اختبار الفترة الثانية طلاب ١٤٣١ هـ

مقارنات - منتديات يزيد التعليمية

السؤال (١) : ثمن ٣ أقلام ودفتر = ٦ ريال ، ثمن ٣ أقلام وكره = ١٢ ريال

قارن بين	
ثمن الدفتر	ثمن الكره

الحل :

٣ أقلام + دفتر = ٦ ريال

٣ أقلام + ١ كره = ١٢ ريال

بحذف ٣ أقلام من المعادلتين

١ دفتر = ٦ ريال

١ كره = ١٢ ريال

القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢) : زفلتت شارع بحيث سعر الـ متر المربع الواحد = ١٢ ريال سعودي

قارن بين	
٥٠٠٠٠ متر مربع	٦٠٠٠٠ ريال سعودي

الحل :

١ متر مربع = ١٢ ريال (بالضرب في ٥٠٠٠٠)

٥٠٠٠٠ متر مربع = ٦٠٠٠٠٠ ريال سعودي

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٣) : زفلتت شارع بحيث سعر الـ متر المربع الواحد = ١٢ ريال سعودي

قارن بين	
٥٠٠٠ متر مربع	٦٠٠٠٠ ريال سعودي

الحل :

١ متر مربع = ١٢ ريال سعودي (بالضرب في ٥٠٠٠)

٥٠٠٠ متر مربع = ٦٠٠٠٠ ريال سعودي

القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٤) :

قارن بين	
٥١ × ٢٤	٥٢ × ٢٣

الحل :

القيمة الأولى > القيمة الثانية

القيمة الأولى :

٥١ × ٢٤ = ٥١ × (٢٣ + ١) = (٥١ × ٢٣) + (٥١ × ١) = (٥١ × ٢٣) + ٥١

القيمة الثانية :

٥٢ × ٢٣ = (٥١ + ١) × ٢٣ = (٥١ × ٢٣) + (١ × ٢٣) = (٥١ × ٢٣) + ٢٣

راح أستبعد القوس المشترك من القيمتين

القيمة الأولى = ٥١

القيمة الثانية = ٢٣

السؤال (٥) :

قارن بين	
جذر ٩٩	٩

الحل :

القيمة الأولى > القيمة الثانية

القيمة الأولى = جذر ٩٩ بالتقريب = جذر ١٠٠ = ١٠

القيمة الثانية = ٩

السؤال (٦) : إذا كان س > ص ، ص > ع حيث س ، ص ، ع أعداد متتالية :

قارن بين	
س + ص	س + ع

الحل :

نفرض س = ٢ ، ص = ١ ، ع = صفر ((ذكر شرط أن الأعداد متتالية))

القيمة الأولى = س + ص = ٢ + ١ = ٣

القيمة الثانية = س + ع = ٢ + صفر = ٢

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٧) :

قارن بين	
$\frac{١}{٢} \times \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣٠} \times \frac{١}{٦} \times \frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢} \times \frac{١}{١٢} \times \frac{١}{٢٤} \times \frac{١}{٣}$

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{١}{٣٠}$

القيمة الثانية = $\frac{١}{١٢}$

إذاً القيمة الأولى = $\frac{١}{٣٠} \times \frac{١٢}{١٢}$

القيمة الثانية = $\frac{١}{١٢} \times \frac{٣٠}{٣٠}$

ومنها القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٨) : إذا كان سعر اليورو للريال ٦,٥ وولين ١٦٨

قارن بين	
٦٥٠ ريال	١٧٠٠٠ ين

الحل :

١ يورو = ٦,٥ ريال

١ يورو = ١٦٨ ين

إذاً ٦,٥ ريال = ١٦٨ ين

بالضرب في ١٠٠

٦٥٠ ريال = ١٦٨٠٠ ين

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٩) :

قارن بين	
$(٢٤)^{٥١}$	$(٢٣)^{٥٢}$

الحل :

الأس الأكبر هو الأكبر

مثال :

القيمة الأولى = $(٤)^{٢}$ = ١٦

القيمة الثانية = $(٣)^{٣}$ = ٢٧

القيمة الثانية > القيمة الأولى

السؤال (١٠) : إذا كان ثمن ٣ أقلام ومنقلة تساوي ٩ ريال وثمن ٣ أقلام ودفتر ١٢ ريال

قارن بين	
سعر الدفتر	سعر المنقلة

الحل :

