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

س١ : أ) مثل الأعداد الصحيحة في كل مجموعة على مستقيم الأعداد (اختر مجموعتين فقط) :

١) { ٨ ، ٤ ، ٠ ، − ٣ }
٢) { ٣ ، − ١ ، ٧ ، − ٥ }
٣) { − ٦ ، ٥ ، ٢ ، − ٣ }

ب) اكتب كل كسر عشري على صورة نسبة مئوية (لاثنين فقط) مما يأتي :

١) ٠,٧ ٢) ٠,٠٥ ٣) ٢٠,٤

س٢ : أ) صحن دائري الشكل طول نصف قطره (٢١) سم ، جد محيط الصحن . (استعمل $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

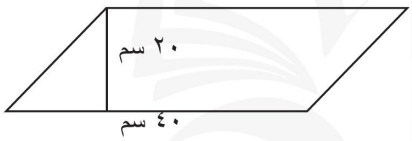
ب) جد قيمة العبارة الجبرية لكل مما يأتي باستعمال قيمة المتغير المعطاة :

١) ٤س + ١١ ، س = - ٢
٢) ٣ (ص ÷ ٤) ، ص = ٢٨

س٣ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

أ) خسر أربعة شركاء (٣٦) مليون دينار بالتساوي ، ما المبلغ الذي خسره كل واحد من الشركاء ؟

ب) جد مساحة الشكل المجاور :



جـ) جد ناتج كل مما يأتي :

١) ٧ + ٤,٢٥ × ٧ ٢) ١,٠٦ + ٢,٤٥ × ٧

س٤ : أ) اكتب عبارة جبرية تمثل (اثنتين فقط) مما يأتي :

١) (١٢) مضروباً في ك . ٢) (٣١) مطروحا من (٤ + م)
٣) أكثر من (ص + ٧) بمقدار (١٢) .

ب- أراد صاحب محل توزيع (٢٨,٥) كغم من دبس التمر على (١٩) علبة ، ما مقدار الدبس الذي وضعه في كل علبة ؟

س٥ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

أ) تسحب زلاجة (٢٤) غزالاً ذكوراً وإناثاً ، فإذا كان عدد الذكور ثلاثة أمثال عدد الإناث ، فما عدد ذكور الغزلان ؟

ب) حل التناسب التالي باستعمال الكسور المتكافئة : $\frac{٣٠}{٤٥} = \frac{ل}{٩}$

جـ) رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر : ١٩ ، − ١٥ ، ١٥ ، − ١٩ .

س٦ : أ) البعد بين مدينتين على الخريطة (٥,٦) سم ، والبعد الحقيقي بينهما (٥٦٠) كم ، احسب مقياس الرسم المستخدم في رسم هذه الخريطة .

ب) جد ناتج كل مما يأتي باستعمال ترتيب العمليات :

١) $٧\frac{١}{٣} \times \frac{٩}{٢٢} \div ١\frac{١}{٢}$ ٢) $\frac{١}{٣} \times \frac{٣}{٢} - \frac{١}{٤} \times \frac{٢}{٣}$

أجوبة اسئلة الرياضيات ٢٠٢٣ الدور الثاني

س١ : أ) مثل الأعداد الصحيحة في كل مجموعة على مستقيم الأعداد (إختر مجموعتين فقط):

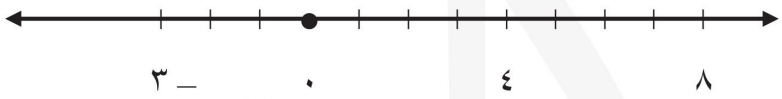
١) { ٨، ٤، ٠، ـ٣ }

٢) { ٣، ـ١، ٧، ـ٥ }

٣) { ـ٦، ٥، ٢، ـ٣ }

الحل/

١) { ٨، ٤، ٠، ـ٣ }



٢) { ٣، ـ١، ٧، ـ٥ }

٣) { ـ٦، ٥، ٢، ـ٣ }

س١ : ب) أكتب كل كسر عشري عل صورة نسبة مئوية (لاثنين فقط) مما يأتي:

١) ٠,٧ ٢) ٠,٠٥ ٣) ٢٠,٤

الحل/

١) $٠,٧ = \frac{٧ \times ١٠}{١٠} = \frac{٧٠}{١٠٠} = ٧٠\ \%$

٢) $٠,٠٥ = \frac{٥}{١٠٠} = ٥\ \%$

٣) $٢٠,٤٠ = \frac{٢٠٤ \times ١٠}{١٠} = \frac{٢٠٤٠}{١٠٠} = ٢٠٤٠\ \%$

س٢ : أ) صحن دائري الشكل طول نصف قطره (٢١) سم، جد محيط الصحن، (استعمل $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

الحل/ قطر الدائرة = نق × ٢

= ٢١ × ٢ = ٤٢ سم قطر الصحن.

محيط الدائرة = القطر × π

= $\frac{٤٢}{١} \times \frac{٢٢}{٧} = \frac{١٣٢}{١}$ = ١٣٢ سم محيط الصحن.

(١)
٢٢ × ٦ = ١٣٢

٢١ × ٢ = ٤٢

س٢ : ب) جد قيمة العبارة الجبرية لكل مما يأتي بإستعمال قيمة المتغير المعطاة:

١) ٤ س + ١١، س = – ٢

٢) ٣ (ص ÷ ٤)، ص = ٢٨

الحل/

١) ٤ س + ١١، س = – ٢

٤ × (– ٢) + ١١

= (– ٨) + ١١ = ٣

٢) ٣ (ص ÷ ٤)، ص = ٢٨

٣ × (٢٨ ÷ ٤)

= ٣ × ٧ = ٢١

س٣ : أ) خسر أربعة شركاء (٣٦) مليون دينار بالتساوي، ما المبلغ الذي خسره كل واحد من الشركاء؟

الحل/

– ٣٦ ÷ ٤ = – ٩، لذا خسر كل واحد من الشركاء ٩ ملايين دينار.

