عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

هذا الملف فقط خذوا منه
الاساسيات
وابحثوا عن المراجع
(ليست هي الأسئلة لكن ع
نفس الطريقة تجي الأسئلة)
واعيد واكررر افهم الأساس
عشان تعرف تحل

وشكررا لكم
اذكروني بدعوة
وادعمونا لنستمر بالعطاء
أسرة عاجل نيوز
@ajel-sa.com

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

المراجع :

- مذكرة :شرح لدورة القدرات مع الاستاذ عبدالغني الزهراني اعداد : مشرفات الرياضيات بمكتب الاشراف التربوي بمحافظة الجبيل
- المركز العربي البريطاني برنامج التهيئة والتدريب لاختبار القدرات العامة
أ . أحمد الربايعة
أ . عبدالرحمن الأحمد
- كتاب التحصيلي للاقسام العملية متوافق مع المناهج المطورة
ناصر بن عبدالعزيز آل عبد الكريم
- كتب رام (نسيت اسم المؤلف (🙄
- قناة فهد التميمي باليوتيوب
- فيه كتاب مررا يمدحونه اسمه كتاب المتميز ولهم قناة وتطبيق كمان (ماعرف مين المؤلف لاني م جربته بس سمعت فيه)

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

تعليمات مهمة

هناك أسس عامة للحل نلخصها كالتالي

١) إذا كان الطالب من النوع الذي يجرب الخيارات مباشرة فإنه :

أ) إذا كانت الخيارات ٤ فإن فقرة ب غالبا تكون صحيحة .

ب) إذا كانت الخيارات ٥ فإن فقرة ج غالبا تكون صحيحة .

٢) إذا حصل الطالب على الخيار الصحيح تضع الإجابة مباشرة ولا تنظر لبقية الحلول في اسئلة المقارنة /

٣) في حالة وجود س في حد معين دون تحديد قيمتها الخيارات يكون مباشرة (المعطيات غير كافية)

---

٤) النسبة المئوية من القانون $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times ١٠٠$

$\frac{\text{س}}{\text{أ}} \times ١٠٠ = \text{ب}\%$ منها $\frac{\text{س}}{\text{ب}} \times ١٠٠ = \text{أ}\%$

قاعدة مهمة أ% من ب = ب% من أ

مثال أوجد ١٢% من العدد ٢٥

$١٢ = \frac{\text{الجزء}}{٢٥} \times ١٠٠$ إذا الجزء $= \frac{٢٥ \times ١٢}{١٠٠} = ٣$

مثال / أوجد العدد الذي يكون ٣% منه يساوى ١٥

$٣ = \frac{١٥}{\text{الكل}} \times ١٠٠$ إذا الكل $= \frac{١٥ \times ١٠٠}{٣} = ٥٠٠$

---

٥) النسبة في الزيادة = $\frac{\text{العدد الناتج - الأصلي}}{\text{العدد الأصلي}} \times ١٠٠$

النسبة في النقص = $\frac{\text{العدد الأصلي - الناتج}}{\text{العدد الأصلي}} \times ١٠٠$

---

٦) أسئلة النسبة دائما الذي بعد إلى في المقام
أسئلة النسبة المئوية دائما بعد من مقام

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

٧)التناسب الطردي كلما زاد أ زادت قيمة ب وتساوي حاصل قسمة الحدين وبنفس الترتيب

فمثلا :

$$\frac{\text{أقلام}}{\text{دفاتر}} = \frac{\text{أقلام}}{\text{دفاتر}} \quad \text{أو} \quad \frac{\text{نوع ١}}{\text{نوع٢}} = \frac{\text{نوع ١}}{\text{نوع٢}}$$

---

٨) التناسب العكسي كلما زادت قيمة أ قلت قيمة ب والعكس صحيح وتساوي حاصل ضرب العددين وبنفس الترتيب

فمثلا :

أقلام × دفاتر =أقلام × دفاتر أو نوع ١ × نوع ٢ =نوع ١ ×نوع ٢

---

٩) لمقارنة الكسور إذا كانت على الصورة $\frac{\text{أ}}{\text{أ+١}}$ كلما كبر أ كلما كبرت قيمة الكسر

أي $\frac{١}{٢}$ أعداد متتالية = ٠,٥ ، $\frac{٣}{٤}$ أعداد متتالية = ٠,٧٥

$\frac{٣}{٤} > \frac{١}{٢}$ ١<٣ ، ٢<٤

مثال : أي الكسور التالية أكبر

أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٢}{٣}$ أ) $\frac{٧٠}{٧١}$ ب) $\frac{٨٠}{٨١}$

ج) $\frac{٣}{٤}$ د) $\frac{٤}{٥}$ ج) $\frac{٩٠}{٩١}$ د) $\frac{٩٩}{١٠٠}$

---

١) مهم في النسب / (يحفظ)

$\frac{١}{٢}$ = ٠,٥ $\frac{١}{٤}$ = ٠,٢٥

$\frac{١}{٣}$ = ٠,٣٣٣ $\frac{٣}{٤}$ = ٠,٧٥

$\frac{١}{٥}$ = ٠,٢

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

١١) إذا كان المطلوب في السؤال عد داخل فترة بدون طرفيها

من القانون النقاط بين أ، ب =(ب-أ) -١
مثال: عدد الأعداد الصحيحة بين العددين ٣ ، ٨ =(٨-٣) -١=٤
وهي ٤,٥,٦,٧ مثل عدد الأشخاص

- إذا كان المطلوب في السؤال طول الفترة [أ ، ب]
القانون: |أب| = ب- أ

. إذا كان المطلوب الزاوية بين عقارب الساعة الدقائق والساعة
القانون = ٦ × عدد الدقائق = ( )°
حيث عدد الدقائق هو مجموع الدقائق الواقعة بين عقرب الدقائق وعقرب الساعات

---

١٢) إذا قارب وقت الاختبار على الانتهاء ولم تتمكن الطالبة من حل جميع الأسئلة تظلل بشكل عشوائي قد تكون بعض الإجابات صحيحة وأفضل من تركة بدون حل

إذا لم نتوصل للحل يمكن محاولة تفسير السؤال بالرسم والوصول للحل السريع
كما ورد في الأمثلة

http://ajel-sa.com

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

في العمليات على الأعداد

أولا نبدأ من :

الأسس ← الضرب ← القسمة ← الجمع ← الطرح

نبدأ من داخل الأقواس إلى خارجها.

فمثلا

س١| ٨٩٢+٦٣٠+٥٧٤+١٠٨+٣٧٠+٧٥٠+٢٥٠+٤٢٦

أ) ٢٥٠٠ ب)٣٧٢٥

ج) ٤٠٠٠ د)٤٢٨٧

عندما نجمع تأخذ وقت كبير لذلك نقارن الأعداد

فمثلا ٢٥٠ +٧٥٠=١٠٠٠

٦٣٠+٣٧٠=١٠٠٠

٥٧٤+٤٢٦=١٠٠٠

٨٩٢+١٠٨=١٠٠٠

} المجموع =٤٠٠٠

نحل بطريقة التجميع بالنظر للأعداد ومكونات المائة أو الألف حسب الخانات

س٢| احسب حاصل ٤×١٣×٢٥=

أ) ١٠٤١ ب)١٣٠٠

ج) ٢٥٠٠ د)٤٠٠٠

الشرح / إذا قمنا بعملية الضرب تستغرق وقت طويل لذلك نستخدم خاصية التجميع وبالنظر للأعداد المضروبة كالتالي

٤×٢٥=١٠٠ ونختصر العملية ١٠٠×١٣= ١٣٠٠

س٣| ما خانة أحاد حاصل ضرب ٢٤×٦٣×٩١×١٦

أ)٢ ب)٣

ب)٤ د)٦

الشرح / نضرب الآحاد فقط ٤×٣×١×٦= ١٢×٦=٢.....