٣ أقلام + ١ منقلة = ٩ ريال

٣ أقلام + ١ دفتر = ١٢ ريال

بحذف ٣ أقلام من المعادلتين

١ منقلة = ٩ ريال

١ دفتر = ١٢ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (١١) :

قارن بين	
٠,٣	$\frac{١}{٣}$

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{٣}{١٠} \times \frac{٣}{٣} = \frac{٩}{٣٠}$

القيمة الثانية = $\frac{١}{٣} \times \frac{١٠}{١٠} = \frac{١٠}{٣٠}$

المقامات موحدة نقارن البسط بالبسط

٩ < ١٠

القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (١٢) : إذا كان سعر بيع الدينار البحريني = ٥,٦ ريال وَ يساوي ١٣,٥ ين ياباني

قارن بين	
٥٦٠ ريال	١٧٠٠ ين ياباني

الحل :

١ دينار بحريني = ٥,٦ ريال

١ دينار بحريني = ١٣,٥ ين ياباني

إذاً

٥,٦ ريال = ١٣,٥ ين ياباني

بالضرب في ١٠٠

٥٦٠ ريال = ١٣٥٠ ين ياباني

إذاً

القيمة الأولى = ١٣٥٠ ين ياباني

القيمة الثانية = ١٧٠٠ ين ياباني

ومنها القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (١٣) :

قارن بين	
٠,٠٨	$(٠,٠٢)^{٣}$

الحل :

القيمة الأولى = ٠,٠٨

القيمة الثانية = ٠,٠٢ × ٠,٠٢ × ٠,٠٢ = ٠,٠٠٠٠٠٨

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (١٤) :

قارن بين	
| ٥ ل |	| ٥ م |

الحل :

المعطيات غير كافية

السؤال (١٥) : إذا كانت س + ص = ٩

قارن بين	
$(س + ص)^{٢}$	٩

الحل :

س + ص = ٩

بتربيع الطرفين

$(س + ص)^{٢}$ = ٨١

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (١٦) : قيمة ٣ علب حليب وَ ١ كجم أرز تبلغ ١٥٠ ريال وَقيمة ٦ علب حليب وَ ٢ كجم من الجبن تبلغ ٣٥٠ ريال

قارن بين	
١ كجم أرز	١ كجم جبن

الحل :

٣ علب حليب + ١ كجم أرز = ١٥٠ ريال

١ كجم أرز = ١٥٠ ريال – ٣ علب حليب ((المعادلة ١))

٦ علب حليب + ٢ كجم جبن = ٣٥٠ ريال

بالقسمة على ٢

٣ علب حليب + ١ كجم جبن = ١٧٥ ريال

١ كجم جبن = ١٧٥ ريال – ٣ علب حليب ((المعادلة ٢))

نحذف ٣ علب حليب من المعادلتين

١ كجم أرز = ١٥٠ ريال

١ كجم جبن = ١٧٥ ريال

القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (١٧) :

قارن بين	
- (- س)	صفر

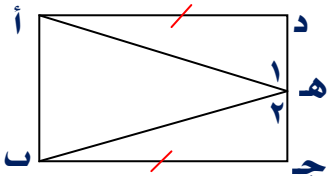
الحل :

المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا بقيمة س

السؤال (١٨) :

قارن بين	
٧ × ٧ × ٧ × ٧ × س	٥ × ٥ × ٥ × ٥ × ٥

الحل :



المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا لـ قيمة س

السؤال (١٩) : إذا كان طول أ د = ب جـ ، الزاوية ١ = الزاوية ٢

قارن بين	
طول أ هـ	طول ب هـ

الحل :

| أ د | = | ب جـ |

الزاوية ١ = الزاوية ٢

الزاوية د = الزاوية جـ

إذاً المثلثين متشابهين ، من التشابه نلاحظ الأضلاع متناسبة

$$\frac{|\ أ\ د\ |}{|\ ب\ جـ\ |} = \frac{|\ أ\ هـ\ |}{|\ ب\ هـ\ |}$$

$$١ = \frac{|\ أ\ هـ\ |}{|\ ب\ هـ\ |}$$

| أ هـ | = | ب هـ |

القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٠) :

قارن بين	
أربع أسداس الثمن	ثلاث أرباع السدس

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{٤}{٦} \times \frac{١}{٨} = \frac{١}{١٢}$

