مجموعة رفعة الرياضيات

♥ سلسلة رفعة الرياضيات للاسئلة المحاكية لأسئلة القدرات في منهج الرياضيات

♥ للصف اول متوسط

♥ الفصل الدراسي الثالث

المؤلفون :

- ☐ عبير حسن الزهراني
- ☐ ليلى صالح الغامدي
- ☐ منى نويفع الصاعدي

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمد الله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى اله وصحبه أجمعين

أما بعد

نبذة تعريفية لمجموعة رفعة

هي مجموعة تدار من قبل معلمي و معلمات الرياضيات في أنحاء المملكة العربية السعودية ، وهي قائمة على التطوير المهني لجميع المعلمين والمعلمات ، وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام والإنتاج الموثق لكل مايخص الرياضيات والتعليم العام وبهدف التسهيل والتيسير لمادة الرياضيات

تقدم مجموعة رفعة بين أيديكم هذا العمل ضمن " سلسلة كتب رفعة "

وقد تميز هذا الكتب

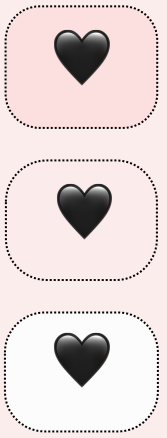
بشرح مبسط لبعض المفاهيم الرياضية

اختبارات قصيرة (اختبر نفسك)

ملحق الإجابات لـ (الاختبارات القصيرة) للتأكد من صحة الحل

ونطمح من خلاله توصيل المفاهيم الرياضية بصورة سلسلة وواضحة

لإفادة طلابنا و طالباتنا ، وتوفير جهود معلمينا ومعلماتنا للأفضل



السادة :

ليلى صالح الغامدي و عبير حسن الزهراني و منى نويفع الصاعدي

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم

سلسلة رفعة الرياضيات للأسئلة المحاكية لأسئلة القدرات

في منهج الصف الأول متوسط الفصل الدراسي الثالث

تحت رقم إيداع ٧٦٩٧ \ ١٤٤٣ وتاريخ ٢٧ / ٠٧ / ١٤٤٣هـ

ورقم ردمك ٢ - ٠٤٤٥ _ ٠٤ _ ٦٠٣ - ٩٧٨

مجموعة رفعة الرياضيات

الحوادث والاحتمالات

مجموعة رفعة الرياضيات

النواتج : هو كل ما يمكن أن ينتج عن تجربة ما

الحادثة : هو ناتج واحد أو مجموعة نواتج

$$\text{ح(حادثة)} = \frac{\text{عدد النواتج في الحادثة}}{\text{العدد الكلي للنواتج}}$$

مبدأ العد

إذا كان عدد النواتج الممكنة للحادثة أ هي س ، وللحادثة ب هي ص ،
فإنّ عدد النواتج الممكنة للحادثة أ متبوعة بالحادثة ب هي : س × ص

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

مجموعة رفعة الرياضيات

١	وُضع في كيس ٥ كرات زرقاء و ٣ كرات حمراء و٦ كرات برتقالية ثم سحب كرة من الكيس بشكل عشوائي . فما ح (سوداء)			
	أ) $\frac{١}{١٤}$	ب) $\frac{١}{٧}$	ج) صفر	د) -١

٢	نسبة الكرات الخضراء في كيس تساوي نصف ، وكان عدد الكرات الخضراء ٨ ، فكم عدد الكرات في الكيس			
	أ) ١٢	ب) ١٦	ج) ٢٤	د) ٣٢

٣	عدد النواتج الممكنة لرمي مكعب أرقام وقطعة نقود			
	أ) ٦	ب) ١٢	ج) ٣٦	د) ٣٨

٤	رقم سري لخزانة بنك مكون من أربع خانات ، الثلاث خانات الأولى تكون رقم صفر إلى ٩ ، والخانة الأخيرة حرف هجائي مختار من ٢٨ حرف ، واذا كان التكرار مسموح ، كم رقم سري يمكن تكوينه			
	أ) ٢٨٠٠٠	ب) ٢٥٢٠٠	ج) ٢٠٤١٢	د) ٢٠١٦٠