الجواب ٢ إذاً نأخذ أحاد الجواب بدون إكمال الضرب

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

أسئلة المقارنة

س١٤ قارني بين القيمتان

القيمة الأولى	القيمة الثانية
-١٢×-١٣×٣٣٨	-١٥×-١٧×-٧٥٤

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية　　ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان　　د)المعطيات غير كافية

الشرح / لا نحاول إجراء عملية الضرب للأعداد وإنما للإشارات ومعرفة حاصل ضرب الإشارات والمقارنة على أساسها

لان -×-×+ = +　　، -×-×- = -　　ودائما +>-　　إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

س١٥ قارني بين القيمتان

القيمة الاولى	القيمة الثانية
٥١×٤٩	٥٠×٣٧

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية　　ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان　　د)المعطيات غير كافية

للمقارنة نقرب ثم نجد حاصل الضرب التقريبي

٥١×٤٩ ← ٥٠×٥٠=٢٥٠٠

٥٠×٣٧ ← ٥٠×٤٠=٢٠٠٠

القيمة الأولى > الثانية

أو نقارن حدود الضرب في العمودين ونختار حسب القيمة الأكبر

٥١>٥٠

٤٩ > ٣٧

القيمة الأولى > الثانية

ajel-sa.com　tasjil.co/m　tasjil.co/m　hlol-sa　sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س١٦ قارني بين القيمتان

القيمة الاولى	القيمة الثانية
٥١×٤٩×١٣	٥٠×٣٧×س

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان د)المعطيات غير كافية

الشرح / الخيار الصحيح للحل " المعطيات غير كافية
والسبب لان س غير محدد قيمتها ، وكذلك فإن أي مقارنة فيها س أياً كانت العملية أو وجود "س" نختار المعطيات غير كافية .

س١٧ قارن

القيمة الاولى	القيمة الثانية
٥:٦	س:٧

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان د)المعطيات غير كافية

الإجابة " المعطيات غير كافية لوجود " س"

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س١٨\ قارن

القيمة الاولى	القيمة الثانية
٥:٦	٦:٧

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية
ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى
ج) القيمتان متساويتان
د)المعطيات غير كافية

افضل طريقة نكتبها بشكل كسور ونوحد المقامات

$\frac{٦٠٠}{٥٠٠}$ ، $\frac{٧٠٠}{٦٠٠}$

$\frac{٣٦}{٣٠}$ > $\frac{٣٥}{٣٠}$ بمقارنة البسط القيمة الأولى اكبر من الثانية

أو بطريقة توحيد مقامات مختصرة لإيجاد قيمة بسط الكسر

$\frac{٦}{٥}$ $\frac{٧}{٦}$ ٣٦ > ٣٥ مباشرة

س٩: قارني

القيمة الأولى	القيمة الثانية
$+\frac{١١}{٩}-\frac{٩}{١١}$	$-\frac{٩}{١١}-\frac{١١}{٩}$

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية
ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى
ج) القيمتان متساويتان
د)المعطيات غير كافية

الشرح / بدون إجراء عملية حسابية واضح أن الكسر الأول اكبر من الكسر الثاني بتطبيق قاعدة الإشارات نجد أن القيمة الأولى فيها $\frac{١١}{٩}$ > $\frac{٩}{١١}$

∴ إشارة المقدار الأول هي (+) بينما إشارة المقدار الثاني (-)

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

أسئلة ترتيب الأعداد

لترتيب أي أعداد معطاة (كسور) نستخدم نفس طريقة المقارنة نوجد مقامات الكسور فمثلا :

س١٠\ ترتيب الكسور التالية هو $\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{3}$:

أ) $\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{3}$ ب) $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{3}$، $\frac{5}{7}$

ج) $\frac{5}{7}$، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ د) $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$

مقامين × بسط الأخر = بسط الكسر ونقارن البسط

٢×٣×٧ ، ٥×٣×٥ ، ١×٧×٥

٤٢ ٤٥ ٣٥

إذاً $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ تصاعدياً أو $\frac{5}{7}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{3}$ تنازلياً

طريقة أخرى نأخذ أنصاف المقام ونقارنها وعلى أساسها نرتب الكسور كالتالي :

$\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{3}$

٢,٥ ، ٣,٥ ، ١,٥ (اذا ترتيب الكسور هو)

$\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{5}{7}$

س١١ / أي من الكسور التالية اقل من النصف

أ) $\frac{9}{16}$ ب) $\frac{14}{27}$

ج) $\frac{11}{22}$ د) $\frac{8}{17}$

لان المطلوب اقل من $\frac{1}{2}$ نضرب بسط كل الكسور في ٢ وناتج العملية إذا كان البسط الناتج اصغر من المقام الأصلي للكسر فهو الكسر المطلوب

٢×٩= $\frac{18}{}$ ، ٢×١٤ =$\frac{28}{}$ ، ٢×١١=$\frac{22}{}$ ، ٢×٨=$\frac{16}{}$ (ثم نقارنهما بمقاماتهما الأصلية)

١٨>١٦ ، ٢٨>٢٧ ، ٢٢=٢٢ ، ١٦<١٧

نجد انه في الكسر $\frac{8}{17}$ ← ١٦<١٧ فهو الكسر المطلوب

ملاحظة :- بنفس طريقة الحل إذا كان المطلوب اقل من $\frac{1}{4}$ نضرب بسط كل الكسور في ٤ ، اقل من $\frac{1}{5}$ نضرب بسط كل الكسور في ٣ ثم نتابع نفس الخطوات.....

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س١١٢ أي من الخيارات التالية تساوي $\frac{٧}{٩}$

أ) $\frac{١٤}{٢٧}$ ب) $\frac{٢١}{٢٧}$

ج) $\frac{٩}{٨}$ د) $\frac{٢١}{١٨}$

الشرح / نجرب ضرب حدي الكسر الذي في راس السؤال في ٢ ، ٣ ، ٤ ، .... الى أن نجد الحل المطلوب في الخيارات كالتالي:

$\frac{٧}{٩} \times ٢ = \frac{١٤}{١٨}$

س١٣: قيمة الكسر التالي $\frac{٤\frac{١}{٢}}{١٠\frac{١}{٨}}$ هي

أ) $\frac{٢}{٥}$ ب) $\frac{٤}{٩}$

ج) $\frac{٤}{٨١}$ د) $\frac{٢}{٧}$

الشرح / العملية بين البسط والمقام هي قسمة $٤\frac{١}{٢} \div ١٠\frac{١}{٨} = \frac{٩}{٢} \div \frac{٨١}{٨} = \frac{٨}{٨١} \times \frac{٩}{٢} = \frac{٤}{٩}$

نحول الكسور $٤\frac{١}{٢}$ ، $١٠\frac{١}{٨}$ إلى كسور غير حقيقية ثم نتمم عملية القسمة .

س١١٤ ناتج تبسيط مايلي $١+\frac{١}{١+\frac{١}{٤+١}}$ هو :

أ) $\frac{٥}{٢}$ ب) $\frac{٦}{٥}$

ج) $\frac{١١}{٦}$ د) $\frac{١١}{٥}$

الشرح / لابد من الحل كالتالي :

$١+\frac{١}{١+\frac{١}{٥}} = ١+\frac{١}{\frac{١+٥}{٥}} = ١+\frac{١}{\frac{٦}{٥}} = ١+\frac{٥}{٦} = \frac{٥+٦}{٦} = \frac{١١}{٦}$

قاعدة $١+\frac{ب}{ج} = \frac{ب+ج}{ج}$

س ١٥/ اطرحي ١- ٠,٠٠٠٠٠١ =

أ) ٠,٠٠٠٠٠٩ ب) ٠,٩٩

ج) ٠,٩٩٩ د) ٠,٩٩٩٩٩٩

الشرح /نطرح العدد العشري الأول من اليمين من عشرة والبقية من ٩ أو عد الخانات أي

٠,٩٩٩٩٩١٠
٠,٠٠٠٠٠١
٠,٩٩٩٩٩٩

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س١٦: $\frac{٤٠٠}{١٠} + \frac{٤٠}{١٠٠} + \frac{٤}{١٠٠٠} =$

أ) ٠,٤٤٤ ب) ٤,٤٤

ج) ٤٠,٤٠٤ د) ٤٠,٤٤

الشرح / لابد من الحل بحذف أصفار البسط مع المقام ثم التحويل من الصورة الكسرية إلى الكتابة باستخدام الفاصلة والجمع كالتالي : $\frac{٤٠}{١٠} + \frac{٤}{١٠٠} + \frac{٤}{١٠٠٠}$ = ٤٠ + ٠,٤ + ٠,٠٠٤ = ٤٠,٤٠٤

طريقة أخرى بحذف بعض الخيارات الغير منطقية والتجريب حسب عدد الخانات.

