الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (١)

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب رمز الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لذلك.

١) اكتب الكسر $\frac{١٢}{٢٥}$ على صورة كسر عشري. _____

أ) ٠,٥٢ ب) ١٢,٠٤ ج) $٢,٠٨\overline{٣}$ د) ٠,٤٨

٢) اكتب $-٥,٣٦$ على صورة عدد كسري في أبسط صورة. _____

أ) $-٥\frac{٩}{٢٥}$ ب) $-٥\frac{٣٦}{١٠٠}$ ج) $-\frac{٥٣٦}{١٠٠}$ د) $-\frac{٥٣٦}{١٠٠٠}$

٣) أيّ الجمل الآتية صحيحة؟ _____

أ) $-\frac{٥}{٦} < -\frac{٤}{٩}$ ب) $٤,٣ < ٤\frac{٣}{٤}$ ج) $١٣,٦٢٥ = ١٣\frac{٥}{٨}$ د) $٠,\overline{٥٧} < \frac{٤}{٧}$

٤) أيّ مجموعات الأعداد النسبية الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟ _____

أ) $٤,٠٦، ٤\frac{١}{٥}، ٤\frac{١}{٤}، ٤,\overline{٣}$

ب) $\overline{٦},٠، \frac{٢}{٣}، \frac{٢}{٩}، ٠,٢٧$

ج) $-\frac{١}{٤}، ٦، -٦,\overline{٣}، -٦,٣٤، -٦\frac{٥}{٨}$

د) $-٧,\overline{٨٦}، -٧,٨\overline{٦}، ٧\frac{١٣}{١٥}، ٧\frac{١٢}{١٣}، ٧$

أوجد ناتج الضرب أو القسمة في أبسط صورة (في الأسئلة ٥-٨).

٥) $-\frac{٦}{٧} \times -\frac{٢}{٣}$ _____

أ) $\frac{١٢}{٢١}$ ب) $\frac{٤}{٧}$ ج) $-\frac{٤}{٥}$ د) $-١\frac{١١}{٢١}$

٦) $٢\frac{٢}{٥} \times ١\frac{١}{٤}$ _____

أ) $٢\frac{٧}{١٠}$ ب) ٣ ج) $٢\frac{٢}{٢٠}$ د) $٢\frac{١}{١٠}$

٧) $-\frac{٣}{٨} \div \frac{٣}{٤}$ _____

أ) $-٣\frac{٥}{٩}$ ب) $-\frac{٩}{٣٢}$ ج) -٢ د) $-\frac{١}{٢}$

٨) $٦ \div \frac{٢}{٧}$ _____

أ) $\frac{٧}{١٢}$ ب) $١\frac{٥}{٧}$ ج) $\frac{١}{٢١}$ د) ٢١

أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة (في الأسئلة ٩-١١).

٩) $-\frac{٤}{٩} + \frac{٨}{٩}$ _____

أ) $-\frac{٤}{٩}$ ب) $١\frac{١}{٣}$ ج) $-\frac{٢}{٩}$ د) $\frac{٢}{٣}$

١٠) $١\frac{٢}{٧} - ٣\frac{٤}{٧}$ _____

أ) $١\frac{٥}{٧}$ ب) $١\frac{٣}{٧}$ ج) $٢\frac{٢}{٥}$ د) $٢\frac{٢}{٧}$

١١) $-٨\frac{٢}{٣} - ٤\frac{١}{٩}$ _____

أ) $٤\frac{١}{٦}$ ب) $-٤\frac{٧}{٩}$ ج) $٤\frac{٥}{٩}$ د) $-١٢\frac{٧}{٩}$

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (١)

(تتمّة)

١٢) **واجب منزلي** أمضت سعاد في المذاكرة $\frac{٣}{٤}$ الساعة يوم الأربعاء، و $١\frac{١}{٣}$ ساعة يوم الخميس، فكم ساعةً أمضت في المذاكرة خلال اليومين؟ _____