القيمة الثانية = $\frac{٣}{٤} \times \frac{١}{٦} = \frac{١}{٨}$

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢١) : زفلتت شارع بحيث سعر الـ متر المربع الواحد = ١٢ ريال

قارن بين	
٥٠٠٠ متر مربع	٦٠٠٠٠٠ ريال

الحل :

١ متر مربع = ١٢ ريال ((بالضرب في ٥٠٠٠))

٥٠٠٠ متر مربع = ٦٠٠٠٠ ريال

القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٢) : زفلتت شارع بحيث سعر الـ متر المربع الواحد = ١٢ ريال

قارن بين	
٥٠٠٠ متر	٦٠٠٠٠٠ ريال

الحل :

المعطيات غير كافية لاختلاف الوحدات

السؤال (٢٣) : إذا كان ٢٠ ٪ من س = ١٣ ، ص = ٤٥

قارن بين	
س	ص

الحل :

٢٠ ٪ × س = ١٣

$\frac{٢٠}{١٠٠}$ × س = ١٣

س = ١٣ × $\frac{١٠٠}{٢٠}$

س = ٦٥

القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٤) :

قارن بين	
$٢^{١٨} \times ٣^{١٩} \times ٥^{٢٠}$	$٢^{١٩} \times ٣^{١٨} \times ٢٥^{١٠}$

الحل :

القيمة الأولى = $٢^{١٨} \times ٣^{١٨} \times ٣ \times ٥^{٢٠}$

القيمة الثانية = $٢^{١٨} \times ٢ \times ٣^{١٨} \times ٥^{٢٠}$

نحذف المشترك من القيمتين

القيمة الأولى = ٣

القيمة الثانية = ٢

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٥) :

قارن بين	
٥٠ ٪ من $\frac{٣}{٤}$	٧٠ ٪ من $\frac{١}{٢}$

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{٥٠}{١٠٠} \times \frac{٣}{٤} = \frac{١٥٠}{٤٠٠}$

القيمة الثانية = $\frac{٧٠}{١٠٠} \times \frac{١}{٢} = \frac{٧٠}{٢٠٠}$

نوحد المقامات بضرب القيمة الثانية في ٢ بسطاً ومقاماً

القيمة الأولى = $\frac{١٥٠}{٤٠٠}$

القيمة الثانية = $\frac{١٤٠}{٤٠٠}$

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٦) : ن = عدد طبيعي ، $ن^{٧}$ = ١٢٨ ، س < صفر

قارن بين	
ن	س

الحل :

$٢^{٧}$ = ١٢٨ إذاً قيمة الـ ن = ٢

ولكن س < صفر

إذاً المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا بقيمة س

السؤال (٢٧) :

قارن بين	
$\sqrt[٣]{٩} \times \sqrt[٣]{٩} \times \sqrt[٣]{٣} \times ٧ \times ٧$	$\sqrt[٥]{٥} \times \sqrt[٥]{٢} \times \sqrt[٥]{١٠} \times ٥٠$

الحل :

القيمة الأولى = $٣ \times ٣ \times ٧ \times ٧ \times \sqrt[٣]{٣} = \sqrt[٣]{٤٤١} \times ١,٧ = ٧٤٩,٧$

القيمة الثانية = $٢ \times ٥ \times ٥٠ = ٥٠٠$

القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٨) : إذا كان س ص < ١

قارن بين	
س	ص

الحل :

المعطيات غير كافية

نفرض س = ٢ ، ص = ٣ ومنها ٢ × ٣ = ٦ < ١ ⟸ القيمة الأولى < القيمة الثانية

نفرض س = ٣ ، ص = ٢ ومنها ٣ × ٢ = ٦ < ١ ⟸ القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٩) :

قارن بين	
$(٧٠٠)^{٢}$	$(٥٥ \times ٧)^{٢} + (٤٤ \times ٧)^{٢}$

الحل :

القيمة الأولى = $(٧ \times ١٠٠)^{٢} = (٧)^{٢} \times (١٠٠)^{٢}$

القيمة الثانية = $(٧)^{٢} \times (٥٥)^{٢} + (٧)^{٢} \times (٤٤)^{٢} = (٧)^{٢} [(٥٥)^{٢} + (٤٤)^{٢}]$