س١٧: ناتج عملية الجمع التالي ٠,٢٥ + ٠,٦٥ هي :

أ) $\frac{٢}{٩}$ ب) $\frac{١}{٢}$

ج) $\frac{٤}{٧}$ د) $\frac{٩}{١٠}$

الشرح / ∵ الخيارات بالصورة الكسرية ∴ نحولها إلى كسور ثم نتمم عملية الجمع كالتالي :

$\frac{٢٥}{١٠٠} + \frac{٦٥}{١٠٠} = \frac{٩٠}{١٠٠} = \frac{٩}{١٠}$

او حل آخر ممكن حذف بعض الخيارات لأن المقام لابد ان يكون ١٠ او قوى عواملها الاولية .

س١٨ :ناتج العملية التالية ٠,٠٠١ × ٠,١ =

أ) ٠,١ ب) ٠,٠٠١

ج) ٠,٠٠٠١ د) ٠,٠٠٠٠٠١

الشرح / نجري عملية الضرب بالطريقة العادية ١×١=١
ولكتابة الفاصلة في الضرب نحركها بعدد خانات العددين نحو اليسار
(٠,٠٠١ ، ٠,١ أي أربع خانات) ونكتب ناتج الضرب والباقي أصفار .

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س١٩: أي الأعداد التالية هو عدد عشري

أ) $\frac{٣}{٧}$ ب) $\frac{٢}{٩}$

ج) $\frac{٤}{٣}$ د) $\frac{٥}{٤}$

الشرح / بعد التأكد من تبسيط الكسور فيكون العدد عشري إذا كان المقام قوى العددين ٢ ، ٥

س٢٠: $\frac{١}{٥}$ =

أ) ٠,٠٢ ب) ٠,٢

ج) ٢ د) ٢٠

الشرح / كل خانة عشرية في المقام يقابلها صفر يمين العدد في البسط ونحذف الفاصلة ($\frac{١}{٥}$ = $\frac{١٠}{٥}$ =٢) .

وكل خانة عشرية في البسط يقابلها صفر يمين العدد في المقام ونحذف الفاصلة $\frac{٥}{١}$ = $\frac{٥٠}{١٠}$

س٢١: ماهو اكبر الكسور التالية :

أ) $\frac{٧}{١٢}$ ب) $\frac{٣}{٤}$

ج) $\frac{١٩}{٢٤}$ د) $\frac{٧}{٨}$

الشرح / نقسم اكبر مقام على جميع المقامات ثم نضرب الناتج في بسط الكسر ثم نقارن النواتج ونستنتج الأكبر كالتالي :

اكبر مقام للكسور هو ٢٤

أ) $\frac{٧}{١٢}$ ، ٢٤ ÷ ١٢=٢ ، ٢ ×٧=١٤

ب) $\frac{٣}{٤}$ ، ٢٤ ÷ ٤= ٦ ، ٦ ×٣= ١٨

ج) $\frac{١٩}{٢٤}$ ، ٢٤÷٢٤=١ ، ١×١٩=١٩

د) $\frac{٧}{٨}$ ، ٢٤÷٨=٣ ، ٣×٧=٢١

اكبر ناتج هو ٢١ الناتج من العملية على الكسر $\frac{٧}{٨}$

طريقة أخرى / عن طريق توحيد المقامات ثم مقارنة البسط فيكون البسط الأكبر للعدد الأكبر

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٢٢: المضاعف المشترك الأصغر للأعداد ٢، ٣ ، ٤، ٥

أ) ٢٤ ب) ٣٠

ج) ٦٠ د) ١٢٠

الشرح / نجرب الخيارات مثلا ٢٤ ليس مضاعف لـ ٥ ∴ يستبعد

كذلك ٣٠ ليس مضاعف لـ ٤ ∴ يستبعد

يتبقى لدينا العددين ٦٠ ، ١٢٠ ولكن ٦٠ < ١٢٠ وهو مضاعف لـ جميع الأعداد ∴ هو المطلوب

حل آخر / ننظر إلى الأعداد ٢ ، ٣ ، ٤، ٥ نجد ان ٤ مضاعف لـ ٢ فنحذف ٢ ويكون الناتج هو ٣×٤×٥=٦٠

س ١٢٣ عائلة مكونة من أبوين وثلاث أبناء يزور الابن الأول والديه كل ٣ أيام والثاني كل ٥ أيام والثالث كل ٦ أيام إذا التقوا في يوم من الأيام فكم مرة يلتقون جميعا بعد ٦٠ يوم ؟

أ) ١ ب) ٢

ج) ٣ د) ٤

الشرح / بإيجاد المضاعف المشترك الأصغر
أوقات الزيارة (٣، ٥ ، ٦) لإيجاد المضاعف المشترك الأصغر ننظر إلى الأعداد ٣ ، ٥ ، ٦
نجد أن ٦ مضاعف لـ ٣ فنحذف ٣ ويكون الناتج هو ٦×٥=٣٠
يلتقي الأبناء الثلاثة بعد ٣٠ يوم ولكي نحسب كم مرة يلتقون ٦٠ ÷ ٣٠=٢ وهو المطلوب

س٢٤: القاسم المشترك الأكبر للعددين ١٢ ، ٢٠ هو

أ) ٢ ب) ٤

ج) ١٢ د) ٦٠

الشرح / عند البحث عن القاسم نستبعد الخيارات الأكبر من الأعداد الموجودة في راس السؤال ونجرب باقي الخيارات
٦٠ تستبعد لأنها اكبر من ١٢ ، ٢٠
١٢ تستبعد لأنها لا تقبل القسمة على ٠ ٢
يتبقى ٢ ، ٤ كلاهما قاسمان للعددين ولكن ٤ > ٢ فهو المطلوب .

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

س١٢٥ اراد أحد المحسنين أن يوزع ٥٤٠ كجم من الأرز و ٢٨٠ كغم من السكر على عدد من الأسر ما أكبر عدد ممكن من الأسر يمكن أن يوزع عليها الأرز والسكر ؟

أ) ١٨ (ب) ٢٠

ج) ٢٢ د) ٢٤

الشرح/إذا كان المطلوب (ما اكبر ، يوزع على عدد) إذا نوجد القاسم المشترك الأكبر عن طريق التحليل

١٨= ٣×٢×٣ ، ٢٢= ١١×٢

٢٠= ٥×٢×٢ ، ٢٤= ٢×٢×٢×٣

نستبعد الحلول التي ظهر في تحليلها أعداد لا تقبل القسمة على أي من العددين ٥٤٠ ، ٢٨٠

١٨ ، ٢٤ تستبعد لأنه في تحليلها العدد ٣ ليس من عوامل على ٢٨٠

٢٢ تستبعد لأنه في تحليلها العدد ١١ ليس من عوامل ٢٨٠ ، ٥٤٠

يتبقى الحل ٢٠وهو المطلوب

حل آخر / نقوم بتحليل لعددين ٥٤٠ ، ٢٨٠ فيكون القاسم المشترك هو حاصل ضرب قوى عواملهما الأولية المشتركة والتي لها الأس الأصغر .