أ) $٢\frac{١}{١٢}$ ساعة ب) $١\frac{٤}{٧}$ ساعة جـ) $١\frac{١}{٤}$ ساعة د) ١ ساعة

١٣) أيٌّ من الكسور الآتية محصور بين $-\frac{٣}{٤}$ و $-\frac{٢}{٣}$؟ _____

أ) $-\frac{١}{٢}$ ب) $-\frac{٥}{٧}$ جـ) $-\frac{٣}{٥}$ د) $-\frac{٧}{٨}$

١٤) أوجد مساحة المستطيل الذي طوله $\frac{٣}{٥}$ ٢م، وعرضه $\frac{٣}{٤}$ م. _____

أ) $\frac{٥}{٦}$ م^٢ ب) $١\frac{١٩}{٢٠}$ م^٢ جـ) $٢\frac{٣}{١٠}$ م^٢ د) $\frac{٤}{٥}$ م^٢

١٥) أيٌّ مما يأتي يبيِّن الخطوة الثانية في إيجاد المقام المشترك لإيجاد ناتج: $\frac{٣}{٤}-\frac{٢}{٣}$؟ _____

أ) $\left(\frac{٣}{٤}\times\frac{٥}{٥}\right)-\left(\frac{٢}{٣}\times\frac{٦}{٦}\right)$ جـ) $\left(\frac{٣}{٤}\times\frac{٣}{٣}\right)-\left(\frac{٢}{٣}\times\frac{٤}{٤}\right)$

ب) $\left(\frac{٣}{٤}\times\frac{٦}{٦}\right)-\left(\frac{٢}{٣}\times\frac{٥}{٥}\right)$ د) $\left(\frac{٣}{٤}\times\frac{٤}{٤}\right)-\left(\frac{٢}{٣}\times\frac{٣}{٣}\right)$

١٦) احسب قيمة $٦^٣$ _____

أ) ١٨ ب) ١٨٦ جـ) ٢١٦ د) ٧٢٩

١٧) احسب قيمة $٤^{-٢}$ _____

أ) $\frac{١}{١٦}$ ب) -١٦ جـ) $\frac{١}{٨}$ د) -٨

١٨) **ماء:** يتسرب الماء من دلو، فنزل مستوى الماء فيه ٨ بوصاتٍ بعد ٣٠ ثانيةً، و١٦ بوصةً بعد دقيقةٍ، و٣٢ بوصةً بعد دقيقتين. إذا كان ارتفاع الماء في الدلو ٤ أقدامٍ في البداية، فبعد كم دقيقةٍ يتسرب الماء كاملًا من الدلو؟ _____

أ) ٣ دقائق جـ) ٥ دقائق

ب) دقيقتان و٣٠ ثانيةً د) ٤ دقائق و ٣٠ ثانيةً

١٩) اكتب العدد $٣,٤٧١\times١٠^{-٥}$ بالصيغة القياسية. _____

أ) ٣٤٧١٠٠ ب) ٣٤٧١٠٠٠ جـ) ٠,٠٠٠٣٤٧١ د) ٠,٠٠٠٠٣٤٧١

٢٠) **وقت** في اليوم ٢٤ ساعةً، أي ما يعادل ٨٦٤٠٠ ثانية. اكتب عدد الثواني بالصيغة العلمية. _____

أ) $٨,٦٤\times١٠^{٤}$ ب) ٨٦٤×١٠^{٢} جـ) $٨,٦٤\times١٠^{-٤}$ د) ٨٦٤×١٠^{-٢}

سؤال إضافي: احسب قيمة $\frac{١٣٠٠\times٥١٠٠}{٣٠٠}$ بالصيغة العلمية. س) _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (أ٢)

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب رمز الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لذلك.

١ اكتب $٤\frac{٣}{١٦}$ على صورة كسر عشري. (١) _____

أ) ٤,١٨٧٥ ب) ٤,٣١٦ ج) ٤,٣ د) $٤,\overline{٣}$

٢ اكتب $٠,\overline{٥}-$ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة. (٢) _____

أ) $\frac{٥٥}{١٠٠}-$ ب) $\frac{١}{٢}-$ ج) $\frac{٥}{٩}-$ د) $\frac{١١}{٢٠}-$

٣ أيّ الجمل الآتية صحيحة؟ (٣) _____

أ) $\frac{٥}{١١}- > \frac{٥}{٩}-$ ب) $٠,\overline{١٥} < \frac{٣}{٢٠}$ ج) $٤\frac{٢}{٣} < ٤\frac{٣}{٥}$ د) $١١,٣\overline{٩} > ١١,\overline{٣٩}$

٤ أيّ الأعداد الآتية هو الأكبر؟ (٤) _____

أ) $\frac{٤}{١٣}$ ب) ٠,٣ ج) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{٤}{١١}$

أوجد ناتج الضرب أو القسمة في أبسط صورة (في الأسئلة ٥-٨).

