



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

مسائل الجبر والحياتية

$\frac{\sqrt{81}}{10}$				السؤال: (١)
------------------------	--	--	--	-------------

أ	٠,٩	ب	٠,٠٩	ج	٠,٠٠٩	د	-
---	-----	---	------	---	-------	---	---

الحل: أ	الشرح:
---------	--------

كم عدد زوجي من (٣) إلى (٩٩)؟				السؤال: (٢)
------------------------------	--	--	--	-------------

أ	٤٧	ب	٤٨	ج	٤٩	د	٥٠
---	----	---	----	---	----	---	----

الحل: ب	الشرح: من ١ إلى ١٠٠ يوجد ٥٠ عدد زوجي استبعدنا (٢، ١٠٠) تبقى ٤٨ عدد
---------	---

إذا كان ٣٦ س = ٣٦٣٦ ، فأوجد قيمة س.				السؤال: (٣)
-------------------------------------	--	--	--	-------------

أ	١٠	ب	١١	ج	١٠١	د	١١١
---	----	---	----	---	-----	---	-----

الحل: ج	الشرح: $٣٦٣٦ = ١٠١ \times ٣٦$
---------	-------------------------------

أي العبارات الآتية تجعل (س) قيمة صحيحة؟ $ س < ٣$				السؤال: (٤)
--	--	--	--	-------------

أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤
---	---	---	---	---	---	---	---

الحل: د	الشرح: القيمة المطلقة ل (س) لا بد أن يكون عدد موجب، نختار العدد الأكبر من ٣ حتى تتحقق المتباينة.
---------	--

السؤال: (٥)				٦ أعداد متوسطهم هو ٥٠ ومجموعة أول ثلاثة أعداد منهم هو ٢٠، ما هو مجموع الثلاثة أعداد الأخيرة؟			
أ	٢٨٠	ب	-	ج	-	د	-
الحل:				<p>الشرح: المتوسط = المجموع ÷ العدد</p> <p>٦ أعداد متوسطهم = ٥٠، إذاً مجموعهم = ٣٠٠</p> <p>مجموع أول ٣ أعداد = ٢٠</p> <p>إذاً مجموع الثلاثة أعداد الأخيرة = ٣٠٠ - ٢٠ = ٢٨٠</p>			
السؤال: (٦)				إذا كان متوسط س، ٢س، ٣س، ٤ هو ٧، أوجد (س).			
أ	٤	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				<p>الشرح: المتوسط = المجموع ÷ عددهم</p> <p>٤ = عددهم</p> $٧ = \frac{٦س + ٤}{٤}$ $٢٨ = ٤س + ٤$ <p>٤ = س</p>			
السؤال: (٧)				كم عدد فردي من (٣) إلى (٩٩)؟			
أ	٤٧	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				<p>الشرح: من ١ إلى ١٠٠ يوجد ٥٠ عدد فردي</p> <p>نستبعد منها ١ و ٣ و ٩٩ .. يتبقى ٤٧ عدد فردي</p>			

السؤال: (٨)				متتابعة حدها الأول = ١ ، وحدها الثاني = ٥ ، و بدأ من الحد الثالث كل حد فيها يساوي الوسط الحسابي لكل الحدود السابقة له، فما هو حدها الخامس والعشرين؟			
أ	٢,٥	ب	٥	ج	٣	د	٢٥
الحل: ج				الشرح: أول حدين ١ و ٥.. متوسطهم = ٣ إذاً الحد الثالث = ٣ بإيجاد متوسط الثلاثة حدود، نلاحظ أنه كل مرة يكون المتوسط = ٣			

السؤال: (٩)				ما العدد الذي إذا طرحنا منه ٦ ثم ربعنا الناتج أصبح ٤٩؟			
أ	١٣	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: $٧ = ٦ - ١٣$ $٤٩ = ٢٧$			

السؤال: (١٠)				ما قيمة ١٠% من ٣ تقريبًا؟			
أ	٣/١٠	ب	٣٠	ج	١/١٠	د	١/٣٠
الحل: أ				الشرح: ٣/١٠			

السؤال: (١١)				إذا كان $ل = ق + ٥$ حيث (ل) عدد اولي، أي مما يلي قيمة (ق)؟			
أ	٢	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: $ق = ٥ + ل$ $٧ = ٥ + ٢$			

السؤال: (١٢)				إذا كان $6 - س = ٩$ فما قيمة (س)؟			
أ	٣-	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: $س - ٩ = 6$ $س = ٣$ $س = ٣$			
السؤال: (١٣)				$س^٢ - ص^٢ = ١٦$ $س + ص = ٢$ أوجد $س - ص$.			
أ	٨	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: مفكوك الفرق بين مربعين: $س^٢ - ص^٢ = (س - ص)(س + ص)$ إذاً $(س - ص) = ٨$			
السؤال: (١٤)				كم عدد الخمسينات في ٩٦٥٦٤؟			
أ	١٩٣١,٢٨	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: نقسم العدد على ٥٠			
السؤال: (١٥)				$س = \frac{٨ - ١٢}{٢}$			
أ	٢	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: $٨ - ١٢ = ٤$ $٢ = ٤ \div ٢$			