س٣ : ب) جد مساحة الشكل المجاور:

الحل/

مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الإرتفاع

= ٤٠ × ٢٠ = ٨٠٠ سم^٢

س٣ : ج) جد ناتج كل مما يأتي:

١) ٧ + ٤,٢٥ × ٧ ٢) ١,٠٦ + ٢,٤٥ × ٧

الحل/

١) ٧ + ٤,٢٥ × ٧

= ٧,٠٠ + ٢٩,٧٥ = ٣٦,٧٥

(١)
٧,٠٠
+ ٢٩,٧٥
٣٦,٧٥

(١)(٣)
٤ ٢ ٥
× ٧
٢٩٧٥

٢) $١,٠٦ + ٢,٤٥ \times ٧$

$= ١,٠٦ + ١٧,١٥ = ١٨,٢١$

٢ ٤ ٥	١,٠٦	
× ٧	+ ١٧,١٥	
١٧١٥	١٨,٢١	

س٤ : أ) أكتب عبارة جبرية تمثل(اثنين فقط) مما يأتي:

١) (١٢) مضروبا في ك.

٢) (٣١) مطروحا من (٤ + م).

٣) أكثر من (ص + ٧) بمقدار (١٢).

الحل/

١) ١٢ × ك.

٢) (٤ + م) − ٣١.

٣) (ص + ٧) + ١٢.

س٤ : ب) أراد صاحب محل توزيع (٢٨,٥) كغم من دبس التمر على (١٩) علبة ما مقدار الدبس الذي وضعه في كل علبة؟

		٠١,٥
٤	١١٨	
١٩	٢٨,٥	
	١٩	
	٠٩٥	
	٩٥	
	٠٠	

الحل/ ٢٨,٥ ÷ ١٩ = ١,٥ كغم من الدبس وضع في كل علبة.

س٥ : أ) تسحب زلاجة (٢٤) عزالا ذكورا و إناثا، فإذا كان عدد الذكور ثلاث امثال عدد الإناث، فما عدد ذكور الغزلان؟

الحل/ أفهم ⇐ المعطيات تسحب زلاجة (٢٤) غزال ذكوراً وإناثاً، عدد الذكور ثلاث أمثال عدد الإناث.

المطلوب ⇐عدد ذكور الغزلان

اخطط ⇐ أخمن و اتحقق من التخمين و أعدل حتى أتوصل إلى الإجابة الصحيحة.

أحل ⇐ عدد الغزلان التي تسحب الزلاجة الواحدة هو ٢٤ غزال.

عدد أناث الغزلان	عدد ذكور الغزلان	العدد الكلي للغزلان	
٢	٣ × ٢ = ٦	٢ + ٦ = ٨	أصغر من ٢٤
٤	٣ × ٤ = ١٢	٤ + ٢ = ١٦	أصغر من ٢٤
٦	٣ × ٦ = ١٨	٦ + ١٨ = ٢٤	يساوي ⇐ صحيح

لذا ، عدد ذكور الغزلان ١٨، عدد الإناث ٦

أتحقق عدد الذكور ثلاثة أمثال عدد الإناث = ٣ × ٦ = ١٨

العدد الكلي للغزلان = ٦ + ١٨ = ٢٤، لذا التخمين صحيح.

س٥ : ب) حل التناسب التالي باستعمال الكسور المتكافئة: $\frac{٣٠}{٤٥} = \frac{ل}{٩}$

الحل/

$\frac{٣٠ \div ٥}{٤٥ \div ٥} = \frac{ل}{٩}$

$\frac{٦}{٩} = \frac{ل}{٩}$

لذا ، ل = ٦

س٥: ج) رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر: ١٩، ـ ١٥، ١٥، ـ ١٩.

الحل/

١٩، ١٥، ـ ١٥، ـ ١٩.

س٦ : **أ) البعد بين مدينتين على الخريطة (٥,٦) سم و البعد الحقيقي بينهما (٥٦٠) كم، احسب مقياس الرسم المستخدم في رسم هذه الخريطة.**

الحل/

١ كم = ١٠٠٠٠٠ سم

٥٦٠ × ١٠٠٠٠٠ = ٥٦ ٠٠٠ ٠٠٠ سم البعد الحقيقي بين المدينتين.

مقياس الرسم = $\frac{\text{البعد على الخريطة}}{\text{البعد الحقيقي}}$

$\frac{٥,٦ \times ١٠}{١٠} = \frac{٥٦}{٥٦٠٠٠٠٠٠} = \frac{١}{١٠٠٠٠٠٠٠}$

س٦ : ب) جد ناتج كل مما يأتي بإستعمال ترتيب العمليات:

١) $\frac{١}{٣}\ ٧ \times \frac{٩}{٢٢} \div \frac{١}{٢}\ ١$

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

الحل/

١) $\frac{١}{٣}\ ٧ \times \frac{٩}{٢٢} \div \frac{١}{٢}\ ١$

$= \frac{٢٢}{٩} \times \frac{٩}{٢٢} \div \frac{٣}{٢}$

$= \frac{٩}{٣} \times \frac{٢٢}{٢٢} \times \frac{٢}{٣} = \frac{٢}{١} = ٢$

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

$= \frac{١}{٣ \times ١} - \frac{١}{٦}$

$= \frac{٣}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$