بحذف $(٧)^{٢}$ من القيمتين

القيمة الأولى = $(١٠٠)^{٢} = (٤٤ + ٥٦)^{٢} = (٤٤)^{٢} + ٢ (٤٤) (٥٦) + (٥٦)^{٢}$

القيمة الثانية = $(٥٥)^{٢} + (٤٤)^{٢}$

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٠) : إذا كان $ن^{٧} = ٧^{ن}$

قارن بين	
ن	٨

الحل :

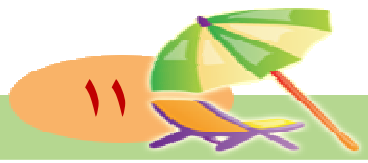
العبارة تتحقق عندما ن = ٧

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٣١) : إذا كان المثلث أ ب جـ قائم الزاوية في أ

قارن بين	
٢ | أ ب | + ٢ | أ جـ |	٢ | أ ب | + ٢ | جـ ب |

الحل :



الجزء المشترك نحذفه

القيمة الأولى = ٢ | أ جـ |

القيمة الثانية = ٢ | جـ ب |

الوتر هو أطول ضلع ، وهنا الوتر جـ ب

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٣٢) : إذا كانت ص = س^{٢} − ١

قارن بين	
$-\frac{١}{٢}$	قيمة ص عندما س = $-\frac{١}{٢}$

الحل :

القيمة الأولى = $-\frac{١}{٢}$

القيمة الثانية = $(-\frac{١}{٢})^{٢} - ١ = -\frac{٣}{٤}$

القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٣) :

قارن بين	
$\sqrt{٢} \div \sqrt{٣}$	$\sqrt{٣} \div \sqrt{٢}$

الحل :

نحذف (جذر٣) ÷ (جذر٢) من القيمتين

القيمة الأولى = $\frac{٢}{٣}$

القيمة الثانية = ١

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٣٤) :

قارن بين	
10^{108}	$100^{0,18}$

الحل :

القيمة الأولى > القيمة الثانية

لأن القيمة الثانية بالتقريب = $(0,2)^{100}$ تعتبر قيمة صغيرة جداً

السؤال (٣٥) : إذا كان س + ص = ٧

قارن بين	
س	ص

الحل :

المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا لـ قيمة س ، ص

نفرض س = ١ ، ص = ٦ فإن ١ + ٦ = ٧ ⟸ القيمة الأولى < القيمة الثانية

نفرض س = ٦ ، ص = ١ فإن ٦ + ١ = ٧ ⟸ القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٦) : إذا كان ١٣٥٠ ريال سعودي يساوي ١٠ دينار كويتي

قارن بين	
٤ دنانير	٥٠ ريال سعودي

الحل :

١٠ دينار كويتي = ١٣٥٠ ريال سعودي

١ دينار كويتي = ١٣٥ ريال سعودي

بالضرب في ٤

٤ دينار كويتي = ٥٤٠ ريال سعودي

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٣٧) :

قارن بين	
$-١^{-١}$	$(-٢ \times -١)^{٤}$

الحل :

القيمة الأولى = $-١^{-١} = -١ = -٢$

القيمة الثانية = $٢^{٤} = ١٦$

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٣٨) : $\frac{٣}{٤}$ من الحليب = $\frac{١}{٥}$ من الشوكلاتة

قارن بين	
١٥ حليب	٤ شوكلاته

الحل :

$\frac{٣}{٤}$ من الحليب = $\frac{١}{٥}$ من الشوكلاتة

بالضرب في ٢٠

١٥ من الحليب = ٤ من الشوكلاتة

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٩) :

قارن بين	
$٧^{٣} + ٧^{٢} + ٧^{٤}$	$٥^{٢} + ٥^{٣} + ٥^{٤}$

الحل :

القيمة الأولى = $٧^{٢} (٧ + ١ + ٧^{٢}) = ٧^{٢} (٧ + ١ + ٤٩) = ٧^{٢} \times ٥٧$

القيمة الثانية = $٥^{٢} (١ + ٥ + ٥^{٢}) = ٥^{٢} (١ + ٥ + ٢٥) = ٥^{٢} \times ٣١$

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٠) : إذا علمت أن ١٠٠ ريال = ٩٠٠ دينار

قارن بين	
٤ ريال	١٥ دينار

الحل :