السؤال: (١٦)						قطار يصل إلى المحطة الأولى كل ٧ دقائق، وقطار آخر يصل كل أربع دقائق، إذا تحركا في نفس اللحظة فكم مرة يلتقيان في ثلاث ساعات؟							
أ	٢٤	ب	١٢	ج	٨	د	٦						
الحل: د						الشرح: نبحث عن المضاعف المشترك الأصغر بين ٧ و ٤ ساعة = ٦٠ دقيقة المضاعف المشترك الأصغر بين ٧ و ٤ هو ٢٨ إذا يلتقون مرتين كل ساعة.							
السؤال: (١٧)						عدد طلاب المدرسة ٥٠٠ ، حضر الحفل ٤٠٠ فكم تشكل هذه النسبة؟							
أ	%٨٠	ب	-	ج	-	د	-						
الحل: أ						الشرح: $\%٨٠ = ١٠٠ \times \frac{٤٠٠}{٥٠٠}$							
السؤال: (١٨)						أربع مولدات ينتجون ٥٠٠٠ واط، وتعطل مولد فكم ينتج؟							
أ	١٠٠٠	ب	١٢٥٠	ج	٤٠٠٠	د	-						
الحل: ب						الشرح: ٤ مولدات تنتج ٥٠٠٠ واط إذا المولد الواحد ينتج ١٢٥٠ واط							

السؤال: (١٩)						شخص لديه ٧٠ ريال تتكون من عشرات وخمسات، وكان مجموع العشرات والخمسات هو ٩ فكم عدد الخمسات؟									
أ	٤	ب	٥	ج	٣	د	-	أ	٤	ب	٥	ج	٣	د	-
الشرح: بتجريب الخيارات ٥ ريال × ٤ = ٢٠ ريال تبقى ٥٠ ريال، أي ٥ ورقات من فئة ١٠ ريال $٥٠ = ٥ \times ١٠$ إذاً ٤ صحيحة															

السؤال: (٢٠)						في جريدة إذا كانت صفحة ٤٠ تقابل صفحة ٤١، فإن صفحة ١٨ تقابل أي صفحة؟									
أ	٦٣	ب	٦٤	ج	-	د	-	أ	٦٣	ب	٦٤	ج	-	د	-
الشرح: ٤٠ تقابل ٤١، إذاً مجموع كل صفحتين متقابلتين ٨١ إذاً ١٨ والصفحة المقابلة لها مجموعهما = ٨١ $٦٣ = ٨١ - ١٨$															

السؤال: (٢١)						إذا كان وزن ٥ برتقالات = وزن ٣ تفاحات حمراء أو ٤ تفاحات خضراء، فإذا كان لدينا ٣٣ تفاحة حمراء و ٣٢ تفاحة خضراء فكم برتقالة يساوي وزنهم؟									
أ	٩٥	ب	٨٥	ج	-	د	-	أ	٩٥	ب	٨٥	ج	-	د	-
الشرح: تناسب طردي: ٥ برتقالات = ٣ تفاحات حمراء ٥ برتقالات = ٣٣ تفاحة حمراء إذاً ٥٥ = ٣٣ برتقال تناسب طردي: ٥ برتقال = ٤ تفاحات خضراء ٥ برتقال = ٣٢ تفاحة خضراء															

إذا ص = ٤٠ برتقال
٩٥ = ٥٥ + ٤٠

السؤال: (٢٢) إذا كان سعر صهريج الماء الواحد = ٨٠ ريال وسعته = ٣٠٠٠ لتر، نريد استخدامه لتعبئة خزان المنزل الذي أبعاده ٢م، ٣م، ٤م، فكم تكلفة تعبئة الخزان بالريال؟

أ ١٦٠٠ ب ٢٠٠٠ ج ٦٤٠٠ د -

الشرح: حجم الخزان = $٤ \times ٣ \times ٢ \times ١٠٠٠ = ٢٤٠٠٠$
 $٨ = ٣٠٠٠ \div ٢٤٠٠٠$
 $٦٤٠٠ = ٨ \times ٨$ ريال

الحل: ج

السؤال: (٢٣) تكلفه ٧ فساتين ٥٦٠، فكم تبلغ تكلفه فستانين؟

أ ٨٠ ب ١٦٠ ج ٢٤٠ د ٣٢٠

الشرح: الفستان الواحد = $٧ \div ٥٦٠ = ٨٠$
فستانين = ١٦٠ ريال

الحل: ب

السؤال: (٢٤) مصعد يصعد في كل دقيقتين ٨٠ م، كم يصعد في ٢٠ ثانية؟

أ ١٣,٥ ب - ج - د -

الشرح: يصعد في الدقيقة ٤٠ م
في الـ ٢٠ ثانية يصعد تقريبا ١٣,٥ م

الحل: أ

السؤال: (٢٥) رشح ٣ طلاب من اول ثانوي وطالبين من ثاني ثانوي، فكم احتمال اختيار طالب واحد من ثاني؟

أ ٥ : ٢ ب - ج - د -

الشرح: عدد الطلاب = ٥
طالبين في ٢ ثانوي إذا احتمالهم = ٥ : ٢

الحل: أ

سيارة تقطع مسافة بسرعة ٥٠ كم في ٣٠ دقيقة، وسيارة أخرى تقطع نفس المسافة في ٤٥ دقيقة كم الفرق بين سرعتيهما؟				السؤال: (٢٦)	
٥٠	د	٤٥	ج	٣٣	ب
٢٥	أ	الشرح: الأولى: ٥٠ كيلو في ٣٠ دقيقة أذا ٧٥ كيلو في ٤٥ دقيقة الثانية: ٣٠ كيلو في ٤٥ دقيقة الفرق بينهم $٤٥ = ٧٥ - ٣٠$			