٥ $\frac{٨}{١٥} \times \frac{٥}{١٢}-$ (٥) _____

أ) $\frac{١}{٩}-$ ب) $\frac{٢}{٩}-$ ج) $\frac{٢}{٣}-$ د) $\frac{١}{٤}$

٦ $٤\frac{١}{٢} \times ٤\frac{٢}{٣}$ (٦) _____

أ) ٢١ ب) $١٦\frac{١}{٣}$ ج) $٩\frac{١}{٦}$ د) $٨\frac{٣}{٥}$

٧ $\frac{٥}{٨} \div \left(\frac{١٥}{١٦}-\right)$ (٧) _____

أ) $١\frac{١}{٢}-$ ب) $\frac{٢}{٣}-$ ج) $\frac{٥}{١٦}-$ د) $\frac{٧٥}{١٢٨}-$

٨ $٣\frac{٣}{٤} \div ٢\frac{١}{١٢}-$ ؟ (٨) _____

أ) $١\frac{٢}{٣}-$ ب) $\frac{٥}{٩}-$ ج) $١\frac{٤}{٥}-$ د) $٥\frac{٣}{٤}-$

أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة (في الأسئلة ٩-١١).

٩ $٢\frac{٤}{٥}- + (١\frac{٢}{٥}-)$ (٩) _____

أ) $٣\frac{٢}{٥}-$ ب) $٤\frac{١}{٥}-$ ج) $٢\frac{١}{٥}-$ د) $١\frac{٢}{٥}$

١٠ $\frac{١}{٦} + \frac{٥}{٨}$ (١٠) _____

أ) $\frac{٥}{٤٨}$ ب) $\frac{٣}{٧}$ ج) $\frac{٦}{١٤}$ د) $\frac{١٩}{٢٤}$

١١ $١\frac{١}{٣} - ٢\frac{٤}{٩}$ (١١) _____

أ) $١\frac{٥}{٦}-$ ب) $١\frac{١}{٩}-$ ج) $٣\frac{٥}{١٢}-$ د) $٣\frac{٧}{٩}-$

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (أ٢)

(تتمة)

١٢) **طول:** يبلغ طول مريم $٤٨\frac{٣}{٨}$ بوصةً، وطول فاطمة $٤٧\frac{٥}{٨}$ بوصةً، فكم يزيد طول مريم على طول فاطمة؟ _____

أ) $\frac{٣}{٤}$ بوصة ب) $١\frac{١}{٤}$ بوصة ج) $١\frac{٣}{٤}$ بوصة د) $\frac{١}{٤}$ بوصة

١٣) أيُّ الكسور التالية تكافئ $\frac{٣}{٥} + \frac{٣}{١٠}$؟ _____

أ) $\frac{٦}{١٥}$ ب) $\frac{٩}{٥٠}$ ج) $\frac{٩}{١٠}$ د) $\frac{٩}{١٥}$

١٤) أوجد مساحة المستطيل الذي طوله $٣\frac{١}{٥}$ م وعرضه $١\frac{١}{٤}$ م. _____

أ) $٤\frac{٩}{٢٠}$ م^٢ ب) $٨\frac{٩}{١٠}$ م^٢ ج) $٢\frac{١٤}{٢٥}$ م^٢ د) ٤ م^٢

١٥) أيُّ الأعداد الآتية هو الأكبر؟ _____

أ) $\frac{٥}{١٣}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) $\frac{٤}{١١}$ د) ٠,٣

١٦) ما قيمة $٢^٤ \times ٣^٣$؟ _____

أ) ٢١٦ ب) ٣٢٤ ج) ٤٣٢ د) ٦٤٨

١٧) ما قيمة $٩^{-٢}$؟ _____

أ) $\frac{١}{٨١}$ ب) ٣٦ ج) -٨١ د) -١٨

١٨) **إنشاءات:** تقوم شركة بناء بناية جديدة، إذا أصبح ارتفاعها ١٠ أقدام بعد ٥ أيام، و٢٠ قدمًا بعد ١٠ أيام، و٣٠ قدمًا بعد ١٥ يومًا، فبعد كم يوم يُصبح ارتفاعها ٧٠ قدمًا؟ _____