س١٢٦إذا كان س عدد فردي و ص عدد زوجي فأي الأعداد فردي

أ) ٢س+ص (ب)س+٢ص

ج) س×ص د) $س^{٢}$ ×ص

الحل باستخدام أرقام سهلة وتجريبها لإيجاد الناتج

أو طريقة أخرى : دراسة الخيارات

أ) ٢س+ص عدد زوجي لان ٢×س زوجي + زوجي= زوجي

ب)س+٢ص فردي + زوجي = فردي

ج) س×ص فردي ×زوجي = زوجي

د) $س^{٢}$ ×ص فردي×زوجي = زوجي

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٢٧) إذا كان احمد الثالث في الترتيب بين ١٣ طالبا وكان محمد الثامن ترتيبا فكم طالب بينهما ؟

أ) ٣ (ب) ٤

ج) ٥ د) ٦

القانون = (أ-ب) -١

الشرح / المطلوب عدد الطلاب المحصورين بينهما إذا باستخدام القانون(٨-٣)-١=٤
ويمكن حل السؤال بالرسم

س٢٨/ كم عدد الاعداد الزوجية الصحيحة بين $\frac{١٠}{٣}$ ، $\frac{٦٢}{٣}$

أ) ٨ (ب) ٩

ج) ١٨ د) ٢٧

نقرب الكسور إلى اقرب عدد صحيح $\frac{١٠}{٣} \approx ٤$ ، ، $\frac{٦٢}{٣} \approx ٢٠$
عدد الأعداد الزوجية بين ٤ ، ٢٠ تحسب كالتالي ($\frac{٢٠-٤}{٢}$) +١= ٩

س٢٩/ كم عدد أولي بين ٢٠ ، ٣٠

أ) ١ (ب) ٢

ج) ٣ د) ٤

نبحث عن الأعداد الأولية بين العددين هما (٢٣ ، ٢٩)

س٣٠ / الوسط الحسابي لأول خمسة عشر عدد طبيعي

أ) ٧ (ب) ٨

ج) ٨,٥ د) ٩

لإيجاد مجموع القيم من القانون $\frac{ن\ (ن+١)}{٢}$ = مجموع القيم ، حيث ن أكبر عدد إذا كانت الأعداد معروفة

الوسط الحسابي = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد القيم}}$ =

مجموع القيم = $\frac{١٥\ (١٥+١)}{٢}$ = $\frac{١٥ \times ١٦}{٢}$ = ١٢٠ ، الوسط الحسابي = $\frac{١٢٠}{١٥}$ =٨

أو حل آخر / الوسط الحسابي = $\frac{\text{أصغر عدد + أكبر عدد}}{٢}$ = $\frac{١+١٥}{٢}$ = ٨

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س ٣١/ إذا كان متوسط الأعداد س ، ٢س ، س+١ ، ١٥ يساوي ١١ فإن قيمة س هي :

أ) ٥ ب) ٦

ج) ٧ د) ٨

الأعداد غير معلومة لأنها بدلالة س
من القانون مجموع القيم = الوسط الحسابي × عدد القيم
(س+ ٢س+ س+١+١٥) = ١١ ×٤
٤س + ١٦ = ٤٤
س= ٧

س ٣٢ / إذا كان المتوسط الحسابي للكميات التالية (٢٧-٢س) ، (س-٨) ، (س+١١) هو ص فما هو المتوسط الحسابي للعددين ٢ص ، $\frac{٢}{٥}$ ص

أ) ٧ ب) ١٢

ج) ١٤ د) ٢٤

من القوانين السابقة المتوسط الحسابي = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد القيم}}$

ص = $\frac{٢٧-٢س+س-٨+س+١١}{٣}$ = $\frac{٣٠}{٣}$ = ١٠

المتوسط الحسابي = $\frac{٢ص + \frac{٢}{٥}ص}{٢}$ = $\frac{(١٠\times٢)+(\frac{٢}{٥}\times ١٠)}{٢}$ = $\frac{٢٠+٤}{٢}$ = ١٢

س٣٣) إذا كان متوسط أعمار ٥ أشخاص ٢٥ عام أخذنا احدهم فأصبح المتوسط ٢٧ عام فما هو عمر الخامس ؟

أ) ١٣ ب) ١٥

ج) ١٧ د) ١٨

نصب المتوسط مرتان مرة على ٥ ومرة على ٤

١) المتوسط = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد القيم}}$ ⇐ ٢٥ = $\frac{س}{٥}$ ⇐ س = ١٢٥

٢) المتوسط = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد القيم}}$ ⇐ ٢٧ = $\frac{س}{٤}$ ⇐ س = ١٠٨

إذا ١٢٥-١٠٨=١٧ ⇐ عمر الخامس =١٧

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٣٤ / ما لوسط الحسابي للأعداد ٢٣ ، ٣٩ ، ٤٧ ، .....، ٨٧

أ) ٢٣ ب) ٨٧

ج) ٥٢ د) ٩٠

الفرق بين الأعداد ليس على وتيرة واحدة ∴ لا يمكن استخدام القوانين وبالتالي
نختبر الخيارات فنستبعد ٢٣ ، ٨٧ لا نهما طرفي الفترة ولا يمكن أن يكونا وسط حسابي
أيضا نستبعد ٩٠ لا نها اكبر من الأعداد ولا يمكن أن تكون وسط حسابي
فالخيار الصحيح هو ٥٢

س٣٥ : مركز تسوق يمتلك خمسة أنواع مختلفة من العصير يبيعهم بالاسعار التالية
(٢,٧٥ ، ٣,٢٥ ، ٢,٥ ، ٣,٢٥ ، ٣) على التوالي . ماهو الفرق بين المنوال الوسيط ؟

أ) ٠,٠٣ ب) ٠,٠٥

ج) ٠,٢٥ د) ٠,٥

الشرح / المنوال العدد المكرر أكثر من مرة ٣,٢٥

الوسيط بعد ترتيب الأسعار تصاعديا كالتالي (٢,٥ ، ٢,٧٥ ، ٣ ، ٣,٢٥ ، ٣,٢٥)
∴ ٣ هي الوسيط

∴ الفرق بين المنوال والوسيط = ٣,٢٥ ـ ٣ = ٠,٢٥

س٣٦ : متوسط طول قطعتين | أ ب| ، | ب جـ| هو٦٥ وطول | أ ب| =٧٨ كم طول | ب جـ|؟

أ) ٥٢ ب) ٦٥

ج) ٧٨ د) ١٣٠

بتطبيق القانون $\frac{|أ ب| + |ب جـ|}{٢}$ = ٦٥

٧٨ + | ب جـ| = ٢ ×٦٥

| ب جـ| = ١٣٠ – ٧٨ =٥٢

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٣٧: ما نسبة ٦ إلى ٥٦

أ) ٠,١ ب) ٠,٢٠

ج) ٠,٣٠ د) ٠,٥٠

الشرح / العدد الذي بعد إلى يوضع في المقام

$$\frac{٦}{٥٦} = \frac{١}{٥} = ٠,٢٠$$

س٣٨ : إذا علمنا أن نسبة استلاك الماء إلى الكهرباء $\frac{١}{٢٠}$ وقيمة استهلاك الماء ٢٠ فما قيمة استهلاك الكهرباء ؟

أ) ١٠٠ ب) ٢٠٠

ج) ٤٠٠ د) ٦٠٠

الشرح / العدد الذي بعد إلى يوضع في المقام

$$\frac{\text{الماء}}{\text{الكهرباء}} = \frac{١}{٢٠} \Leftarrow \frac{٢٠}{ك} = \frac{١}{٢٠} \Leftarrow ك = ٤٠٠$$

س٣٩ :تدور آلة طابعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة ؟

أ) ١١٠ ب) ٢٢٠

ج) ٢٢٤ د) ٣٢٠

التناسب الطردي كلما زادت الدورات زادت الأوراق

$$\frac{\text{دورة}}{\text{ورقة}} = \frac{\text{دورة}}{\text{ورقة}} \text{ او } \frac{\text{ورقة}}{\text{دورة}} = \frac{\text{ورقة}}{\text{دورة}}$$

أي $\frac{٢٠}{٣٢٠} = \frac{١٤}{س}$ او $\frac{٣٢٠}{٢٠} = \frac{س}{١٤}$ ، س $= \frac{٣٢٠ \times ١٤}{٢٠} = ٢٢٤$

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

س ٤٠ :إذا كان ١ سم في الخريطة يقابلها ٥٠٠٠م في الحقيقة ، ٣,٨ سم في الخريطة كم تساوي في الحقيقة بالكيلو مترات ؟

أ) ١٥ كلم　　ب)١٨ كلم

ج) ١٩ كلم　　د) ٢٠ كلم

الشرح / نحول المتر الى كلم ⇐ ٥٠٠٠متر = ٥ كلم

التناسب طردي ⇐ ١/٥ = ٣,٨/س

س = ٣,٨ ×٥ ⇐ س= ١٩

س٤١) صندوق به ٦٠ تفاحة بين كل ١٢ تفاحة توجد ٤ تفاحات فاسدة والبقية جيدة فكم عدد التفاحات الجيدة في الصندوق؟