٢٠٠ شخص في قاعة يتكلمون الانجليزية والعربية، ١٠٠ يتكلمون الانجليزية، و ١٢٠ يتكلمون العربية، كم عدد الذين يتكلمون اللغتين؟				السؤال: (٢٧)	
-	د	-	ج	٤٠	ب
٢٠	أ	الشرح: $٢٢٠ = ١٢٠ + ١٠٠$ $٢٠ = ٢٠٠ - ٢٢٠$			

١٢ قلم بـ ٤٠ ريال فكم قلم بـ ١٥٠ ريال؟				السؤال: (٢٨)	
-	د	-	ج	٦٠	ب
٤٥	أ	الشرح: تناسب طردي ١٢ قلم = ٤٠ ريال س قلم = ١٥٠ ريال س = ٤٥			

السؤال: (٢٩)				قطار يسير بسرعه ٥٠ كم/س وفي نفس الوقت سيارة تسير بسرعة ٤٠ كم/س ، إذا قطعت السيارة ٦٠ كم/س فكم المسافة التي سيقطعها القطار؟			
أ	٧٥ كم	ب	٥٥ كم	ج	٧٠ كم	د	٤٠ كم
الشرح:				الشرح:			
تناسب طردي				تناسب طردي			
٥٠ للقطار = ٤٠ للسيارة				٥٠ للقطار = ٤٠ للسيارة			
س للقطار = ٥٠ للسيارة				س للقطار = ٥٠ للسيارة			
س=٧٥				س=٧٥			
الحل: أ				الحل: أ			

السؤال: (٣٠)				إذا كانت سرعة السيارة الأولى ٩٠ كم/س وسرعة السيارة الثانية ٧٥ كم/س، كم المسافة بينهما بعد ٧ ساعات اذا ساروا بعكس الاتجاه؟			
أ	١١٥٥	ب	١١٠٠	ج	١٢٠٠	د	١٤٥٠
الشرح:				الشرح:			
في الاتجاهين المتعاكسين نجمع السرعتين				في الاتجاهين المتعاكسين نجمع السرعتين			
$١٦٥ = ٧٥ + ٩٠$				$١٦٥ = ٧٥ + ٩٠$			
الفرق بينهما في ساعة = ١٦٥				الفرق بينهما في ساعة = ١٦٥			
بعد ٧ ساعات = $١١٥٥ = ١٦٥ \times ٧$				بعد ٧ ساعات = $١١٥٥ = ١٦٥ \times ٧$			
الحل: أ				الحل: أ			

السؤال: (٣١)				سار عبدالله من بيته للمصنع بسرعة ١٠٠ كم / س ثم عاد ليقطع نفس المسافة بسرعة ٨٠ كم/س فما سرعته المتوسطة؟			
أ	١٠٠	ب	٩٠	ج	٩٤	د	٩٦
الشرح: بالتقريب				الشرح: بالتقريب			
السرعة المتوسطة = $\frac{٢ \times \text{السرعتين}}{\text{مجموع السرعتين}}$				السرعة المتوسطة = $\frac{٢ \times \text{السرعتين}}{\text{مجموع السرعتين}}$			
$٨٨,٨ = \frac{١٦٠٠٠}{١٨٠}$				$٨٨,٨ = \frac{١٦٠٠٠}{١٨٠}$			
بالتقريب = ٩٠				بالتقريب = ٩٠			
الحل: ب				الحل: ب			

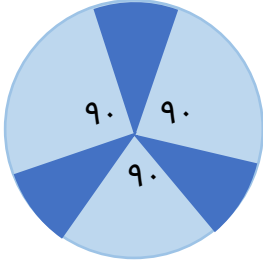
السؤال: (٣٢)		باع صياد ٢٠% من السمك في اليوم الاول ثم باع ٢٠% من الباقي في اليوم الثاني وتبقى معه ٦٤ سمكة فكم سمكة كان يمتلكها؟			
أ	١٠٠	ب	-	ج	-
د	-	ب	-	ج	-
أ	١٠٠	ب	-	ج	-
الحل: أ		الشرح: بتجريب الخيارات ١٠٠ سمكة باع ٢٠% من ١٠٠ سمكة أصبح معه ٨٠ ثم باع ٢٠% من المتبقي إذا تبقى معه ٦٤			
السؤال: (٣٣)		شخص يبيع أجهزة كمبيوتر ويأخذ على كل جهاز عمولة ٥% وبيع ١٠ أجهزة واستلم ٣٠٠ ريال فكم سعر الجهاز؟			
أ	٦٠٠	ب	-	ج	-
د	-	ب	-	ج	-
أ	٦٠٠	ب	-	ج	-
الحل: أ		الشرح: كسب ٣٠ ريال في جهاز و ٣٠ ريال عمولته وهي = ٥% إذا تناسب طردي ٣٠ ريال = ٥% س ريال = ١٠٠% س = ٦٠٠			
السؤال: (٣٤)		أجريت احصائية على ١٠٠ من الطلاب فأظهرت أن ٧٢ منهم يحبون العلوم و ٥٤ يحبون الرياضيات فما عدد الذين يحبون الرياضيات والعلوم؟			
أ	٢٦	ب	٢١	ج	٣٦
د	٤٠	ب	٢١	ج	٣٦
أ	٢٦	ب	٢١	ج	٣٦
الحل: أ		الشرح: $١٢٦ = ٥٤ + ٧٢$ $٢٦ = ١٠٠ - ١٢٦$			