أ) ٤ أيام ب) ٢٠ يومًا ج) ٣٥ يومًا د) ٧٠ يومًا

١٩) يُكتب العدد $٣,١٦١ \times ١٠^{-٧}$ بالصيغة القياسية على النحو: _____

أ) ٣١٦١٠٠٠ ج) ٠,٠٠٠٠٠٣١٦١

ب) ٣١٦١٠٠٠٠ د) ٠,٠٠٠٠٠٠٣١٦١

٢٠) بُعد الأرض عن الشمس حوالي ١٤٩٠٠٠٠٠٠ كيلومتر، يُكتب هذا العدد بالصيغة العلمية على النحو: _____

أ) $١,٤٩ \times ١٠^٦$ ج) $١,٤٩ \times ١٠^{-٦}$

ب) $١,٤٩ \times ١٠^{-٨}$ د) $١,٤٩ \times ١٠^٨$

سؤال إضافي: عددان مجموعهما $٢٧\frac{١٣}{١٤}$، إذا كان أحدهما $٥\frac{١}{٢}$، فما العدد الآخر؟ س) _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (٢ب)

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب إجابتك في المكان المخصص لذلك.

١) اكتب الكسر $\frac{١٠}{٣٣}$ على صورة كسر عشري. _____

اكتب كلّ كسر عشري ممّا يأتي على صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صورة (في السؤالين ٢، ٣).

٢) $١,\overline{٤}$ _____

٣) $-٠,٦٦٠$ _____

ضع إشارة > أو < أو = في ● ؛ لتصبح كل جملة (في الأسئلة ٤ - ٦) صحيحة.

٤) $٢\frac{٣}{٥}$ ● $٢\frac{٥}{٨}$ _____

٥) $-١,٠٤$ ● $-١\frac{١}{٢٥}$ _____

٦) رتّب الأعداد: $-\frac{٥}{٦}$، $-٠,٧٩$، $-٠,٨٥$، $-\frac{٤}{٥}$ من الأصغر إلى الأكبر. _____

أوجد ناتج الضرب أو القسمة في أبسط صورة (في الأسئلة ٧-١١).

٧) $٣\frac{١}{٦} \times (-٢\frac{١}{٣})$ _____

٨) $-\frac{١٨}{٢٥} \times (-\frac{٥}{٩})$ _____

٩) $-\frac{٧}{٩} \div \frac{٢}{٣}$ _____

١٠) $-١٦\frac{١}{٣} \div (-٢\frac{١}{٣})$ _____

١١) $-\frac{٤}{٣} \div (-٨)$ _____

أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة (في الأسئلة ١٢-١٥).

١٢) $\frac{٨}{١٥} + (-\frac{١}{١٥})$ _____

١٣) $٣\frac{١}{٧} - ١\frac{٥}{٧}$ _____

١٤) $-\frac{٥}{٦} + (-\frac{٥}{١٨})$ _____

١٥) $-٤\frac{١}{٣} - ٢\frac{١}{٢}$ _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (٢ب)

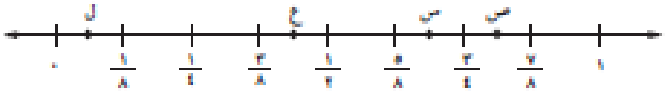
(تتمّة)

١٦) **كعك:** يحتاج عمل كعكة إلى $\frac{١}{٤}$ ٢ كوب طحين، فكم كوبًا من الطحين نحتاج لعمل كعكتين؟ ١٦) _____

١٧) **بستنة** يحتاج مزارع إلى $\frac{١}{٤}$ ٣ كجم سماد لحديقته. فإذا كان لديه $\frac{١}{٢}$ ١ كجم، فما الكمية الإضافية التي يحتاجها من السماد؟ ١٧) _____

١٨) أوجد مساحة المستطيل الذي طوله $\frac{٣}{٤}$ ٣ سم، وعرضه $\frac{٣}{٥}$ ٢سم. ١٨) _____

١٩) أيٌّ من النقاط التالية تمثّل ٠,٤٣٧٥ على خط الأعداد الآتي؟ ١٩) _____



احسب قيمة كل عبارة مما يأتي (في الأسئلة ٢٠-٢٢):

