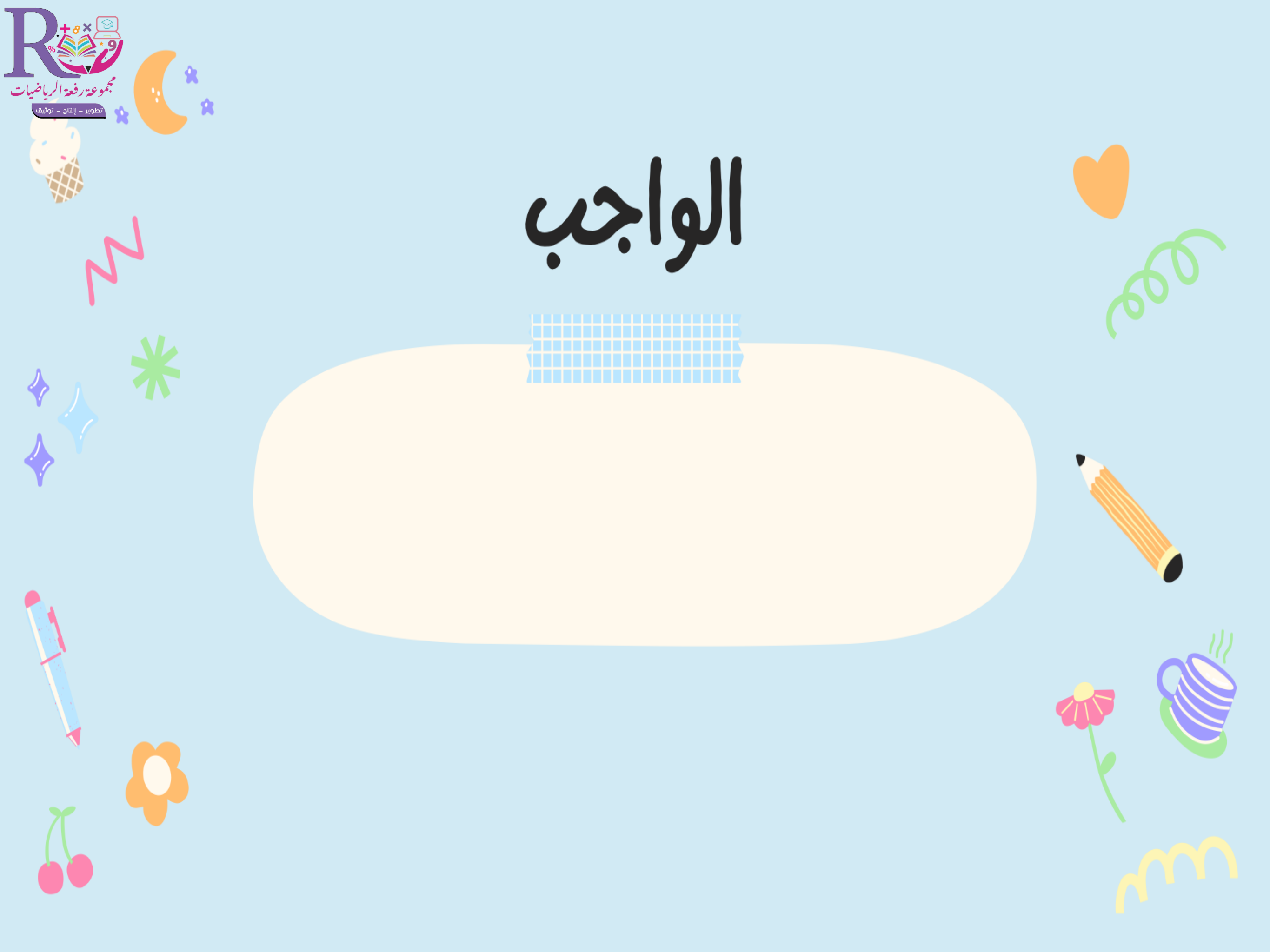
تدريبي على اختبار

٢٧ يبلغ طول سيارة ٥٨, ٥١٤ ستمتراً. ما طول هذه السيارة إلى أقرب عدد صحيح؟
(الدرس ١٢ - ١)

- | | |
|------------|------------|
| (أ) ٥٠٠ سم | (ج) ٥١٥ سم |
| (ب) ٥١٤ سم | (د) ٥٥٠ سم |

٢٨ قطع مشعل بسيارته مسافة ٥, ١٦٦ كلم يوم السبت، و ٤, ٦٨ كلم يوم الأحد، و ٥, ٧٢ كلم يوم الإثنين. ما المسافة التقريبية التي قطعها مشعل في الأيام الثلاثة؟
(الدرس ١٢ - ٢)

- | | |
|-------------|-------------|
| (أ) ٢٠٠ كلم | (ج) ٣٠٠ كلم |
| (ب) ٢٠٨ كلم | (د) ٣٠٨ كلم |



تطوير - إنتاج - توثيق

الواجب