السؤال: (٣٥)				أرضية مستطيلة الشكل أبعادها ٦٠ سم و ١٢٠ سم نريد تغطيتها ببلاط مربع الشكل طول ضلع الواحدة ٢٠ سم، كم أكبر عدد من البلاط يمكن استخدامه؟			
أ	١٨	ب	١٣	ج	١٢	د	١٦
الحل: أ				الشرح: نقسم أضلاع المستطيل على أضلاع المربع $٦ = ٢٠ \div ١٢٠$ $٣ = ٢٠ \div ٦٠$ $١٨ = ٣ \times ٦$			

السؤال: (٣٦)				شخص ذهب إلى الرياض بسرعة ١٠٠ ورجع بسرعة ٩٠ ، احسب معدل السرعة؟			
أ	٩٤,٧	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				الشرح: معدل السرعة تعني متوسط السرعة $\frac{٢ \times \text{ضرب السرعتين}}{\text{مجموع السرعتين}} =$ $٩٤,٧ = ١٩٠ \div (٩٠ \times ١٠٠ \times ٢) =$			

مسائل الهندسة والإحصاء

السؤال: (٣٧)				النسبة بين مساحة دائرتين ١ : ١٤٤ فما النسبة بين طولي نصفي القطر للدائرتين؟			
أ	١٢ : ١	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				<p>الشرح: مساحة الدائرة = πr^2</p> <p>مساحة دائرة الأولى = ١ ، إذاً $r = 1$</p> <p>مساحة الدائرة الثانية = ١٤٤ ، إذاً $r = 12$</p> <p>النسبة بين طولي نصفي القطرين: ١ : ١٢</p>			
السؤال: (٣٨)				قطعة أرض مقاسها (٤) م × (٥) م، وقيمة المتر الواحد (١٥) ريال، كم تبلغ قيمة الأرض؟			
أ	٣٠٠ ريال	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				<p>الشرح: $4 \times 5 = 20$</p> <p>$20 \times 15 = 300$</p> <p>قيمة الأرض = ٣٠٠ ريال</p>			
السؤال: (٣٩)				ما محيط دائرة إذا كان طول قطرها ٧,٥؟			
أ	٧,٥ ط	ب	-	ج	-	د	-
الحل: أ				<p>الشرح: محيط الدائرة = $2\pi r$ ، أو:</p> <p>$7,5 = 2\pi r$</p>			



أوجد مساحة الجزء المظلل علمًا بأن
طول القطر = 12.
(90° هو قياس الزاوية).

السؤال: (٤٠)

الخيار الرابع

د

١٦ ط

ج

٢ ط

ب

٩ ط

أ

الشرح: مساحة الدائرة = πr^2

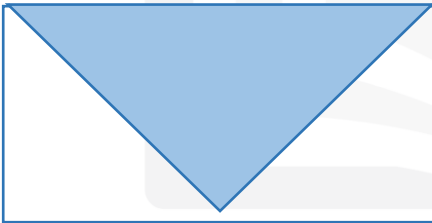
$$\pi 6^2 = 36\pi$$

$$36\pi = \pi r^2$$

$$36 = r^2$$

المظلل ربع المساحة = 9π

الحل: أ



ما نسبة مساحة المظلل للشكل؟

السؤال: (٤١)

٣:٤

د

١:٢

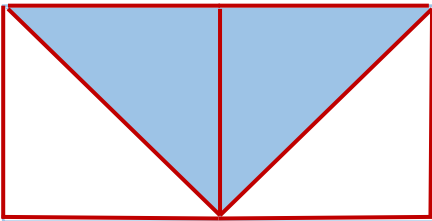
ج

٣:١

ب

٢:١

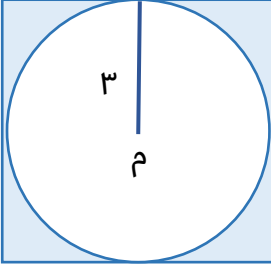
أ



الشرح: "قاعدة":

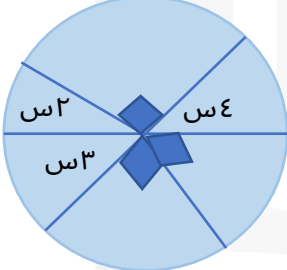
إذا كان هناك مستطيل، بداخل مثلث،
ورأس المثلث يقع على إحدى ضلعي
المستطيل، وقاعدته تقع على الضلع
الموازي له فإنه يساوي نصف مساحته.