١ ريال = ٩ دينار

بالضرب في ٤

٤ ريال = ٣٦ دينار

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٤١) : سيارة ثمن سعرها يساوي ٩٠٠٠٠ ريال وإذا بيعت بالتقسيط لمدة ٣ سنوات كل شهر ٣٠٠٠ ريال

قارن بين	
١٦٠٠٠ ريال	الفرق بين سعر السيارة

الحل :

عدد الأشهر في ٣ سنوات = ١٢ × ٣ = ٣٦ شهر

سعر السيارة = ٣٦ شهر × ٣٠٠٠ = ١٠٨٠٠٠ ريال

الفرق بين ثمن البيع وثمن الشراء = ١٠٨٠٠٠ ريال – ٩٠٠٠٠ ريال = ١٨٠٠٠ ريال

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٢) : إذا كانت ٢ س + ص = ٣

قارن بين	
س	ص

الحل :

المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا لـ قيمة س ، ص

السؤال (٤٣) : إذا كان $\frac{ص}{٣} = \frac{٤}{س}$

قارن بين	
ص	س

الحل :

المعطيات غير كافية

نفرض س = ٤ ، ص = ٣ فالمعادلة تتحقق ومنها القيمة الأولى > القيمة الثانية

نفرض س = - ٤ ، ص = - ٣ فالمعادلة تتحقق ومنها القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٤٤) : إذا علمت أن ١٠٠ دينار كويتي = ١٣٥٠ ريال

قارن بين	
٤ دينار	٥٠ ريال

الحل :

١٠٠ دينار = ١٣٥٠ ريال

بالقسمة على ١٠٠

١ دينار = ١٣,٥ ريال

بالضرب في ٤

٤ دينار = ٥٤ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٤٥) :

قارن بين	
$٣^{٦}$	$٩^{٣}$

الحل :

القيمة الأولى = $٣^{٦}$

القيمة الثانية = $(٣^{٢})^{٣} = (٣)^{٦}$

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٤٦) : ٣ × ٣ ^م^ = ٨١ ، ٣ × ٨ هـ = ٩٦

قارن بين	
م	هـ

الحل :

٣ ^م^ = ٢٧ ⟸ ٣ ^م^ = ٣ ^٣^ ⟸ م = ٣

٨ هـ = ٣٢ ⟸ هـ = ٤

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٧) :

قارن بين	
$(١ \div \sqrt{٢})^{٤}$	$(١ \div \sqrt{٣})^{٢}$

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{١}{٤}$

القيمة الثانية = $\frac{١}{٣}$

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٨) : يقف رجل في منتصف سلم منزلة فصعد خمس درجات ونزل أربع درجات ثم صعد تسع درجات ثم صعد الثلاث درجات المتبقية .

قارن بين	
عدد درجات السلم	٢٥

الحل :

عدد درجات السلم :-

٥ – ٤ + ٩ + ٣ = ١٣ درج

وهو في المنتصف

١٣ + ١٣ + ١ (الدرج الذي يقف عليه) = ٢٧ درج

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٤٩) :

قارن بين	
$\frac{٢}{٢٤} + \frac{١}{١٢} + \frac{٣}{٣٦}$	$\frac{١}{٤}$

الحل :

القيمة الأولى = $\frac{١}{١٢} + \frac{١}{١٢} + \frac{١}{١٢} = \frac{٣}{١٢} = \frac{١}{٤}$

القيمة الثانية = $\frac{١}{٤}$

القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٥٠) : ١ كجم جبنه وَ ٥ أرز = ١٥٠ ريال ، ٢ كجم جبنه وَ ٤ حليب = ٣٠٠ ريال

قارن بين	
١ حليب	١ أرز

الحل :

