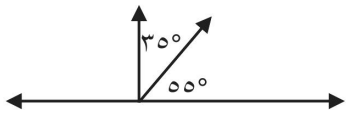
ملاحظة : أجب عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال 20 درجة .

س١ : أ) اكتب أعداداً صحيحة لكل مما يأتي:
١) سحب (٥٠٠٠٠٠) دينار من المصرف ..... .
٢) منجم (٢٠٠) متر تحت مستوى سطح الأرض ..... .
٣) صعود (٩) طوابق في بناية ..... .
٤) غوص (٦٠) متراً تحت مستوى سطح الماء ..... .
٥) ارتفاع طائرة (١٠) كيلو متر .....

ب) استعمل الأنماط لإيجاد ناتج القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي :
١) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠ ٢) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠ ٣) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠٠

س٢ : أ) حدد ما إذا كانت الزاويتان متتامتين أو متكاملتين في كل مما يأتي :

١) 

٢)

ب) جد ناتج الضرب أو القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي :
١) (-٥٦) × (- ٢٨) ٢) (٠) ÷ (٧٨) ٣) (-٢٥) × (٧)

س٣ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :
أ) دائرة قطرها (٤٩) سم ، جد محيطها . (استعمل $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)
ب) إذا كانت س = ٢,٣ ، ص = ٠,٠٢٤ ، جد قيمة العبارة الآتية : ٨,٨٩ س - ص
جـ) البعد بين مدينة بغداد ومدينة الموصل (٤٥٠) كم ، والبعد بينهما على الخريطة (٩) سم ، احسب مقياس الرسم المستخدم .

س٤ : أ) يراد فرش أرضية صالة على شكل متوازي أضلاع طول قاعدته (٨) م وارتفاعه (٤) م ، بقطعة من السجاد ، جد مساحة قطعة السجاد اللازمة .
ب) حل المعادلات التالية (لاثنتين فقط) مما يأتي باستعمال العلاقة بين الجمع والطرح :
١) ٤٧ + ب = ١٥٦ ٢) م – ١٠١ = ٣٠٣ ٣) ٧٦ – ح = ٥٠

س٥ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :
أ) اكتب ما يلي على صورة نسبة في أبسط صورة : ٧٠ سم ، ٤,٢ م
ب) جد ناتج ما يأتي باستعمال ترتيب العمليات : $\frac{٦}{١٥} \times ٣ + \frac{٧}{٢٠} \times \frac{٤}{٧}$
جـ) اكتب معادلة لما يأتي ، ثم جد حلها وتحقق من صحة الحل : ٣٦ مضروباً في عدد يساوي ٧٢

س٦ : أ) قسمت فاطمة قطعة قماش طولها $٤\frac{١}{٢}$ أمتار إلى ٣ قطع متساوية ، ما الكسر الذي يمثل طول كل قطعة ؟
ب) حل كل تناسب (لاثنين فقط) مما يأتي باستعمال الكسور المتكافئة :
١) $\frac{ل}{٤٩} = \frac{١٣}{٧}$ ٢) $\frac{١}{ح} = \frac{٦}{٩٦}$ ٣) $\frac{ف}{٤} = \frac{١٤}{٥٦}$

أجوبة اسئلة الرياضيات ٢٠٢٣ الدور الاول

س١ : أ) اكتب أعدادًا صحيحة لكل مما يأتي:

١) سحب (٥٠٠٠٠٠) دينار من المصرف = -٥٠٠٠٠٠

٢) منجم (٢٠٠) متر تحت مستوى سطح الأرض = -٢٠٠

٣) صعود (٩) طوابق في بناية = +٩

٤) غوص (٦٠) متراً تحت مستوى سطح الماء = -٦٠

٥) ارتفاع طائرة (١٠) كيلومتر = +١٠

ب) استعمل الأنماط لإيجاد ناتج القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي:

١) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠

ج/ عند القسمة على العدد ١٠

احرك الفاصلة العشرية

مرتبة واحدة إلى اليسار

١) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠

= ٠,٥١٧٩٦

٢) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠

ج/ عند القسمة على العدد ١٠٠

احرك الفاصلة العشرية

مرتبتين عشريتين إلى اليسار

٢) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠

= ٠,٠٥١٧٩٦

٣) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠٠

ج/ عند القسمة على العدد ١٠٠٠

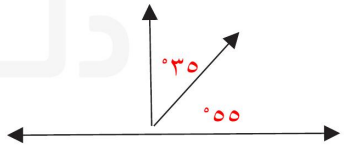
احرك الفاصلة العشرية ثلاث مراتب إلى اليسار

٣) ٥,١٧٩٦ ÷ ١٠٠٠

= ٠,٠٠٥١٧٩٦

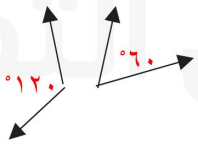
س٢ : أ) حدد ما اذا كانت الزاويتان متتامتان او متكاملتين في كل مما يأتي:

١)



ج/ ٥٥° + ٣٥° = ٩٠° الزاويتان متتامتان

٢)



ج/ ٦٠° + ١٢٠° = ١٨٠° الزاويتان متكاملتين

ب) جد ناتج الضرب أو القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي:

١) (-٥٦) × (-٢٨)