الحل: أ

السؤال: (٤٢)		أوجد طول ضلع المربع.			
--------------	--	----------------------	--	---	--

أ	٦	ب	-	ج	-	د	-
---	---	---	---	---	---	---	---

الحل: أ		الشرح: ضلع المربع = قطر الدائرة نصف قطر الدائرة = ٣ قطر الدائرة = ٦ ضلع المربع = ٦	
---------	--	---	--

السؤال: (٤٣)		أوجد قيمة (س).			
--------------	--	----------------	--	---	--

أ	١٠	ب	-	ج	-	د	-
---	----	---	---	---	---	---	---

الحل: أ		الشرح: مجموع قياس زوايا الدائرة = ٣٦٠° س٤ + س٢ + س٣ + س١ + ٩٠ + ٩٠ + ٩٠ + ٩٠ = ٣٦٠ س٩ + ٢٧٠ = ٣٦٠ س٩ = ٩٠ س = ١٠	
---------	--	--	--

	أوجد قيمة (س).	السؤال: (٤٤)
--	----------------	--------------

٢٦	د	٣٥	ج	٥٧	ب	٧٠	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

<p>الشرح: مجموع زوايا المثلث = 180° الزاوية المتقابلة بالرأس مع (س) = 70° وبالتالي س = 70°</p>	الحل: أ
--	---------

	<p>إذا كان الأول والثاني يقطعان نفس المسافة من (د) إلى (أ)، فكم يجب أن يزيد الثاني من سرعته حتى يتساوى مع الأول؟</p>	السؤال: (٤٥)
--	--	--------------

-	د	-	ج	-	ب	%٤٠	أ
---	---	---	---	---	---	-----	---

<p>الشرح: بما أن الأول والثاني لهما نفس المسافة عن النقطة (أ)، نقوم بحذف الطرفين نحسب الفرق بين المتسابقين = $6 - 10 = 4$ المتسابق الثاني يجب أن يزيد بنسبة $4/10$ لكي يصل للمتسابق الأول.</p>	الحل: أ
---	---------

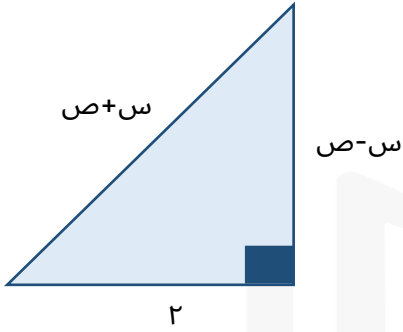
	احسب نسبة مساحة المظلل إلى الشكل.	السؤال: (٤٦)
--	-----------------------------------	--------------

١:٢	د	٣:١	ج	٢:١	ب	١:١	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

الشرح: "قاعدة":

إذا كان هناك مستطيل، بداخل مثلث، ورأس المثلث يقع على إحدى ضلعي المستطيل، وقاعدته تقع على الضلع الموازي له فإنه يساوي نصف مساحته

الحل: ب

إذا كانت $ص > س$ ، فأوجد (س ص).

السؤال: (٤٧)

٤

د

٣

ج

٢

ب

١

أ

الشرح: باستخدام نظرية فيثاغورس:

$$٢(ص+ص) = ٢(س-ص) + ٢٢$$

$$٢س + ٢ص = ٢س - ٢ص + ٤$$

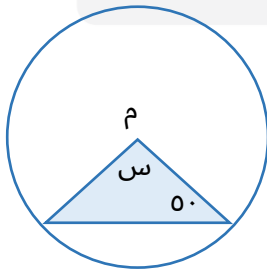
بحذف المتشابهات، ثم ننقل $٢-٢$ من الطرف الآخر بعكس الإشارة:

$$٤س = ٤$$

$$س = ١$$

الحل: أ

أوجد قيمة (س).



السؤال: (٤٨)

-

د

-

ج

-

ب

٨٠

أ

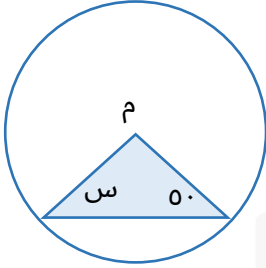
الشرح: (م) مركز الدائرة

إذا الضلعان يمثلان أنصاف أقطار للدائرة

الزاويتين المقابلتين للضلعين المتساويين تكونان متساويتان..

الحل: أ

*مجموع زوايا المثلث = 180°
س = $100 - 180 = 80$



إذا كانت (م) هي مركز الدائرة، فأوجد قيمة (س).

السؤال: (٤٩)

-

د

-

ج

-

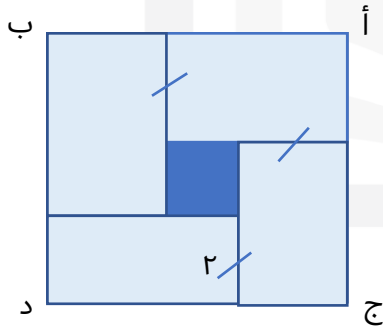
ب

٥٠

أ

الشرح: (م) مركز الدائرة
إذا الضلعان يمثلان أنصاف أقطار
الزاويتين المقابلتين لضلعين متساويين يكونان متساويين..
س = 50

الحل: أ



إذا كانت مساحة (أ ب ج د) = 36 ، وكانت
جميع الأشكال مربعات، فأوجد مساحة
الجزء المظلل.

السؤال: (٥٠)

-

د

-

ج

-

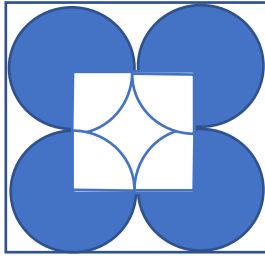
ب

٤

أ

الشرح: مساحة (أ ب ج د) = 36
إذا طول ضلع المربع = 6
طول ضلع المربع الصغير = $6 - 4 = 2$
مساحة الجزء المظلل = $2 \times 2 = 4$

الحل: أ



أوجد مساحة المظلل، علمًا بأن نصف القطر = ١.