نفرض الجبن = س ، أرز = ص ، حليب = ع

١ س + ٥ ص = ١٥٠ ريال

٢ س + ٤ ع = ٣٠٠ ريال

بضرب المعادلة الأولى في ٢

٢ س + ١٠ ص = ٣٠٠ ريال ⟸ ١٠ ص = ٣٠٠ − ٢ س

٢ س + ٤ ع = ٣٠٠ ريال ⟸ ٤ ع = ٣٠٠ − ٢ س

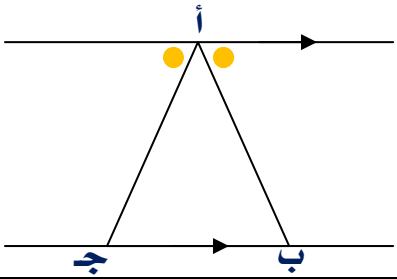
بحذف ٢ س من المعادلتين

١٠ ص = ٣٠٠ ريال ⟸ ١ ص = ٣٠ ريال

٤ ع = ٣٠٠ ريال ⟸ ١ ع = ٧٥ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

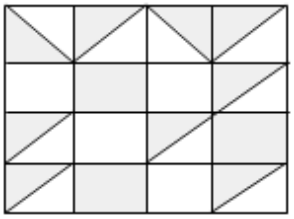
السؤال (٥١) :



قارن بين	
| أ جـ |	| أ ب |

الحل :

طول أ ب = طول أ جـ



لأن عندنا ضلعين متوازيين وزاويتين متساويتين بالتبادل إذاً الأطوال متساوية

القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٥٢) :

قارن بين	
الجزء المظلل	الجزء الغير مظلل

الحل :

القيمة الأولى = عدد المثلثات المظللة = ١٥

القيمة الثانية = عدد المثلثات الغير مظللة = ١٧

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٥٣) : نوره معها ٣٠٠ ريال وَ دانه معها ٤٠٠ ريال ، أعطت نوره دانه ٣٠ ٪ مما معها وأعطت دانه نوره ٢٥ ٪ مما معها ؟

قارن بين	
ما مع نوره	٣٢٠ ريال

الحل :

٣٠ ٪ من نوره = ٣٠ ٪ × ٣٠٠ = ٩٠ ريال

٢٥ ٪ من دانه = ٢٥ ٪ × ٤٠٠ = ١٠٠ ريال

مع نوره بعد عمليه الأخذ والعطاء = ٣٠٠ – ٩٠ + ١٠٠ = ٣١٠ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٥٤) : ٣ + ٣ ^{هـ} = ٣٠ ، ٣ م + ٣ = ١٥

قارن بين	
هـ	م

الحل :

٣ + ٣ ^{هـ} = ٣٠ $\Longleftarrow$ ٣ ^{هـ} = ٢٧ $\Longleftarrow$ ٣ ^{هـ} = ٣ ^{٣} $\Longleftarrow$ هـ = ٣

٣ م + ٣ = ١٥ $\Longleftarrow$ ٣ م = ١٢ $\Longleftarrow$ م = ٤

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٥٥) : إذا كانت س < - ٥

قارن بين	
(٥ – س) ÷ ٢	- س

الحل :

نفرض س = - ٧

القيمة الأولى = (٥ – (-٧)) ÷ ٢ = ١٢ ÷ ٢ = ٦

القيمة الثانية = - (- ٧) = ٧

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٥٦) :

قارن بين	
$\sqrt{(١ \div ٢٥) + (١ \div ١٦)}$	$\sqrt{٢٥} + \sqrt{١٦}$

الحل :

القيمة الأولى = جذر $\left(\frac{١}{٢٥} + \frac{١}{١٦}\right)$ = جذر $\left(\frac{٤١}{٤٠٠}\right)$ = $\frac{\sqrt{٤١}}{٢٠}$

جذر ٤١ > جذر ٣٦ $\Longleftarrow$ جذر ٤١ = ٦,٤

القيمة الأولى = $\frac{٦,٤}{٢٠}$ = ٠,٣٢

القيمة الثانية = جذر [٥ + ٤] = جذر ٩ = ٣

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٥٧) : إذا كان : س – ٢ ص = ٤ ، س + ٤ ص = ٤

قارن بين	
س	ص

الحل :

بتغير إشارة المعادلة الثانية

س – ٢ ص = ٤

- س – ٤ ص = - ٤

_____ بالجمع

- ٦ ص = صفر

ص = صفر

إذاً س = ٤

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٥٨) : س + ص = ٥

قارن بين	
$س^{٢} + ص^{٢}$	٣٠

الحل :

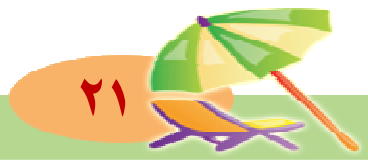
س + ص = ٥

بتربيع الطرفين

$س^{٢} + ٢ س ص + ص^{٢} = ٢٥$

$س^{٢} + ص^{٢} = ٢٥ - ٢ س ص$

إذاً المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا لقيم س ، ص



السؤال (٥٩) : ٣ كيلو لبن + ١ كيلو جبن = ١٥٠ ريال ، ٦ كيلو لبن + ٢ كيلو قشطه = ٣٥٠ ريال