٥	بكم طريقة يمكن الإجابة عن ٦ أسئلة من نوع (صح أم خطأ)			
	أ) ١٢	ب) ٢٤	ج) ٤٨	د) ٦٤

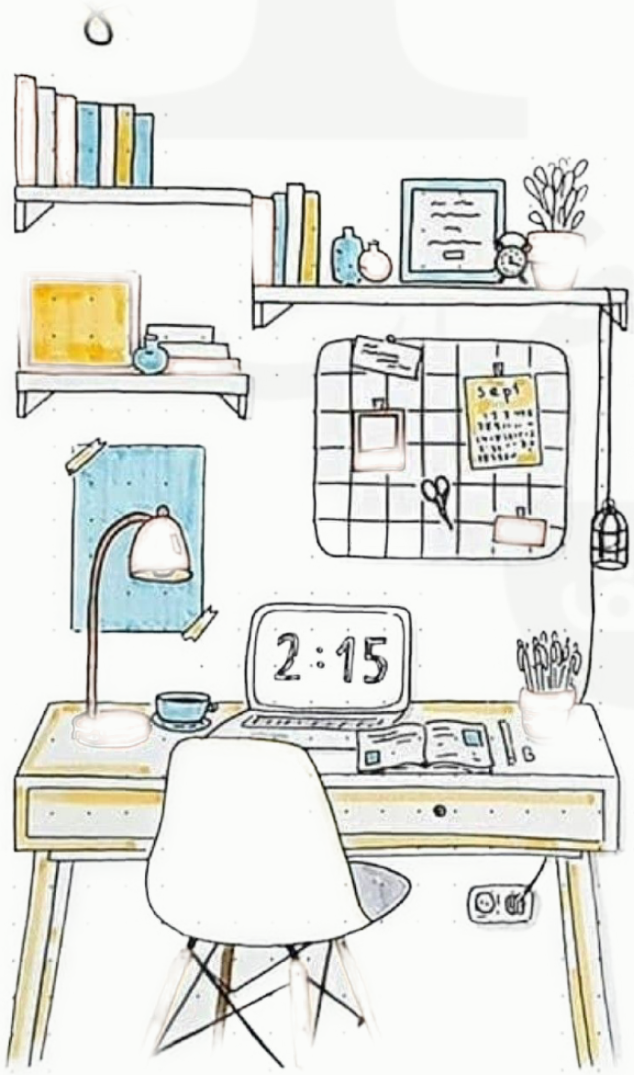
٦	يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٥ كرات حمراء و كره صفراء ، سحبت منه كرة عشوائية فإن أحتمال سحب كرة زرقاء يساوي			
	أ) $\frac{١١}{١٢}$	ب) $\frac{١}{١٢}$	ج) $\frac{٥}{١٢}$	د) $\frac{١}{٢}$

٧	كرات مرقمة من ١ الى ١٠ ، فما احتمال ظهور عدد رقم زوجي اذا سحبنا كرة واحده			
	أ) $\frac{٥}{٩}$	ب) $\frac{٣}{٤}$	ج) $\frac{١}{٢}$	د) $\frac{٢}{٥}$

٨	اشترى بلال ٣ ثياب و٣ غتر وزوجي جوارب وزوجي أحذية بكم بطريقة مختلفة يمكن ان يلبس هذه المجموعة .إذا اختار قطعة واحدة من كل نوع			
	أ) ٣٦	ب) ١٥	ج) ١٠	د) ٤