٢٠) $٤^{٢} \times ٥^{٢}$ ٢٠) _____

٢١) $٧^{-٢}$ ٢١) _____

٢٢) $٢^{٤} \times ٣^{٢}$ ٢٢) _____

٢٣) **إنشاءات** تقوم شركة بإنشاء بناية جديدة، فأصبح ارتفاعها ١٥ قدمًا بعد ٥ أيام، و٣٠ قدمًا بعد ١٠ أيام، و٤٥ قدمًا بعد ١٥ يومًا، فكم سيصبح ارتفاع البناية بعد ٢١ يومًا؟ ٢٣) _____

٢٤) اكتب العدد $٢٩٧,٥ \times ١٠^{-٣}$ بالصيغة القياسية. ٢٤) _____

٢٥) اكتب العدد ٦٥٢٩٠ بالصيغة العلمية. ٢٥) _____

سؤال إضافي: اكتب ناتج المقدار $\frac{\frac{١}{٢}+٢}{\frac{١}{٤}+\frac{١}{٣}}$ في أبسط صورة. س) _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (٣)

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب إجابتك في المكان المخصّص لذلك.

١) اكتب $-\frac{٤}{٣٢}$ ٥ على صورة كسر عشري. ١) _____

اكتب كل كسر عشري ممّا يأتي على صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صورة (في السؤالين ٢، ٣).

٢) $-٢,١٨$ ٢) _____

٣) $٥,\overline{٥}$ ٣) _____

ضع إشارة > أو< أو = في ● لتصبح كل جملة صحيحة (في السؤالين ٤، ٥).

٤) $-٢\frac{١}{٥}$ ● $-٢,١٩$. ٤) _____

٥) $٧\frac{٣}{٥}$ ● $٧,٦$ ٥) _____

٦) **إحصاء:** العدد الأوسط في مجموعة من الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر يُسمّى الوسيط. أوجد الوسيط للأعداد: $١٥,٩٣$، $١٦\frac{٩}{١٠}$، $١٦,٣٦$، $١٧\frac{١}{٣}$، $١٦,٣١$ ٦) _____

٧) أوجد ناتج ضرب: $\frac{١}{٥}$، $\frac{٥}{٦}$، $\frac{٤}{٩}$. ٧) _____

٨) **جبر:** إذا كان: أ = $-\frac{٢}{٣}$، ب = $-\frac{٩}{١٠}$، جـ = $-١\frac{٢}{٣}$، فأوجد قيمة أ ب جـ. ٨) _____

أوجد ناتج الضرب أو القسمة في أبسط صورة (في الأسئلة ٩-١٢).

٩) $-٣\frac{١}{٥} \times ٤\frac{٢}{٥}$ ٩) _____

١٠) $٤ \div ٦\frac{١}{٣}$ ١٠) _____

١١) $-\frac{١}{٥} \div (-\frac{٧}{٨})$ ١١) _____

١٢) $٥\frac{٢}{٣} \div (٢ -\frac{٤}{١٥})$ ١٢) _____

أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة (في الأسئلة ١٣-١٦).

١٣) $\frac{١٠}{١٧} - \frac{١٥}{١٧}$ ١٣) _____

١٤) $٦ + (-٢\frac{١}{٥})$ ١٤) _____

١٥) $-٤\frac{١}{٣} - (-٢\frac{١}{٢})$. ١٥) _____

١٦) $٢\frac{٧}{١٠} - ١\frac{١٤}{١٥}$ ١٦) _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل : النموذج (٣)

(تتمّة)

١٧) **صحف:** إذا كان طول مجلة الحائط المدرسية ١٧ بوصة، وعرض كلٍّ من الهامشين في أعلاها وأدناها $١\frac{١}{٤}$ بوصة. فما المسافة ما بين الهامشين؟

_____

١٨) **إنشاءات:** تقوم شركة بإنشاء بناية جديدة. فأصبح ارتفاعها ١٠ أقدام بعد ٥ أيام، و٢٠ قدمًا بعد ١٠ أيام، و٣٠ قدمًا بعد ١٥ يومًا، فهل يمكن أن تُكمل الشركة البناية حتى ارتفاع ٥٠ قدمًا في ٣٠ يومًا؟ فسّر ذلك.