قارن بين	
١ كيلو جبن	١ كيلو قشطه

الحل :

بقسمة المعادلة الثانية على ٢

٣ كيلو لبن + ١ كيلو قشطه = ١٧٥ ريال

إذاً

١ كيلو جبن = ١٥٠ ريال – ٣ كيلو لبن

١ كيلو قشطه = ١٧٥ ريال – ٣ كيلو لبن

نحذف ٣ كيلو لبن من المعادلتين

١ كيلو جبن = ١٥٠ ريال

١ كيلو قشطه = ١٧٥ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٠) : إذا كانت لوحة السيارة بها أربع منازل ، الآحاد ضعف العشرات والعشرات ضعف المئات والمئات ضعف الألوف .

قارن بين	
خانة الآحاد	٢

الحل :

أحاد عشرات مئات ألوف = ١٢٤٨

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٦١) :

قارن بين	
حجم مكعب طول ضلعه ٧ سم	المساحة الجانبية لمكعب طول ضلعه ٧ سم

الحل :

المعطيات غير كافية لأن الوحدات مختلفة

السؤال (٦٢) :

قارن بين	
٠,٤٥	٠,٤٠٥

الحل :

القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٦٣) :

قارن بين	
$٥^{٢٠}$	$٣^{٣٠}$

الحل :

بقسمة الأسس على ١٠

القيمة الأولى = $٥^{٢}$ = ٢٥

القيمة الثانية = $٣^{٣}$ = ٢٧

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٤) : إذا كان الدولار = ١٥٠٠ ليرة لبنانية ويساوي أيضاً = ٣,٧٥ ريال سعودي

قارن بين	
٣٧٥٠٠ ليرة	١٠٠٠ ريال سعودي

الحل :

١ دولار = ١٥٠٠ ليرة لبنانية

١ دولار = ٣,٧٥ ريال سعودي

إذاً

١٥٠٠ ليرة لبنانية = ٣,٧٥ ريال سعودي

بالضرب في ١٠٠

١٥٠٠٠٠ ليرة لبنانية = ٣٧٥ ريال سعودي

بالقسمة على ٣٧٥

٤٠٠ ليرة لبنانية = ١ ريال سعودي

بالضرب في ١٠٠٠

٤٠٠٠٠٠ ليرة لبنانية = ١٠٠٠ ريال سعودي

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٥) : $س^{٢} - ٢ س + ١ = ٠$

قارن بين	
س	١

الحل :

$س^{٢} - ٢ س + ١ = ٠$

$(س - ١) (س - ١) = ٠$

س = ١

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٦٦) : إذا كان م عدد موجب أقل من العشرة

قارن بين	
$(م + ١)^{٢}$	٢

الحل :

المعطيات غير كافية

لم يتم ذكر م ينتمي لأي أعداد (الأعداد الصحيحة أم الأعداد الطبيعية)

١٠ > م > صفر

نفرض م = ٠,١ $\Longleftarrow$ $(٠,١ + ١)^{٢} = (١,١)^{٢} = ١,٢١$ هنا القيمة الأولى > القيمة الثانية

نفرض م = ١ $\Longleftarrow$ $(١ + ١)^{٢} = (٢)^{٢} = ٤$ هنا القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٧) :

قارن بين	
$٥^{٢٠}$	$٣^{٥٠}$

الحل :

بقسمة الأسس على ١٠

القيمة الأولى = $٥^{٢}$ = ٢٥

القيمة الثانية = $٣^{٥}$ = ٢٤٣

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٨) : $\frac{س}{٣} = \frac{ص}{٤}$ علماً بأن س وَ ص أعداد صحيحة سالبة

قارن بين	
س	ص

الحل :

٤ س = ٣ ص

س = - ٣ ، ص = - ٤

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٦٩) :

قارن بين	
مساحة مربع طول ضلعه ٤٠ م	مساحة مستطيل طوله أكثر بـ ١٠ م من المربع وعرضه أقل بـ ١٠ م من المربع

الحل :

القيمة الأولى :