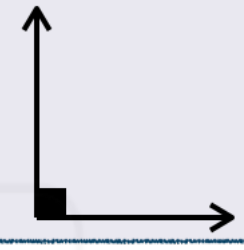
مجموعة رفعة الرياضيات

المضلعات

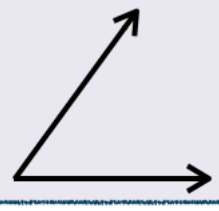


المضلعات

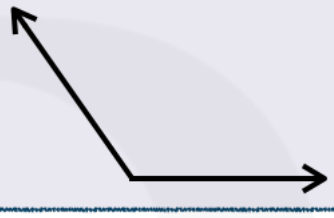
زاوية قائمة
زاوية قياسها يساوي ٩٠°



زاوية حادة
زاوية قياسها أقل من ٩٠°

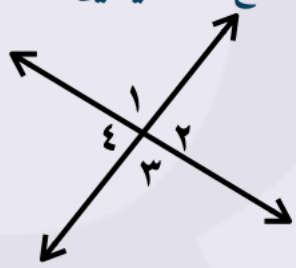


زاوية منفرجة
زاوية قياسها بين ٩٠° و ١٨٠°



زاوية مستقيمة
زاوية قياسها ١٨٠°

الزوايا المقابلة بالرأس
هما الزاويتان غير متجاورتين الناتجتان عن تقاطع مستقيمين



∠ ١ و ∠ ٣ زاويتان متقابلتان بالرأس

∠ ٢ و ∠ ٤ زاويتان متقابلتان بالرأس

ق∠١ = ق∠ ٣ ق∠٢ = ق∠ ٤

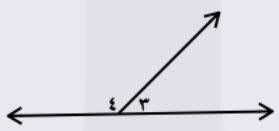
زوايا المتتامة
الزاويتين مجموع قياسهما = ٩٠°

ق∠ ١ + ق∠ ٢ = ٩٠°

زوايا المتجمعة
مجموع قياس الزوايا المتجمعة حول نقطة = ٣٦٠°

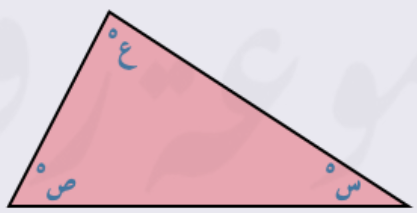
زوايا المتكاملة
الزاويتين مجموع قياسهما = ١٨٠°