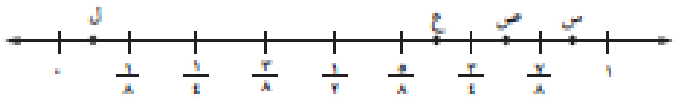
_____

١٩) أوجد مساحة المستطيل الذي طوله $٨\frac{١}{٨}$ م، وعرضه $٣\frac{٣}{٤}$ م.

_____

٢٠) أيٌّ من النقاط التالية تمثّل ٠,٨١٢٥ على خط الأعداد الآتي؟

_____



احسب قيمة كل عبارة ممّا يأتي (في السؤالين ٢١، ٢٢):

٢١) $٣^{٢} \times ٨^{٢}$

_____

٢٢) $٢^{٤} \times ٥^{-٢}$

_____

٢٣) **الجبر** إذا كانت ك = ٢، ف = ٤، فأوجد قيمة $ك^{-٣} \times ف^{٢}$.

_____

٢٤) اكتب العدد $٠,٠١٣ \times ٢ \times ١٠^{-٥}$ بالصيغة القياسية.

_____

٢٥) اكتب العدد ٩٦١٠٣٠٠٠٠٠ بالصيغة العلمية.

_____

سؤال إضافي: أقربُ بُعدٍ لكوكب الزهرة عن الأرض هو $٣,٨ \times ١٠^{٧}$ كلم، وأقربُ بُعدٍ لكوكب عطارد عن الأرض هو $٧,٧ \times ١٠^{٧}$ كلم. اكتب أقربَ بُعدٍ لكوكب الزهرة عن الأرض بالصيغة القياسية.

س) _____

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

اختبار الفصل ذو الإجابات المطوّلة

تدور الكواكب حول الشمس، وتعتمد سرعة دورانها على كتلتي الشمس والكوكب، وكذلك على بُعد المسافة بين الكوكب والشمس.

ويبيّن الجدول التالي الزمن اللازم لبعض الكواكب لتدور دورةً كاملةً حول الشمس:

الكوكب	الزهرة	المريخ	زحل	عطارد	المشتري
الزمن (بالسنوات الأرضية)	$\frac{٦٣}{١٠٠}$	$١\frac{٢٢}{٢٥}$	$٢٩\frac{٢٣}{٥٠}$	$\frac{٦}{٢٥}$	$١١\frac{٤٣}{٥٠}$

استعمل المعلومات أعلاه في الإجابة عن الأسئلة الآتية موضحًا خطوات الحل.

١ كم دورةً يدور كوكب عطارد حول الشمس إذا دار كوكب زحل دورةً واحدةً. اكتب الناتج على صورة كسر عشري، وعدد كسري.

٢ كم سنةً أرضيةً يحتاج كوكب المريخ ليدور $٢\frac{١}{٢}$ دورة حول الشمس؟

٣ كم سنة أرضية يحتاج كوكب المشتري ليدور ٣ دورات كاملة حول الشمس؟

٤ إذا كان طول اليوم على كوكب الزهرة يساوي $٢٤٣\frac{١}{١٠٠}$ من اليوم الأرضي، وطول اليوم على كوكب عطارد يساوي $٥٨\frac{١٣}{٢٠}$ من اليوم الأرضي، فما مجموع طول اليوم في كلا الكوكبين؟

٥ إذا كانت أبعد نقطة لكوكب المشتري عن الشمس تساوي ٨٧١٠٠٠٠٠٠ كيلومتر، فاكتب هذه المسافة بالصيغة العلمية.

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

الاختبار التراكميّ

الجزء ١ : الاختيار من متعدد

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم ظلل دائرة رمز الإجابة الصحيحة.