ج/ (-٥٦) × (-٢٨) = ١٥٦٨

٢) (٠) ÷ (٧٨)

ج/ (٠) ÷ (٧٨) = ٠

٣) (-٢٥) × (٧)

ج/ (-٢٥) × (٧) = -١٧٥٠

س٣ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي:

أ) دائرة نصف قطرها ٤٩ سم جد محيطها (استعمل $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

ج/ محيط الدائرة $= \pi \times$ ق

$= \frac{٢٢}{٧} \times ٤٩$

$= ٢٢ \times ٧ = ١٥٤$ سم

ب) اذا كانت س = ٢,٣، ص = ٠,٠٢٤، جد قيمة العبارة الاتية: ٨,٨٩ س – ص

ج/ ٨,٨٩ × ٢,٣ – ٠,٠٢٤ = ٢٠,٤٤٧ – ٠,٠٢٤

= ٢٠,٤٢٣

ج) البعد بين مدينة بغداد و مدينة الموصل (٤٥٠) كم، والبعد بينهما على الخريطة(٩) سم، احسب مقياس الرسم المستخدم؟

ج/ البعد بين مدينة بغداد و مدينة الموصل = ٤٥٠ × ١٠٠٠٠٠ = ٤٥٠٠٠٠٠٠ سم

مقياس الرسم = $\frac{\text{البعد على الخارطة}}{\text{البعد الحقيقي}} = \frac{٩}{٤٥٠٠٠٠٠٠}$

$\frac{٩ \div ٩}{٩} =$ $= \frac{١}{٥٠٠٠٠٠٠}$ مقياس الرسم المستخدم

س٤ : أ) يراد فرش ارضية صالة من السجاد على شكل متوازي أضلاع طول قاعدته ٨ م وارتفاعه ٤ م أجد مساحة قطعة السجاد اللازمة.

ج/ مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الإرتفاع

= ٨م × ٤م = ٣٢ م^٢ مساحة قطعة السجاد

ب) حل المعادلات التالية (لاثنين فقط) مما يأتي باستعمال العلاقة بين الجمع و الطرح:

١) ٤٧ + ب = ١٥٦
ج/ ب = ١٥٦ – ٤٧
ب = ١٠٩

٢) م – ١٠١ = ٣٠٣
ج/ م = ٣٠٣ + ١٠١
م = ٤٠٤

٣) ٧٦ – ح = ٥٠
ج/ ح = ٧٦ – ٥٠
ح = ٢٦

س٥ : اجب عن فرعين فقط مما يأتي:

أ) اكتب ما يلي على صورة نسبة في أبسط صورة: ٧٠ سم، ٤,٢ م

ج/ ٤,٢ × ١٠٠ = ٤٢٠ سم

٧٠ سم، ٤٢٠ سم هنا الكميتين لهما نفس الوحدة

$\frac{٧٠}{٤٢٠} = \frac{٧٠ \div ٧٠}{٧٠}$ النسبة ١ : ٦ $= \frac{١}{٦}$

ب) جد ناتج ما يلي بإستعمال ترتيب العمليات: $\frac{٦}{١٥} \times ٣ + \frac{٧}{٢٠} \times \frac{٤}{٧}$

ج/ $\frac{٦}{١٥} \times ٣ + \frac{٧}{٢٠} \times \frac{٤}{٧} = \frac{٦}{١٥} \times \frac{١٣}{١} + \frac{١٧}{٢٠} \times \frac{١٤}{٧}$

$= \frac{٦ \times ١}{٥ \times ١} + \frac{١ \times ١}{٥ \times ١} = \frac{٦}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٧}{٥} = ١\frac{٢}{٥}$

ج) اكتب معادلة لما يأتي ثم جد حلها وتحقق من صحة الحل: ٣٦ مضروبا في عدد يساوي ٧٢

ج/ ٣٦ × س = ٧٢

س = ٧٢ ÷ ٣٦

س = ٢

التحقق/ الطرف الايمن ٣٦ × ٢ = ٧٢ يساوي الطرف الأيسر

س٦ : أ) قسمت فاطمة قطعة قماش طولها $\frac{١}{٢}$ ٤ إلى ٣ قطع متساوية، ما الكسر الذي يمثل طول كل قطعة؟

ج/ $\frac{١}{٢}$ ٤ ÷ ٣ = $\frac{٩}{٢} \div \frac{٣}{١} = \frac{٩}{٢} \times \frac{١}{٣} = \frac{٣}{٢} = ١\frac{١}{٢}$ هذا الكسر الذي يمثل طول كل قطعة

ب) حل كل تناسب (لاثنين فقط) مما يأتي بإستعمال الكسور المتكافئة:

١) $\frac{١٣}{٧} = \frac{ظ}{٤٩}$ (استعمال الكسر المتكافئ)

ج/ $\frac{٧ \times ١٣}{٧} = \frac{٩١}{٤٩}$

ل = ٩١

٢) $\frac{١}{أ} = \frac{٦}{٩٦}$

ج/ $\frac{٦ \div ٦}{٦} = \frac{١}{١٦}$

ح = ١٦

٣) $\frac{تمـ}{٤} = \frac{١٤}{٥٦}$

ج/ $\frac{١٤ \div ١}{١٤} = \frac{١}{٤}$

ف = ١