ق∠ ٣ + ق∠ ٤ = ١٨٠°



مجموع زوايا المثلث
مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

ع° + س° + ص° = ١٨٠°



مجموع زوايا الشكل الرباعي
مجموع قياسات زوايا الرباعي = ٣٦٠°

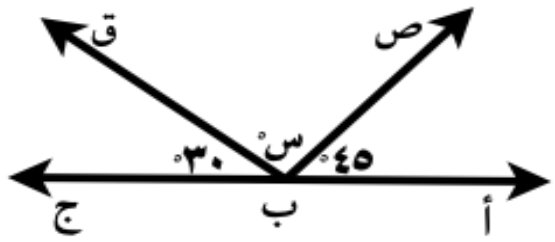
أ° + ب° + ج° + د° = ٣٦٠°

مجموع الزوايا الداخلية للمضلع
= (ن – ٢) × ١٨٠°

حيث ن عدد اضلاع المضلع

قياس الزواية الداخلية للمضلع المنتظم
= (ن – ٢) × ١٨٠° ÷ ن

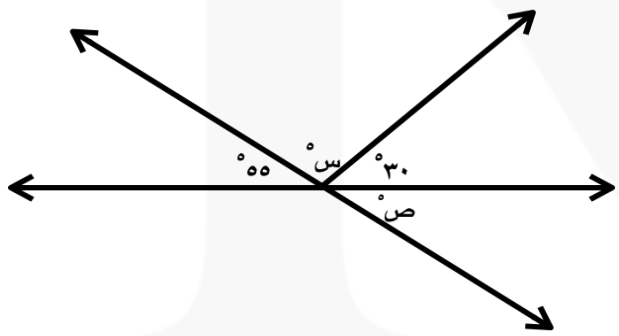
مجموعة رفعة الرياضيات

٩	في الشكل المجاور ، ما قيمة س° 

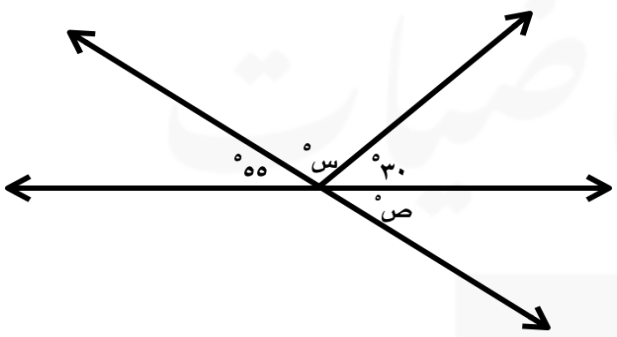
أ) ١٥°	ب) ٧٥°	ج) ١٠٥°	د) ١٨٠°

١٠	في الشكل المجاور ، ما قيمة ص

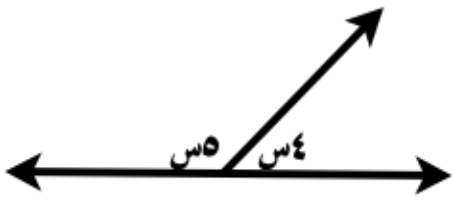
أ) ٢٥	ب) ٥٠	ج) ٧٥	د) ٨٠

١١	في الشكل المجاور قيمة س° 

أ) ٧٥°	ب) ٨٥°	ج) ٩٥°	د) ١٠٠°

١٢	في الشكل المجاور قيمة ص° 

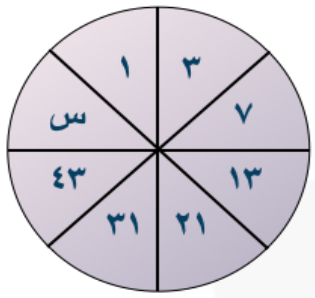
أ) ٣٠°	ب) ٥٥°	ج) ٧٠°	د) ٨٥°

١٣	في الشكل المجاور قيمة ٥س تساوي 

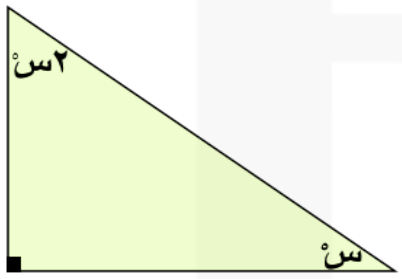
أ) ٢٠	ب) ٤٠	ج) ٨٠	د) ١٠٠

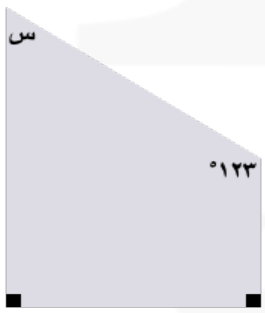
مجموعة رفعة الرياضيات

١٤	اذا كانت عقارب الساعة تشير الى الساعة ١٠ : ٦ صباحاً فأصبحت ٢٥ : ٦ صباحاً في نفس اليوم . أوجدي الزاوية الصغرى بينهم			
	أ) ٥٣٠	ب) ٥٤٩	ج) ٥٧٦	د) ٥٩٠

١٥	في الشكل المجاور ، ما قيمة س 			
	أ) ٥٧	ب) ٥٥	ج) ٥٣	د) ٥١

١٦	إذا كانت النسبة بين زوايا المثلث ٣ : ٦ : ٩ ، فما قياس أكبر زواياه			
	أ) ٥٤٠	ب) ٥٦٠	ج) ٥٨٠	د) ٥١٠٠