١ أيّ الكسور الآتية أصغر من $\frac{٥}{١١}$؟ (الدرس ١-٢)

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{٢}{٣}$ جـ) $\frac{٧}{٩}$ د) $\frac{٥}{٦}$

١) أ ب جـ د

٢ **هندسة** ما مساحة المربع الذي طول ضلعه $١\frac{٣}{٨}$ سم؟ (الدرس ١-٣)

أ) $١\frac{٩}{٦٤}$ سم^٢ ب) $١\frac{٥٧}{٦٤}$ سم^٢ جـ) $٢\frac{٣}{٤}$ سم^٢ د) $٥\frac{١}{٢}$ سم^٢

٢) أ ب جـ د

٣ **كعك** يحتاج عادل إلى $١\frac{٢}{٣}$ كوب من الطحين لعمل كعكة واحدة، فكم كعكة يمكن أن يعمل إذا كان لديه ١٥ كوبًا من الطحين؟ (الدرس ١-٤)

أ) ٢٥ ب) $١٦\frac{٢}{٣}$ جـ) $١٣\frac{١}{٣}$ د) ٩

٣) أ ب جـ د

٤ ما ناتج $-٤\frac{٣}{٥} - (-٤\frac{٣}{٥})$ في أبسط صورة؟ (الدرس ١-٥)

أ) $٩\frac{١}{٥}$ ب) صفر جـ) $-١\frac{١}{٥}$ د) $-٨\frac{٦}{٥}$

٤) أ ب جـ د

٥ أيُّ الأعداد الآتية هو الأكبر؟ (الدرس ١-٩)

أ) $١,٨٧ \times ١٠^{٧}$ ب) $١,٧٨ \times ١٠^{٨}$ جـ) $٧,٨١ \times ١٠^{٨}$ د) $٨,٧١ \times ١٠^{٧}$

٥) أ ب جـ د

٦ ما قيمة $٤^{٣} \times ٥^{٢}$؟ (الدرس ١-٨)

أ) ١٢٠ ب) ٢٠٠ جـ) ٤٠٠ د) ١٦٠٠

٦) أ ب جـ د

٧ قُطرحبة من رملٍ ٠,٠٠١٤ متر تقريبًا، اكتب هذا العدد بالصيغة العلمية. (الدرس ١-٩)

أ) $١,٤ \times ١٠^{-٣}$ ب) $١,٤ \times ١٠^{٣}$ جـ) ١٤×١٠^{-٣} د) ١٤×١٠^{٣}

٧) أ ب جـ د

٨ ما النظير الضربي للعدد $\frac{١١}{٧}$؟ (الدرس ١-٦)

أ) $\frac{٧}{١١}$ ب) $-\frac{١١}{٧}$ جـ) $-\frac{٧}{١١}$ د) -٧٧

٨) أ ب جـ د

٩ أي الكسور التالية يكافئ ناتج $\frac{٣}{٥} + \frac{٣}{١٠}$؟ (الدرس ١-٦)

أ) $\frac{٦}{١٥}$ ب) $\frac{٩}{١٠}$ جـ) $\frac{٩}{٥٠}$ د) $\frac{٩}{١٥}$

٩) أ ب جـ د

١٠ يُكتب $٣\frac{٧}{٢٠}$ على صورة كسر عشري على النحو: (الدرس ١-١)

أ) ٣,٠٧ ب) ٣,٧٠ جـ) ٣,٣٥ د) ٣,٧٢

١٠) أ ب جـ د

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

الاختبار التراكميّ (تتمّة ١)

١١) ما قيمة $٥^{-٢}$؟ (الدرس ١-٨)

أ) -٢٥ ب) $\frac{١}{٢٥}$ جـ) $-\frac{١}{٢٥}$ د) ٢٥

١٢) أيُّ الجمل الآتية صحيحة؟ (الدرس ١-١)

أ) $٠,\overline{٥} = ٠,٥٥$ ب) $٠,\overline{٥} = ٠,٥٥٥$ جـ) $٠,\overline{٥} = \frac{٥}{٩}$ د) $٠,٥ = \frac{٥}{١٠}$

١٣) بسّط العبارة $(\frac{١}{٢})(\frac{١}{٢})^{٢}$. (الدرس ١-٨)

أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{١}{٤}$ جـ) $-\frac{١}{٤}$ د) $\frac{١}{٨}$

١٤) ما قيمة $ص^{٣}$ إذا كانت $ص = -٤$؟ (الدرس ١-٧)

أ) -٦٤ ب) -١٢ جـ) $\frac{١}{٦٤}$ د) $\frac{١}{١٢}$

١٥) ما النظير الضربي للعدد $٢\frac{١}{٣}$؟ (الدرس ١-٨)

أ) $-٢\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{٧}{٣}$ جـ) $\frac{٣}{٧}$ د) $-\frac{٣}{٧}$

١٦) ما قيمة $\frac{٣}{٤} \div \frac{١}{٢}$؟ (الدرس ١-٤)

