الاسم :

الدرس الرابع : الكسور المتكافئة

الكسرانِ المتساويانِ في القيمةِ يُسمَّيان كسرينِ متكافئينِ.
يمكنُكَ إيجادُ الكسورِ المتكافئةِ مستعملًا نماذجَ الكسورِ.
نماذجُ الكسورِ المجاورةِ تبيّنُ أنَّ $\frac{٢}{٤}$ و $\frac{٤}{٨}$ كسرانِ متكافئانِ.

يمكنُك إيجادُ الكسورِ المتكافئةِ مستعملًا الضربَ أو القسمةَ أيضًا.
فعندَ ضربِ البسطِ والمقامِ في العددِ نفسِهِ، أوْ قسمتِها علَى العددِ نفسِه ما عدا الصفرَ، تحصلُ على كسرٍ مكافئٍ للكسرِ المُعطَى.

املأ الفراغَ: $\frac{٣}{\square} = \frac{٦}{٨}$
انظرْ إلى البسطينِ
٦ > ٣ ، لذا نستعملُ القسمةَ
فكّرْ: ٦ ÷ ؟ = ٣
٦ ÷ ٢ = ٣
$\frac{٣}{٤} = \frac{٦ \div ٢}{٨ \div ٢} = \frac{٦}{٨}$

املأ الفراغَ: $\frac{\square}{٢٤} = \frac{٦}{٨}$
انظرْ إلى المقامينِ
٨ < ٢٤ ؛ لذا نستعملُ الضربَ
فكّرْ: ٨ × ؟ = ٢٤
٨ × ٣ = ٢٤
$\frac{١٨}{٢٤} = \frac{٣ \times ٦}{٣ \times ٨} = \frac{٦}{٨}$

اكتبِ الكسرينِ المتكافئينِ في النموذجينِ الآتيينِ:

١

$\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$

٢

$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$

أوجدِ العددَ المناسبَ لملءِ □، بحيثُ يصبحُ الكسرانِ متكافئينِ في كلٍّ ممّا يأتي:

٣ $\frac{١٥}{١٨} = \frac{\boxed{٣} \div ١٥}{\boxed{٣} \div ١٨} = \frac{٥}{\boxed{٦}}$

٤ $\frac{١}{٤} = \frac{١ \times \boxed{٤}}{٤ \times \boxed{٤}} = \frac{٤}{\boxed{١٦}}$

٥ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{\boxed{١٢}}$

٦ $\frac{٣}{٦} = \frac{\boxed{١}}{٢}$

٧ $\frac{٣}{٤} = \frac{\boxed{١٥}}{٢٠}$

٨ $\frac{٨}{١٦} = \frac{\boxed{٤}}{٨}$

الفصل الثامن

أختر الإجابة الصحيحة لما يلي:

١ الجبرُ: أوجدِ العددَ المناسبَ لملءِ □، علَى أنْ يصبحَ الكسرانِ فيما يأتي متكافئينِ: $\frac{٧}{١٠} = \frac{\square}{٢٠}$

أ	ب	ج	د
٢	٧	١٤	٢١

٢ الجبرُ: أوجدِ العددَ المناسبَ لملءِ □، علَى أنْ يصبحَ الكسرانِ فيما يأتي متكافئينِ: $\frac{١٢}{١٦} = \frac{\square}{٤}$

أ	ب	ج	د
٣	٤	٢	٦

٣ اكتبْ كسرينِ يكافئانِ كلَّ كسرٍ ممَّا يأتي: $\frac{٨}{١٠}$

أ	ب	ج	د
$\frac{٣}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٨}$	$\frac{٢٤}{٣٠}$ ، $\frac{١٦}{٢٠}$	$\frac{٨}{١٤}$ ، $\frac{١٢}{٢١}$	$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$

٤ عصيرٌ: معَ محمدٍ ٥ ريالاتٍ، اشترَى منْهَا علبةَ عصيرٍ ثمنُها ريالانِ، اكتُبْ كسرينِ متكافئينِ يمثلانِ ثمنَ علبةِ العصيرِ بالنسبةِ لِمَا كانَ معَ محمدٍ منْ نقودٍ.

أ	ب	ج	د
$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$	$\frac{٨}{١٤}$ ، $\frac{١٢}{٢١}$	$\frac{٨}{٢٠}$ ، $\frac{١٢}{٤٥}$	$\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٤٠}{١٠٠}$

المعلمة: عواطف الجربوع

LIVEWORKSHEETS