أ) ٢٤　　ب) ٣٢

ج) ٤٠　　د) ٤٨

الشرح / لايجاد عدد المجموعات/ لدينا ٦٠ تفاحة لكل ١٢ تفاحة أي ٦٠÷١٢= ٥مجموعات
كل ١٢تفاحة منها ٤فاسدة والبقية جيدة أي ١٢-٤=٨ جيدة ⇐
عدد التفاحات الجيدة في الصندوق = ٥×٨=٤٠

س٤٢) ينهي ٥٤ عاملا مشروعا خلال ٣ أيام كم عامل يستطيع إنهاء المشروع خلال يومين؟

أ) ٣٦　　ب) ٥٩

ج) ٦٢　　د) ٨١

التناسب عكسي كلما زاد العمال قل الزمن أو الأيام

٢س=٣×٥٤ ⇐ س= ٣×٥٤/٢ = ٨١

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

س٤٣) تقطع مركبة مسافة ٣٦٠ كلم ذهابا في ٣ ساعات ثم تعود فتقطعها في ساعتين فما متوسط سرعة هذه المركبة ذهابا وإيابا ؟

أ) ١٢٠ ب) ١٤٤

ج) ١٥٠ د) ١٨٠

التناسب الطردي كلما زادت المسافة زاد الزمن

السرعة = المسافة الكلية / الزمن الكلي

متوسط السرعة = $\frac{٣٦٠ + ٣٦٠}{٣+٢} = \frac{٧٢٠}{٥} = ١٤٤$

س ٤٤) في الشكل المجاور |أ جـ| نصف |أ هـ| ،، |أ هـ| نصف |أزا| ما نسبة |أ جـ| إلى |أزا|

أ) $\frac{١}{٥}$ ب) $\frac{١}{٢}$

ج) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{١}{٤}$

الشرح / $\frac{|أ جـ|}{|أزا|}$ أفضل طريقة نجرب نستخدم الرسم أو نفرض أرقام

س ٤٥) ما هي النسبة المئوية التي يمثلها العدد ٣٠ من العدد ١٥ ؟

أ) ٥٠% ب) ١٠٠%

ج) ١٥٠% د) ٢٠٠%

الشرح /(إلى بعد من مع النسبة مقام)

$\frac{٣٠}{١٥} \times ١٠٠ = ٢٠٠$

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

س١٤٦ صندوقان بهم تفاح في كل منها ١٠٠ تفاحة قارن ٣٠, ٠ من الأول و٣٠% من الصندوق الثاني ؟

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية
ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى
ج) القيمتان متساويتان
د)المعطيات غير كافية

الشرح / متساويان لان ٠,٣٠= $\frac{٣٠}{١٠٠}$

س١٤٧/ أوجد ٢٠% من العدد ١٥٠؟

أ) ١٥
ب) ٢٠
ج) ٢٥
د) ٣٠

الشرح / من = ١٥٠ × ٢٠%

س= $\frac{١٥٠\times٢٠}{١٠٠}$ = ٣٠

س١٤٨/ إذا كان ١٥% من سعر سلعة يساوي ٦٠ ريال فما القيمة لهذة السلعة ؟

أ) ٢٠٠
ب) ٣٠٠
ج) ٤٠٠
د) ٥٠٠

١٥% س =٦٠ اي $\frac{١٥}{١٠٠}$ × س = ٦٠

س= $\frac{١٠٠\times٦٠}{١٥}$ = ٤٠٠

طريقة أخرى :

١٥%÷ ٣ ⇐ ٦٠÷٣ (بقسمة الطرفين على قاسم مشترك وهو ٣) منها

٥% ⇐ ٢٠ (بضرب الطرفين بـ٢٠ لكي نحول الطرف الاول الى ١٠٠) منها

١٠٠% ⇐ ٤٠٠ وهو الحل

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٤٩/ اذا كان راتب موظف زاد من ٤٠٠٠ ريال الى ٦٠٠٠ريال فما نسبة الزيادة ؟

أ) ٢٠%　　ب) ٣٠%

ج) ٥٠%　　د) ٦٠%

الشرح / النسبة في الزيادة = $\frac{٦٠٠٠-٤٠٠٠}{٤٠٠٠} \times ١٠٠ = \frac{١}{٢} \times ١٠٠ = ٥٠\%$

س٥٠/ إذا تم تخفيض ثمن سلعة ١٠% ثم خفضت ٢٠% فما نسبة التخفيض الكلي ؟

أ) ٢٨%　　ب) ٣٠%

ج) ٣٣%　　د) ٤٠%

الشرح / دائما التخفيض الكلي اقل من مجموع التخفيضات إذا كانت متتالية (١٠+٢٠)=٣٠
نحذف الخيار ج ، د لأنها اكبر من المجموع ونحذف ب لأنه يساوي المجموع إذا الحل أ

س٥١) اشترى علي ١٥ قلما بسعر ٣ ريال للقلم الواحد وخصم ١٠% من السعر الإجمالي للأقلام فكم المبلغ الذي دفعه علي؟

أ) ٣٨,٥　　ب) ٤٠,٥

ج) ٤٢,٥　　د) ٤٣,٥

الشرح / سعر الأقلام = ١٥×٣= ٤٥
١٠% ⇐ ٤٥　　∴ ١% ⇐ ٤,٥

∴ قيمة الخصم ٤,٥ نطرحه من السعر الإجمالي ٤٥- ٤,٥=٤٠,٥

ajel-sa.com　tasjil.co/m　tasjil.co/m　hlol-sa　sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٥٢ / باع أحد التجار جميع الأصناف بربح ١٥% من السعر الأصلي إذا كان سعر البيع ٣٤٥ريال ما هو السعر الأصلي ؟

أ) ٢٥٠ ريال　　ب) ٣٠٠ ريال

ج) ٣٢٥ ريال　　د) ٣٤٥ ريال

الشرح / السعر الاصلي + ١٥% من السعر الاصلي = ٣٤٥

س + $\frac{١٥}{١٠٠}$ س = ٣٤٥ ⇐ ($\frac{١٠٠+١٥}{١٠٠}$) س= ٣٤٥

س= $\frac{١٠٠ \times ٣٤٥}{١١٥}$ ⇐ س= ٣×١٠٠= ٣٠٠ ريال

س ٥٣/ امرأة اشترت قماش بسعر ٢٠٠ ريال للقطعة الواحدة فإذا اشترت ١٠ قطع بسعر ١٧٠٠ ريال احسب مقدار الخصم ؟

أ) ١٥%　　ب) ٢٠%

ج) ٣٠%　　د) ٨٥%

الشرح / سعر ١٠ قطع =٢٠٠× ١٠=٢٠٠٠ريال
الخصم =٢٠٠٠ -١٧٠٠=٣٠٠ريال
نسبة الخصم = $\frac{٣٠٠٠}{١٠٠٠٠}$ ×١٠٠= ٣×٥=١٥%　او نجرب الخيارات

س٥٤/إذا كان ٦٠% من س تمثل ٢٠% من ص فكم النسبة المئوية التي تمثل ص من س؟

أ) ٣%　　ب) ٢٥%

ج) ٣٠ %　　د) ٣٠٠%

الشرح / $\frac{٦٠}{١٠٠}$ س = $\frac{٢٠}{١٠٠}$ ص ← $\frac{ص}{س}$ =٣%

او ص من س ← $\frac{ص}{س}$ = $\frac{٦٠\%}{٢٠\%}$ = ٣%

ajel-sa.com　tasjil.co/m　tasjil.co/m　hlol-sa　sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س ٥٥/ احسبي قيمة مايلي $\frac{٢٥ - ٠٥}{٠٥ - ٢٥}$

أ) $-\frac{٦}{٢}$ ب) $-\frac{٥}{٢}$

ج) $-\frac{١}{٢}$ د) $-\frac{١}{٥}$

الشرح / للحل ناخذ عامل مشترك

$$\frac{٥^{٢}(٥-١)}{٥^{٢}(١-٥^{٢})} = \frac{٤ \times ك^{٢}}{-٢٤ \times ك^{٢}} = \frac{-١}{٦}$$