أ) $\frac{٣}{٨}$ ب) $\frac{٣}{٢}$ جـ) $\frac{٧}{٣}$ د) $\frac{٣}{٤}$

١٧) ما قيمة $-\frac{٢}{٤}٥ + \frac{١}{٤}٣$؟ (الدرس ١-٥)

أ) $٢\frac{١}{٤}$ ب) $١\frac{٣}{٤}$ جـ) $١\frac{١}{٤}$ د) $-٢\frac{١}{٤}$

١٨) إذا كان $س = -\frac{١}{٢}$، $ص = \frac{١}{٣}$، فما قيمة $س^{٢}ص$؟ (الدرس ١-٣)

أ) $\frac{١}{١٢}$ ب) $-\frac{١}{١٢}$ جـ) $\frac{١}{٣٦}$ د) $\frac{١}{٣٦}$

١٩) ما قيمة $٥^{٢} \times ٣^{٣}$؟ (الدرس ١-٨)

أ) ٨٦٤ ب) ٢٢٥ جـ) ٧٥٩٣٧٥ د) ٦٧٥

٢٠) لدى نجار $١٤\frac{٣}{٤}$ بوصةً من الخشب، فكم يبقى منها بعد أن يقطع منها قطعة طولها $٥\frac{١}{٤}$ بوصات؟ (الدرس ١-٥)

أ) $١٩\frac{١}{٢}$ بوصة ب) ٢٠ بوصة جـ) $٩\frac{١}{٢}$ بوصات د) ١٠ بوصات

الفصل ١

الاسم: ..... التاريخ: .....

الاختبار التراكميّ (تتمّة ٢)

الجزء ٢، الإجابة القصيرة

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اكتب إجابتك في المكان المخصص لذلك.

٢١) اكتب $-15\frac{3}{4}$ على صورة كسر عشري. (الدرس ١-١) ٢١) _____

٢٢) أوجد ناتج $\frac{2}{5}+\frac{3}{8}$ (الدرس ١-٦) ٢٢) _____

٢٣) أوجد ناتج $\left(-2\frac{3}{4}\right)\times\left(-\frac{1}{5}\right)$ (الدرس ١-٣) ٢٣) _____

٢٤) **طعام** يوجد في المطعم ١٠ كجم من المكرونة، بقي منها ٨ كجم بعد تناول ١٠ أشخاص الغداء، و٦ كجم بعد تناول ٢٠ شخصًا الغداء و٤ كجم بعد تناول ٣٠ شخصًا الغداء. فإذا استمر هذا النمط، فما عدد الأشخاص الذين يمكن أن تكفيهم المكرونة؟ (الدرس ١-٧) ٢٤) _____

٢٥) **مشي**، طول ممرّ المشي حول إحدى حديقة $1\frac{1}{4}$ كلم. ٢٥) _____

أ) إذا قطع فهد الممر مرةً واحدةً، ثم قطع مسافة $\frac{7}{8}$ كلم في العودة إلى المنزل، فما المسافة التي سارها؟ كيف تجد الإجابة؟ (الدرس ١-٦)

ب) ما المسافة التي سارها أحمد إذا قطع ممر المشي حول الحديقة $3\frac{1}{2}$ مراتٍ؟ فسّر كيف تجد إجابتك. (الدرس ١-٣)

٢٦) **واجبات**، أنهى عمر واجبه المدرسي في $2\frac{1}{4}$ ساعة، في حين أنهى سعد واجبه في $1\frac{1}{2}$ ساعة، فما الوقت الذي استغرقه عمر أكثر من سعد؟ (الدرس ١-٦) ٢٦) _____

٢٧) يحتفظ سعود بكتبه على رفٍّ طوله $27\frac{1}{2}$ سم، إذا كان سُمك كل كتاب منها $2\frac{3}{4}$ سم، فما عدد الكتب التي يمكن أن يضعها على الرف؟ (الدرس ١-٤) ٢٧) _____

٢٨) اكتب العدد $2,3\times10^{-3}$ بالصيغة القياسية. (الدرس ١-٩) ٢٨) _____

٢٩) **زكاة**، أخرج أحمد ٠,٠٢٥ من ماله زكاةً، اكتب ٠,٠٢٥ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة. (الدرس ١-١) ٢٩) _____