السؤال: (٥١)

-

د

-

ج

-

ب

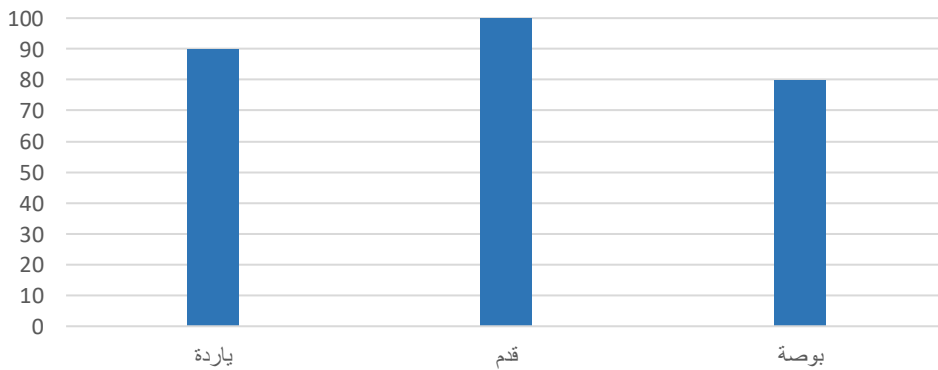
٣ ط

أ

الشرح: نصف قطر الدائرة = ١
مساحة الدائرة الواحدة = $\pi \times 1^2$
 $\pi = \pi \times 1^2$
المظلل يمثل $\frac{3}{4}$ الدائرة الواحدة
مجموع المظلل = $\frac{12}{4} = \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} = 3$
إذا المظلل يمثل مساحة ٣ دوائر
مساحة المظلل = $3 \times \pi = 3\pi$

الحل: أ

التحويل من الوحدات البريطانية للنظام المتري



من الشكل التالي: كم تساوي الـ (١٠٠) ياردة؟

السؤال: (٥٢)

٧٠ متر

د

٦٠ متر

ج

٩٠ متر

ب

٨٠ متر

أ

الشرح: ١ ياردة = ٠,٩ متر
١٠٠ ياردة = ٩٠ متر
بالتناسب الطردي.

الحل: ب

مسائل المقارنات

السؤال: (٥٣)			قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		٢٠	
$99\sqrt{\quad} - 99\sqrt{\quad}$		القيمة الثانية		٢٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: ب			الشرح: $99\sqrt{\quad} - 99\sqrt{\quad} = \text{صفر}$		

السؤال: (٥٤)			قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		$\sqrt{49+25}$	
$\sqrt{49} + \sqrt{25}$		القيمة الثانية		$\sqrt{49+25}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: أ			الشرح: بإيجاد قيم الجذور: $5 = \sqrt{25}$ $7 = \sqrt{49}$ $12 = 7 + 5$ $\sqrt{74} = \sqrt{49+25}$ $8,6 = \sqrt{74}$		

السؤال: (٥٥)			إذا كان محيط المربع ومحيط المستطيل متساويين قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		مساحة المستطيل	
مساحة المربع		القيمة الثانية		مساحة المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: أ			الشرح: "قاعدة": إذا تساوت المحيطات فإن ترتيب المساحات كالتالي: الدائرة < المربع < المستطيل < المثلث		

السؤال: (٥٦)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
٠,٤٠١		٠,٤١		٠,٤٠١		٠,٤١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب				الشرح: القيمة الثانية = ٠,٤١٠			

السؤال: (٥٧)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
$\sqrt{29} - \sqrt{99}$		٢٠		$\sqrt{29} - \sqrt{99}$		٢٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب				الشرح: $٤,٥٦ = \sqrt{29} - \sqrt{99}$			

السؤال: (٥٨)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
$\frac{7}{10} + \frac{3}{10}$		١		$\frac{7}{10} + \frac{3}{10}$		١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج				الشرح: $١ = \frac{10}{10} = \frac{7}{10} + \frac{3}{10}$			

السؤال: (٥٩)				إذا كان محيط مستطيل (١٢)، ونصف محيط مستطيل (١٦) قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
مساحة المستطيل الأول		مساحة المستطيل الثاني		مساحة المستطيل الأول		مساحة المستطيل الثاني	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب				الشرح: مساحة المستطيل الأول = $٤ \times ٢ = ٨$ مساحة المستطيل الثاني = $٦ \times ١٠ = ٦٠$			

السؤال: (٦٠)			قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى	
$٠,٤ \times ٠,٤ \times ٠,٤$		$٠,٠٠٦٤$			
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: أ			الشرح: القيمة الأولى "بالضرب" $= ٠,٠٦٤$		

السؤال: (٦١)			قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى	
١٠٠٢		٧٥٣			
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: ب			الشرح: بتبسيط الأسس (بقسمتها على ٢٥).. تصبح القيمة الأولى $= ١٦ = ٤^٢$ والقيمة الثانية $= ٢٧ = ٣^٣$		