مساحة المربع = ٤٠ × ٤٠ = ١٦٠٠ $م^{٢}$

القيمة الثانية :

مساحة المستطيل = (٤٠ + ١٠) × (٤٠ − ١٠) = ٥٠ × ٣٠ = ١٥٠٠ $م^{٢}$

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٧٠) : مكعب طول ضلعه ٤ سم وحجمه س ، ومكعب آخر طول ضلعه ٢ سم وحجمه ص :

قارن بين	
س	٨ ص

الحل :

حجم المكعب = س = $٤^{٣}$ = ٦٤

حجم المكعب الآخر = ص = $٢^{٣}$ = ٨

القيمة الأولى = س = ٦٤

القيمة الثانية = ٨ ص = ٨ × ٨ = ٦٤

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٧١) :

قارن بين	
$\sqrt{١١}$	$\sqrt{٨٨}$ - $\sqrt{٧٧}$

الحل :

القيمة الأولى = $\sqrt{١١}$

القيمة الثانية = $\sqrt{١١}$ ($\sqrt{٨}$ - $\sqrt{٧}$)

بقسمة القيمتين على $\sqrt{١١}$

القيمة الأولى = ١

القيمة الثانية = $\sqrt{٨}$ - $\sqrt{٧}$ = الناتج جزء من عشرة

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٧٢) : إذا كان س > ص > ع ، كلها أعداد صحيحة سالبه

قارن بين	
$س^{٢} - ص^{٢}$	$(س - ص)^{٢}$

الحل :

- ١ > - ٢ > - ٣

القيمة الأولى = (- ١)^{٢} – (- ٢)^{٢} = ١ – ٤ = - ٣

القيمة الثانية = (- ١ – (-٢))^{٢} = (- ١ + ٢)^{٢} = (١)^{٢} = ١

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٧٣) :

قارن بين	
(٥ × جذر٥ × ٢ × جذر٥) – جذر٥	٤٧

الحل :

القيمة الأولى = ١٠ × ٥ – جذر٥ = ٥٠ – جذر٥ = ٥٠ – ٢,٢ = ٤٧,٨

القيمة الثانية = ٤٧

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٧٤) :

قارن بين	
١٦ – ٠,١٦	١٥,٠٨٤

الحل :

القيمة الأولى = ١٥,٨٤

القيمة الثانية = ١٥,٠٨٤

القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٧٥) :

قارن بين	
١٣^{٢} – ٩^{٢}	(١٣ – ٩)^{٢}

الحل :

القيمة الأولى = (١٣ – ٩) (١٣ + ٩) = ٤ × ٢٢ = ٨٨

القيمة الثانية = ٤^{٢} = ١٦

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٧٦) : إذا كان أ < ب < جـ بحيث أ ، ب ، جـ أعداد صحيحة سالبة

قارن بين	
جـ ÷ ب	أ ÷ جـ

الحل :

- ١ > - ٢ > - ٣

أ = - ١ ، ب = - ٢ ، جـ = - ٣

القيمة الأولى = جـ ÷ ب = - ٣ ÷ - ٢ = $\frac{٣}{٢}$

القيمة الثانية = أ ÷ جـ = - ١ ÷ - ٣ = $\frac{١}{٣}$

إذا القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٧٧) : إذا كان س ، ص ، ع أعداد صحيحة موجبة

قارن بين	
٢ (س × ص × ع)	٢ س × ٢ ص × ٢ ع

الحل :

القيمة الأولى = ٢ (س × ص × ع)

القيمة الثانية = ٨ (س × ص × ع)

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٧٨) : مربع ومستطيل مساحتهما ٣٦ سم^{٢} ، قسم المربع إلى ٦ أجزاء متساوية في المساحة وقسم المستطيل إلى أربعة أجزاء متساوية في المساحة

قارن بين	
١٢	مجموع مساحتي الجزء الواحد للمربع والجزء الواحد للمستطيل

الحل :

المعطيات غير كافية

السؤال (٧٩) :

قارن بين	
٢ س^{٢}	(٢ س)^{٢}

الحل :

القيمة الأولى = ٢ س^{٢}

القيمة الثانية = ٤ س^{٢}

نفرض س = ١ ⟸ القيمة الأولى > القيمة الثانية

نفرض س = صفر ⟸ القيمة الأولى = القيمة الثانية

إذاً المعطيات غير كافية