س٥٦/ $\sqrt{٠,٠٠٠٩}$ =

أ) ٠,٠٠٠٣ ب) ٠,٠٠٣

ج) ٠,٠٣ د) ٣

الشرح / الفكرة عدد الخانات العشرية على ٢ ، $\sqrt{٩}$ = ٣

٤÷٢=٢ ← ٠,٠٣

س٥٧/ $\sqrt{١٢٤٦٠٩}$ =

أ) ٣١٤ ب) ٣٥٣

ج) ٥٦٢ د) ٣٤٢١

الشرح / عدد الخانات ٦÷٢=٣

نستبعد الخيار د لأنه أكثر من ٣ خانات يتبقى الخيارات (أ ، ب، ج) نختار الخيار الذي آحاده $\sqrt{٩}$ =٣ وهو الخيار ب

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٥٨/ قارن بين $\sqrt{٢٥}$ ، $\sqrt{١٧}+\sqrt{٨}$

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية

ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان

د)المعطيات غير كافية

الشرح / نلاحظ ان ٢٥=١٧+٨ فنطبق القاعدة

قاعدة: $\sqrt{أ+ب} > \sqrt{أ}+\sqrt{ب}$ في الجذور العدد المجزء دائما اكبر من المجموع اذا الخيار الصحيح هو ب

س٥٩/ أوجدي قيمة $\frac{\sqrt{٥٠}+\sqrt{٣٢}}{\sqrt{٢}}$

أ) ٩

ب) ٥+ $\sqrt{٤}$٢

ج) ٤+٥$\sqrt{٢}$

د) ٤١

نبسط ونحسب القيم $\frac{\sqrt{٢٥}+\sqrt{٤}٢}{\sqrt{٢}} = \frac{\sqrt{٢}(٤+٥)}{\sqrt{٢}} = ٥+٤=٩$

س٦٠/ اذا كانت (س-ص) =١ ، ص>٢ ، س،ص ∋ ط فإن س

أ) س>١

ب) س >١

ج) س <٣

د) س>٣

الشرح / س- ص=١ ، س=١+ص ، ص>٢
س> ١+٢ ، س>٣

س٦١/ إذا كانت $٩^{٢س}$ = $٣^{س+٩}$ فإن قيمة س= ؟

أ) ٢

ب) ٣

ج) ٤

د) ٥

الشرح/ $٩^{٢س} = ٣^{س+٩}$ ، $٣^{٤س} = ٣^{س+٩}$ ← ٤س =س+٩ ← س = $\frac{٩}{٣}$ = ٣

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٦٢/ إذا كانت { أ +ب } = أ ٢ – ب ٢ فإن { س +ص } ÷ (س+ص) =

أ) س+ص ب) س-ص

ج) ص-س د) ص+س

الشرح / { س +ص } = س٢ – ص ٢ ،

{ س +ص } ÷ (س+ص)= $\frac{س^2 - ص^2}{س + ص}$ = $\frac{(س+ص)(س-ص)}{س + ص}$ = س– ص

س ٦٣/ س$^{س^1}$ =٤ حيث س عدد حقيقي موجب فإن س

أ) ١ ب) $\sqrt{٢}$

ج)$\sqrt{٣}$ د) ٢

فكرة تجريب الحلول بعد استبعاد الخيارات الغير منطقية مثل أ ، ج لانها اعداد فردية والناتج زوجي نجرب ب ، د

$\sqrt{٢}^{٢ \times \frac{١}{٤}}$ = $(\sqrt{٢})^{٢}$ - $(\sqrt{٢})^{٤}$ - (٢) $^{٢ \times \frac{١}{٤}}$ - ٢ = ٠

س ٦٤/ اذا كان س عدد صحيح قارن بين

٥×٥×٥×٥ ٧×٧×٧×س

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

ج) القيمتان متساويتان د)المعطيات غير كافية

الشرح / لان س غير معلومة

س٦٥/ اذا كان ك ∈ ح* قارني بين $\frac{١}{ك^{٦}}$ ، $\frac{١}{ك^{٧}}$

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى

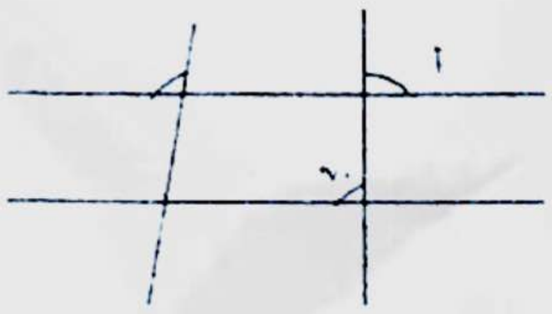
ج) القيمتان متساويتان د)المعطيات غير كافية

المعطيات غير كافية لان ك غير معلومة

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٦٦ / في الشكل المقابل تكون ↑ أ =



أ) ٤٥ ب) ٩٣

ج) ١١٠ د) ١١٣

إذا كان المستقيمات متوازية فإن الزوايا الحادة لها نفس القياس والمنفرجة لها نفس القياس
مكملة الزاوية ٧٠ =١١٠ اذا ↑ = ١١٠ بالتناظر

س ٦٧ / اذا كانت النسبة بين زوايا مثلث هي ٢:٤:٣ فما قياس زواياه

أ) ٤٠، ٨٠، ٦٠ ب) ٢٠، ٤٠ ، ٣٠

ج) ٢٠، ٦٠، ١٠٠ د) ٣٠، ٩٠، ٦٠

الحل / ٢س+ ٤س+ ٣س=١٨٠ ، ٩ س = ١٨٠ ← س = ٢٠
اذا ٢٠×٢=٤٠ ، ٢٠×٤=٨٠ ، ٢٠×٣= ٦٠

س ٦٨/إذا كان طول ضلعي مثلث ٦سم ، ٨سم فأي من الأطوال لا يمكن أن يكون الثالث

أ) ٨سم ب) ١٠سم

ج) ١٢سم د) ١٥سم

الشرح / نطبق القاعدة (الفرق بين ضلعين < طول الضلع الثالث < مجموع الضلعين)

٢< س < ١٤ الطول لا يمكن أن يكون اكبر من ١٤

س٦٩/ ما هو محيط الشكل المجاور

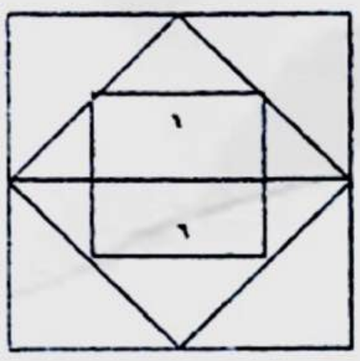
أ) ٢٠سم ب) ٢٢سم

ج) ٢٤سم د) ٢٦سم

الشرح / المحيط ٥+٥+٥+٥=٢٠ أي ٥×٤=٢٠
بالانسحاب نجد أن الطول والعرض =٥سم

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

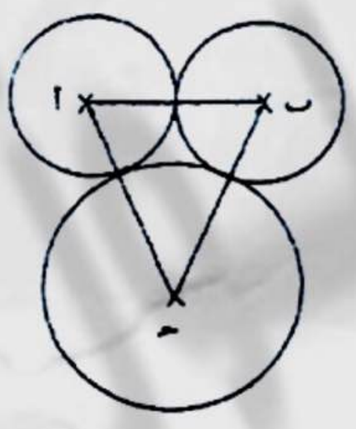
س٧٠) في الشكل المجاور روؤس المربع الداخلي تقع في منتصف اضلاع المعين وروؤس المعين تقع في منتصف اضلاع المربع الخارجي . اوجد طول ضلع المربع الخارجي اذا كان طول ضلع المربع الدخلي ٦ ؟



ا) ١٠
ب) ١٢
ج) ١٤
د) ١٦

الشرح / اذا كان لدينا الشكل المقابل او أي شكل بنفس الشروط
نطبق القاعدة : طول ضلع المربع الخارجي = ضعف طول المربع الداخلي (٢×٦=١٢)
او القاعدة : المستقيم المار في منتصفي ضلعي مثلث يوازي الضلع الثالث وطوله يساوي نصف طول الضلع الثالث (٦×٢=١٢)