السؤال: (٦٢)			قارن بين		
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى	
ارتفاع المثلث		ارتفاع متوازي الأضلاع			
٤٨		١٢			
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية				
الحل: ب			الشرح: مساحة المثلث $= \frac{ق \times ع}{٢}$ $\frac{٤٨ \times ١٢}{٢} = ٤٨$ $٤٨ = ٦ \times ع$ $٨ = ع$		

السؤال: (٦٣)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
١ + ٣ ^٢		١ + ٣ × ٢		١ + ٣ ^٢		١ + ٣ × ٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: القيمة الأولى = ١ + ٨ = ٩ القيمة الثانية = ١ + ٦ = ٧			

السؤال: (٦٤)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
٠,٤		٠,٢ × ٠,٢		٠,٤		٠,٢ × ٠,٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: القيمة الثانية = ٠,٢ × ٠,٢ = ٠,٠٤			

السؤال: (٦٥)				شخص يوفر كل أسبوع ١٩ ريال، ويريد أن يشتري جوال بمبلغ ٣٨٠ ريال قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
عدد الأسابيع اللازمة لشراء الجوال		١٩ أسبوع		١٩ أسبوع		١٩ أسبوع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: بقسمة المبلغ المطلوب لشراء الجوال على ما يوفره كل أسبوع: $20 = \frac{380}{19}$ أسبوع			

السؤال: (٦٦)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
٨٢-		٦٣-		٨٢-		٦٣-	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب				الشرح: القيمة الأولى = ٢٥٦ القيمة الثانية = ٧٢٩			

السؤال: (٦٧)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
$\frac{٤.٥}{١٥}$		$\frac{٤.٥}{١.٥}$		$\frac{٤.٥}{١٥}$		$\frac{٤.٥}{١.٥}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب				الشرح: القيمة الأولى = ٣، القيمة الثانية = ٣			

السؤال: (٦٨)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
$٠,٤ \times ٠,٤ \times ٠,٤$		$٠,٠٠٠٦٤$		$٠,٤ \times ٠,٤ \times ٠,٤$		$٠,٠٠٠٦٤$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: القيمة الأولى = ٠,٠٦٤			

السؤال: (٦٩)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
محيط المستطيل		٢٤		محيط المستطيل		٢٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: القطر = ١٠ الطول والعرض الفرق بينهما = ٢، نلاحظ أن الأرقام التي تحقق هذه المعطيات هي: (٦، ٨، ١٠)، لأنه نصف مستطيل أي مثلث قائم الزاوية.. المحيط = ٢(٨+٦) = ٢٨			

السؤال: (٧٠)				قارن بين			
القيمة الأولى		القيمة الثانية		القيمة الأولى		القيمة الثانية	
$\sqrt{١٢١} + \sqrt{٤٩}$		$\sqrt{١٠٠} + \sqrt{٨١}$		$\sqrt{١٢١} + \sqrt{٤٩}$		$\sqrt{١٠٠} + \sqrt{٨١}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ				الشرح: القيمة الأولى = ١٢٨ = ١٢١ + ٧ القيمة الثانية = ١٠٩ = ١٠٠ + ٩			

السؤال: (٧١)		٦٠% من س = ٢٤٠ ٢٠% من ص = ٣٠٠ قارن بين
--------------	--	--

القيمة الأولى	٣س	القيمة الثانية	ص
---------------	----	----------------	---

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب		الشرح: س = $240 \times \frac{100}{60} = 400$ ص = $300 \times \frac{100}{20} = 1500$ القيمة الأولى = $3 \times (400) = 1200$ القيمة الثانية = ١٥٠٠
---------	--	--

السؤال: (٧٢)		طول ضلع مربع = ٣ سم، ومساحة مستطيل = ١٦ سم ^٢ قارن بين
--------------	--	---

القيمة الأولى	مساحة المربع	القيمة الثانية	مساحة المستطيل
---------------	--------------	----------------	----------------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب		الشرح: مساحة المربع = $3 \times 3 = 9$ مساحة المستطيل = ١٦
---------	--	---

السؤال: (٧٣)		إذا كان متوسط ٩ أعداد هو ٢٠، ومتوسط ٦ منهم هو ٢٥ قارن بين
--------------	--	--

القيمة الأولى	٥	القيمة الثانية	متوسط الأعداد الباقية
---------------	---	----------------	-----------------------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب		الشرح: مجموع الأعداد = $20 \times 9 = 180$ مجموع الـ ٦ أعداد = $25 \times 6 = 150$ مجموع الأعداد المتبقية = $180 - 150 = 30$ متوسط الأعداد المتبقية = $\frac{30}{عددهم}$ عددهم = $30 \div 10 = 3$
---------	--	---

متوسطهم = ١٠

السؤال: (٧٤)	قارن بين
--------------	----------

القيمة الأولى	$(٣٢ \times \frac{1}{٣} \times \frac{1}{٤}) ٢$	القيمة الثانية	٣
---------------	--	----------------	---

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب	الشرح: القيمة الأولى = $(٨ \times \frac{1}{١٦}) ٢ = ١$
---------	--

السؤال: (٧٥)	قارن بين
--------------	----------

القيمة الأولى	٤,٢٠١	القيمة الثانية	٤,٢١
---------------	-------	----------------	------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب	الشرح: القيمة الثانية = ٤,٢١٠
---------	-------------------------------