١٧	في الشكل المجاور أوجدي قيمة س° 			
	أ) ٥١٠	ب) ٥٢٠	ج) ٥٣٠	د) ٥٤٠

١٨	في الشكل الرباعي المجاور قياس الزاوية س = 			
	أ) ٤٣	ب) ٥٧	ج) ٦٢	د) ٧١

١٩	في الشكل الرباعي المجاور قياس الزاوية =			
	أ) ٢٧	ب) ٣٠	ج) ٤٥	د) ٩٠

مجموعة رفعة الرياضيات

٢٠	إذا كانت نسبة طول الضلع المربع (أ) إلى طول الضلع المربع (ب) هي ٣ : ٥ وطول الضلع المربع (أ) هو ١٨ م ، فما محيط المربع (ب)			
	أ) ٣٠	ب) ٦٠	ج) ٩٠	د) ١٢٠

٢١	ما عدد أضلاع مضلع منتظم ، قياس زاويته الداخلية ١٤٤°			
	أ) ٥	ب) ١٠	ج) ١٥	د) ٢٠

٢٢	ما قيمة س في الشكل التالي			
	أ) ١٠٠	ب) ٤٤	ج) ٢٢	د) ٦

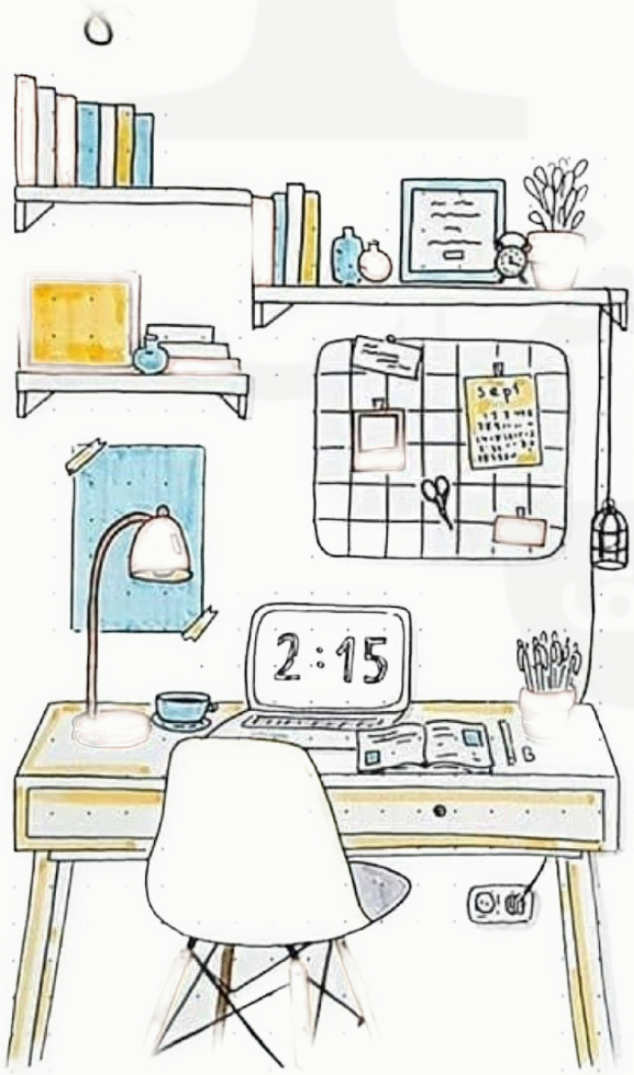
٢٣	في الشكل الرباعي س ص ع ل اذا كانت ق <س = ٣٥° و ق < ع = ١٣٨° و < ل قائمه . فإن ق < ص يساوي			
	أ) ٨٤°	ب) ٩٧°	ج) ١٠٥°	د) ١٢٣°

٢٤	كم مره تتضاعف مساحة المربع اذا ضاعفنا طول الضلع			
	أ) مرتان	ب) ٤ مرات	ج) ٨ مرات	د) ١٦ مره