س٧١) اذا كان محيط الدائرة التي مركزها أ يساوي ٨ط ومحيط الدائرة التي مركزها ب يساوي ٨ط ومحيط الدائرة التي مركزها ج يساوي ١٢ط قارن بين |أ ب| ، |ب ج |



أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية
ب) القيمة الثانية اكبر من الأولى
ج) القيمتان متساويتان
د) المعطيات غير كافية

الشرح / محيط الدائرة أ = محيط الدائرة ب
ومحيط الدائرة ج اكبر من (محيط الدائرة أ ، محيط الدائرة ب)
∴ |ب ج | اكبر لأنه كلما كبر المحيط كبر نصف القطر

س ٧٢) اذا كان عمر والد احمد ٣ اضعاف عمر ابنه احمد وكان عمر احمد بعد ١٠ سنوات هو ٢٠ سنه فما هو عمر والد احمد الان ؟

أ) ١٠
ب) ٢٠
ج) ٣٠
د) ٤٠

عمر احمد الأن =٢٠-١٠=١٠ سنوات
∴ عمر الأب الآن = ٣×١٠=٣٠ سنة

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٧٣) اذا كان سعر ٣ اقلام ومرسمة ٧ ريالات وكان سعر ٣ اقلام ودفتر ١٠ ريالات قارن بين سعر الدفتر وسعر المرسمة ؟

أ) القيمة الأولى اكبر من الثانية
ب)القيمة الثانية اكبر من الأولى
ج) القيمتان متساويتان
د)المعطيات غير كافية

الشرح / لان عدد الاقلام نفسه ٣ أقلام ∴ سبب اختلاف السعر المرسمة والدفتر
الدفتر > المرسمة

س٧٤) خلية تنقسم إلى خليتين كل ١٠ دقائق إلى كم خليه تنقسم الخلية الواحدة في ٥٠ دقيقة ؟

أ) ١٦
ب) ٢٠
ج) ٣٠
د) ٣٢

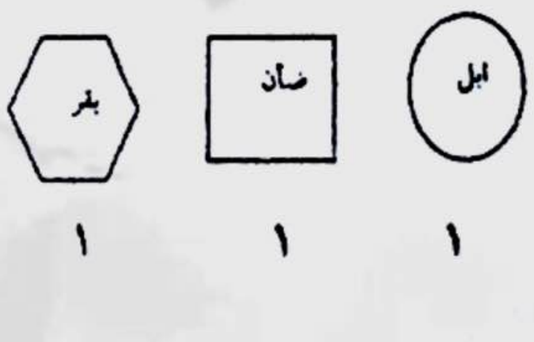
الشرح / كل عشر دقائق إلى ٢ وكل ٥٠ دقيقة =٥ مرات أي $٢^{٥}$
$٢^{٥}$ = ٣٢ $٢^{٥}, ٢^{٤}, ٢^{٣}, ٢^{٢}, ٢^{٢}$
أو بالرسم الشجري

س٧٥) يوجد في حظيرة حيوانات كلها ضأن إلا اثنين وكلها بقر إلا اثنين وكلها ابل إلا اثنين فكم عدد الضأن في الحظيرة ؟

أ) ١
ب) ٢
ج) ٣
د) ٤

الشرح / بالرسم

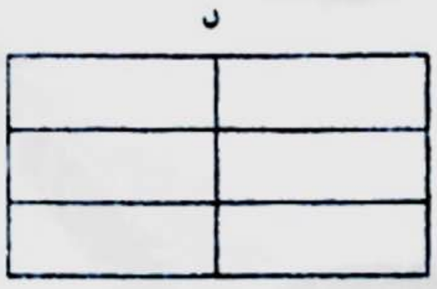
كلها ضأن ماعدا ٢ ← الإبل والبقر ٢
كلها بقر ماعدا ٢ ← الإبل والضأن ٢
كلها إبل ماعدا ٢ ← الضأن والبقر ٢



ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٧٦) في الشكل المجاور عدد المستطيلات يساوي



أ) ٦ ب) ١١

ج) ١٥ د) ١٨

الشرح / نطبق القاعدة التالية :

عدد المستطيلات = $\frac{م(م+١) \times ن (ن+١)}{٤}$

حيث م= عدد الأجزاء بالطول ، ن= عدد الأجزاء بالعرض

$= \frac{٣(٣+١) \times ٢ (٢+١)}{٤} = \frac{٣\times٤\times٢\times٣}{٤} = ٣\times٢\times٣ = ١٨$

س ٧٧) ما الحد الخامس في المتتابعة (٣,٥,٩,١٥،....)

أ) ٢١ ب) ٢٢

ج) ٢٣ د) ٢٤

نلاحظ أن الفرق بين كل عددين متتالين بالتتالي ٢ ، ٤، ٦

إذ الفرق أعداد زوجية متتالية بعد ٦ زوجي ٨

إذاً ١٥+٨=٢٣

س٧٨) العدد الدوري ٠,٣١٧٥٢ يتكرر بلا نهاية فأي الاعداد يمثل العدد الموجود في الخانة رقم ٩٦٨

أ) ١ ب) ٣

ج) ٥ د) ٧

الشرح / عدد خانات العدد ٥ نقسم ٩٦٨÷ ٥ باقي القسمة ٣ والخانة الثالثة من اليسار =٧

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س٧٩) إذا كان اليوم الثلاثاء بدء من هذا اليوم ما اليوم رقم ٩٧٠؟

أ) السبت ب) الاحد

ج)الاثنين د) الثلاثاء

الشرح / الثلاثاء ، الأربعاء ، الخميس، الجمعة ، السبت ، الأحد ، الاثنين
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

٩٧٠ ÷٧=١٣ والباقي ٦
يوم الأحد هو اليوم السادس بالعد من يوم الثلاثاء

س٨٠) مصنع ينتج أربعه أنواع من العصائر بالترتيب التالي
(برتقال – تفاح –عنب – ليمون) ما نوع العصير الذي سيكون ترتيبه ١١٥؟

أ) برتقال ب) تفاح

ج) عنب د) ليمون

الشرح) برتقال ، تفاح ، عنب ، ليمون
١ ٢ ٣ ٤
نقسم ١١٥÷ ٤= ٢٨والباقي ٣ ، الخيار رقم ٣ هو عنب

س٨١) حنفية تملأ الحوض في ٣ ساعات وحنفية أخرى تملا الحوض نفسه بساعتين
فإذا فتحت الحنفيتين في وقت واحد ما هي المدة الزمنية لملأ الحوض ؟

أ) ٧٠ دقيقة ب) ٧٢ دقيقة

ج) ٩٠ دقيقة د) ١٥٠ دقيقة

الشرح / الحنفية الأولى تملا $\frac{1}{2}$ الحوض في الساعة
الحنفية الثانية تملا $\frac{1}{2}$ الحوض في الساعة

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{س}$ من الحوض

$\frac{5}{2} = \frac{1}{س}$ ← س = $\frac{2}{5}$ = ١,٢ ≈ ٧٢ دقيقة

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

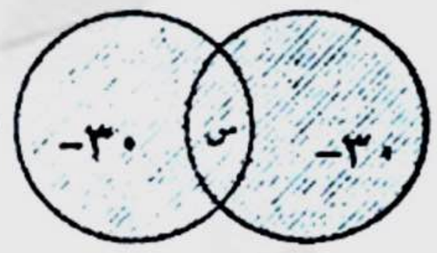
عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س ٨٢) اجتمع ٥٠ عالما بحيث لدى كل واحد منهم لغة واحدة على الأقل من اللغتين العربية والانجليزية إذا كان ٣٠ منهم يتكلمون العربية و٣٠ منهم يتكلمون الانجليزية كم شخص يتكلم كلا اللغتين ؟