السؤال: (٧٦)	قارن بين
--------------	----------

القيمة الأولى	$\sqrt{٠,٨١}$	القيمة الثانية	$\sqrt{٠,٩}$
---------------	---------------	----------------	--------------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب	الشرح: القيمة الأولى = ٠,٩ القيمة الثانية = ٠,٩٥
---------	---

السؤال: (٧٧)	ثلاثة أشخاص أعمارهم مختلفة، حاصل ضرب أعمارهم يساوي ٢٧ قارن بين
--------------	---

القيمة الأولى	حاصل جمع أعمارهم	القيمة الثانية	حاصل ضرب أعمارهم
---------------	------------------	----------------	------------------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: ب	الشرح: نفرض أعمارًا تحقق المعطى: ١, ٣, ٩
---------	---

حاصل الجمع = ١٣ حاصل الضرب = ٢٧	
------------------------------------	--

السؤال: (٧٨)	قارن بين
--------------	----------

القيمة الأولى	(٢-) ^٨	القيمة الثانية	(١٤-)
---------------	-------------------	----------------	-------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: أ	الشرح: القيمة الأولى = ٢٥٦ القيمة الثانية = ١٤-
---------	--

السؤال: (٧٩)	إذا كان س ، ص عددان صحيحان وكان (س+٥) - ٢ = ص + (٧-٢) قارن بين
--------------	--

القيمة الأولى	س	القيمة الثانية	ص
---------------	---	----------------	---

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: أ	الشرح: س+٣ = ص+٥ س = ص+٢ س < ص
---------	--------------------------------------

السؤال: (٨٠)	شارك ٣ أشخاص في مشروع، بحيث دفع الأول ٤٠٠٠ ريال والثاني ٥٠٠٠ والثالث ٦٠٠٠ قارن بين
--------------	---

القيمة الأولى	نصيب الأول من الربح	القيمة الثانية	١٠٠٠ ريال
---------------	---------------------	----------------	-----------

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------

الحل: د	الشرح: لأنه لم يذكر مقدار الربح
---------	---------------------------------

	قارن بين	السؤال: (٨١)
--	----------	--------------

القيمة الأولى	المستطيل رقم (١)	القيمة الثانية	مثلي المستطيل رقم (٢)
أ	ب	ج	د
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر	القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: د			الشرح: لأنه لم يذكر أي معلومات عن الشكل.

	قارن بين	السؤال: (٨٢)
--	----------	--------------

القيمة الأولى	نسبة المثلث إلى المربع	القيمة الثانية	نسبة المعين إلى المربع
أ	ب	ج	د
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر	القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: ج			الشرح: مساحة المعين = مساحة المثلث
$\frac{ق}{٢} = \text{مساحة المثلث}$ $\frac{\text{ضرب القطرين}}{٢} = \text{مساحة المعين}$			

	قارن بين	السؤال: (٨٣)
--	----------	--------------

مساحة المثلث من المستطيل	القيمة الثانية	مساحة المثلث من المربع	القيمة الأولى
د	ج	ب	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر

<p>الشرح: مساحة الجزء المثلث من المربع = الربع</p> $36 = 6 \times 6 =$ $9 = 4 \div 36$ <p>مساحة الجزء المثلث من المستطيل = الربع</p> $36 = 9 \times 4 =$ $9 = 4 \div 36$	الحل: ج
--	---------

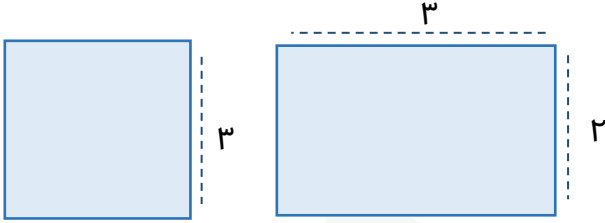
	قارن بين	السؤال: (٨٤)
--	----------	--------------

مساحة Δ د أ ب	القيمة الثانية	مساحة Δ د ج أ	القيمة الأولى
د	ج	ب	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر

<p>الشرح: بما أن (د أ) عمودي على القاعدة، إذًا ينصفها إلى ضلعين متساويين حيث أن القاعدتين متساويتين ولهما نفس الارتفاع</p>	الحل: ج
--	---------

فإن مساحة المثلث د ج أ = مساحة المثلث د أ ب
إذن القيمتين متساويتين.

قارن بين



السؤال: (٨٥)

مساحة الشكل الثاني

القيمة الثانية

مساحة الشكل الأول

القيمة الأولى

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

الشرح: مساحة الشكل الأول = $2 \times 3 = 6$
مساحة الشكل الثاني (على افتراض أنه مربع) = $3 \times 3 = 9$

الحل: ب

فريق العمل		
محمد علي	نانسي عسكر	رحاب طارق
ترنيم ساهر	رنا حازم	أسماء عماد
باسل الروس	عبد الله بيومي	سهام حسين
روان سلطان	إبراهيم الغنام	بثينة سمير
آلاء سعيد	عبد الرحمن محمود	تسنيم محمد

وختامًا..

هذا وصلى الله وسلم على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.. ما كان من خطأ
فمن أنفسنا والشيطان، وما كان من صواب فمن الله وحده.

فريق المميز والمتميز التعليمي ٢٠٢٠