أ) ٥ ب) ١٠

ج) ١٥ د) ٢٠

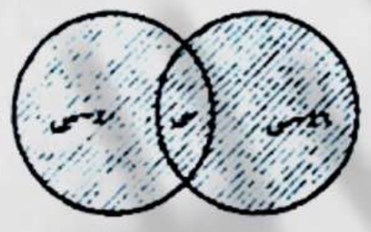
الشرح / ٣٠- س + س + ٣٠ = ٥٠
٦٠ – س = ٥٠
س= ٦٠- ٥٠ =١٠



س ٨٣) في صف مكون من ٧٠ طالب بحيث يدرس كل واحد منهم تخصص واحد على الأقل من التخصصين الرياضيات والإحصاء إذا كان ٤٦ منهم يدرسون الرياضيات و٤٠ منهم يدرسون الإحصاء فما عدد الذين يدرسون الإحصاء والرياضيات معا ؟

أ) ٨ ب) ١٦

ج) ٣٢ د) ٨٦

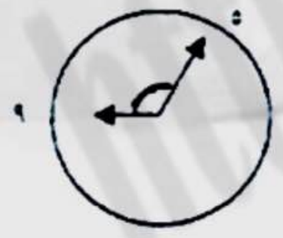


الشرح / ٤٦- س + س + ٤٠ – س= ٧٠
٨٦- س=٧٠
س= ٨٦-٧٠=١٦

س ٨٤) ماهي الزاوية بين عقرب الساعات والدقائق عندما تشير الساعه الى ٩:٥

أ) ١٠٠ ب) ١١٠

ج) ١٢٠ د) ١٣٠



لمعرفة الزاوية من القانون
الزاوية =٦ × عدد الدقائق
=٦× ٢٠ =١٢٠
((عدد الدقائق من عقرب الساعات إلى عقرب الدقائق أي من رقم ٩ إلى رقم ١ = ٢٠ دقيقة))

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

س ٨٥) لدى احمد مبلغ من المال أعطى نصفة لامه ثم أعطى ربع الباقي لزوجته ثم اعطى ثلث الباقي لاخية ثم أعطى نصف ماتبقى من ذلك لابنة الذي كانت حضيلته ٢ ريال فكم كان عند احمد في البداية؟

أ) ٨ (ب) ١٦

ج) ٢٤ د) ٤٨

الشرح / بالرسم ٢×٤=٨
٨+٨=١٦

المبلغ كامل

أمـــــه			
زوجته	أخيه	ابنه	٢

س٨٦) العبارة الغير صحيحة هي

أ) |-٧| =٧ (ب) |-٨| < |-٧|

ج) |-٨| > |٦| د) |-٨| > |-٧|

أ) الشرح / |٢| = |-٢| = ٢
مثلا |٧| = |-٧| =٧
∴ العبارة الخاطئة هي الفقرة ب

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

يتكون اختبار القسم اللفظي من أربعة أقسام هي:

- الجزء الأول (تدريبات معاني المفردات)
- الجزء الثاني (التناظر اللفظي)
- الجز الثالث (إكمال الجمل)
- الجزء الرابع (استيعاب المقروء)

وسنحاول في هذه المذكرة المرور على هذه الأقسام وأمثلتها وحلولها كنموذج لاختبارات الأعوام السابقة ونسأل الله التوفيق والسداد للجميع ..

شادات:

اقرا المعاني جيدا

فكر في المعاني المختلفة

حاول التنبؤ بالاجابات المحتملة قبل قراءة الاجابات

استبعد الاجابات بعيدة المعنى

صنف المفردات إلى القسم المناسب من اقسام الكلام

احرص على تنمية ثروتك اللغوية و بخاصة في:

طالعة و الأدب و التفسير و الحديث مع الاطلاع على تفسير غريب القرآن وبعض المعجم

وية

يمكن ان تضع الكلمة في جملة او تتذكرها في سياق جملة مشهورة في القرآن

او الحديث او الشعر او الحكم والأمثال.

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

(اكمال الجمل)

- أسئلة هذا القسم عبارة عن جمل مفيدة حذفت منها كلمة أو كلمتان فاصبحت الجملة ناقصة والمطلوب هو إختيار الاجابة الصحيحة التي تكمل المعنى من بين أربعة إختيارات، و يتطلب ذلك أن يتقن الطالب القراءة بفهم مزودا بثروة لغوية كافية , و عليه أن يفهم النص و ما يحتاج إليه من تتمات , فيقرا الطالب الجملة كاملة بكل إختيار و ينظر الصحيح بعد فهم الجملة , وفي الجملة التي تحتوي على فراغين أو أكثر يجب إختيار البديل بحيث تتناسب كلماته كلها.
- ومن المهم أن نلاحظ بدقة ما قبل كل فراغ و ما بعده , و أن يجري التركيب معا في الجملة لأن إحدى الكلمتين في كل إختيار يمكن أن تكون صحيحة في مكانها لكنها لا تنسجم مع الكلمة الثانية في نفس الجملة.

- إرشادات:
- إقرا الجملة كاملة و تاكد من الفهم التام لمعاني مفرداتها .
- فكر في المفردة التي يمكن أن تكمل الفراغ و تكون الجملة مفيدة .
- إقرا جميع الاختيارات بتمعن .
- إستبعد أكبر عدد ممكن من الاختيارات البعيدة المعنى و غير المنطقية .
- إختر الاجابة التي ترى أنها أقرب إلى الصواب
- في حالة الجملة التي تحتوي على فراغين , إختر أولا الكلمة الاولى ثم حاول إلغاء الاختيارات الاخرى البعيدة المعنى و الغير منطقية ثم طبق ذلك لإختيار الكلمة الثانية.
- لاحظ كلمات الاستدراك مثل: (على الرغم ، لكن، بينما، على العكس من ذلك ، إلا أن ، غير أن ، ما عدا - - - - - - -)...
- لاحظ كلمات النفي و النهي مثل(لا، لئلا، لم، لن)...

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

(التناظر اللفظي)

إرشادات:

- هو عبارة عن علاقة تشابه جزئي بين زوجين من المفاهيم اللغوية و إسئلة هذا القسم تقدم في مطلع كل سؤال كلمتين أو تعبيرين تربط بينهما علاقة معينة , والمطلوب إختيار الاجابة الصحيحة من بين أربع إختيارات.
- إن عملية التوصل الى نوع العلاقة أو وجه الشبه تتطلب نوعا من الاستدلال العقلي حول المعطيات بالرجوع إلى الخبرة الشخصية وهي مهارة تفكير و قياس ذكاء.
- ويمكن وضع كلمة تمثل العلاقة بين المتناظرين و تطبيق ذلك على الاختيارات للوصول سريعا للاجابة , و إن تم التوصل الصحيح من البداية فلابد من النظر لباقي الاجابات.
- ومن هذه العلاقات:
- جزء من كل : فصل - مدرسة
- تعاقب وتتابع : شمس - قمر
- سبب ونتيجة : فيروس - مرض
- ترادف : غني - ثري
- إقتران : ظلام - ليل

- كل من جزء : كتاب - ورقة
- تدرج : إبتسامة - ضحك
- نتيجة وسبب : مناعة - تطعيم
- تضاد : علم - جهل
- مكان : عش - عصفور

- **ملاحظة هامة جدا:**

- تنبه جيداً إلى أن العلاقة الموجودة في الإجابة الصحيحة لها نفس الترتيب بين الكلمتين في صدر السؤال من اليمين إلى اليسار وليس العكس .

فمثلاً : إذا كان السؤال (رطب : تمر) وكان ضمن الاختيارات (كلب : جرو) أو (زيب : عنب) أو (حمامة : بيض) جميع هذه الاختيارات غير صحيحة على الرغم من أن لها نفس العلاقة الموجودة بين الكلمتين في السؤال ..

ولكن العلاقة في الإجابات معكوسة من اليسار إلى اليمين .

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef

عاجل نيوز
http://ajel-sa.com

(اغلب مسائل الكمي هي)

- تحليل المعلومات من الرسوم البيانية والجداول .
- المتتابعات .
- النسبة .
- التناسب.
- المتوسط الحسابي.
- الوسيط .
- المنوال.
- النقطة والمستقيم.
- المثلث .
- المضلعات.
- الدائرة .
- المسائل الجبرية.

ajel-sa.com tasjil.co/m tasjil.co/m hlol-sa sa_tawdef