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

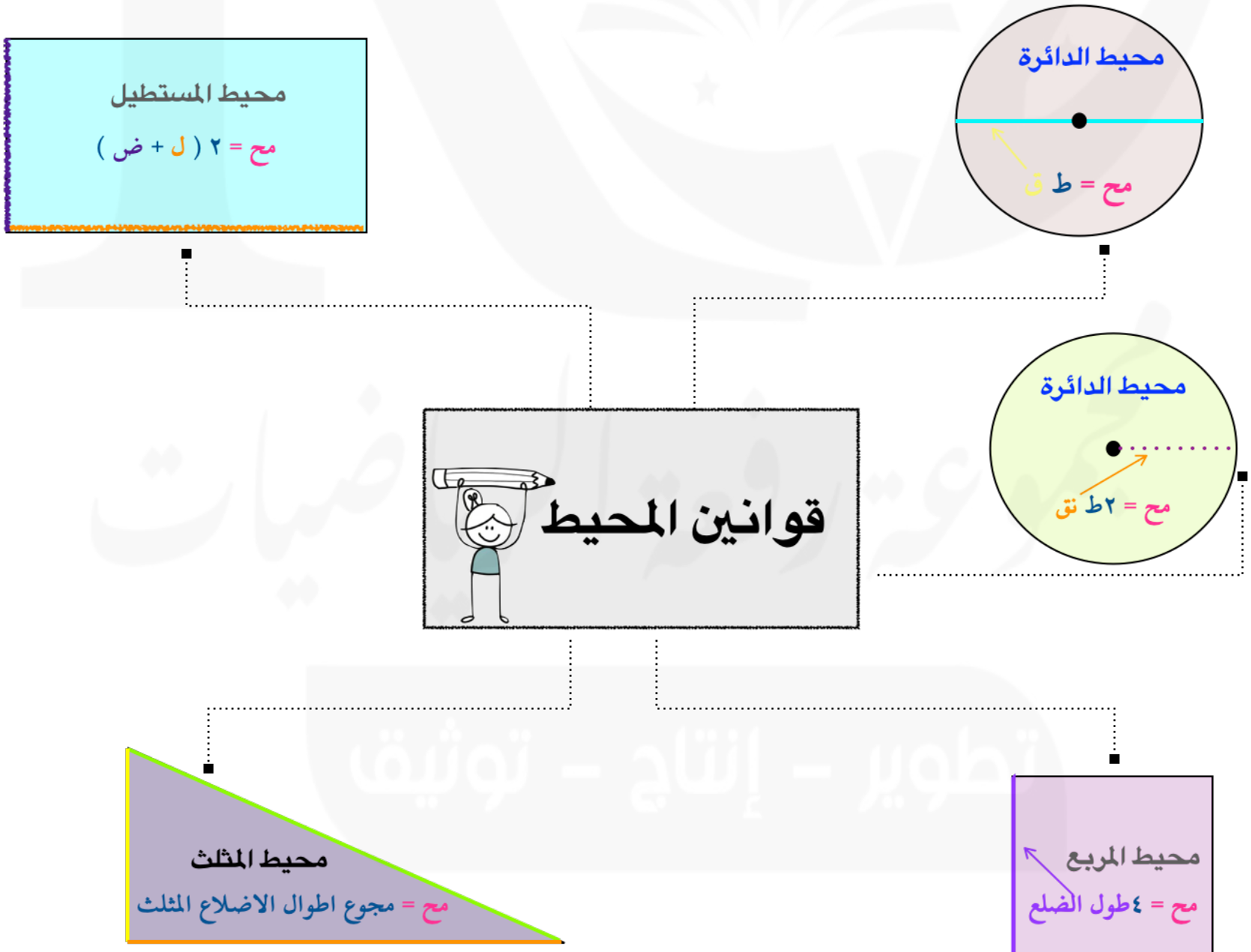
مجموعة رفعة الرياضيات

الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد



مجموعة رفعة الرياضيات

الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

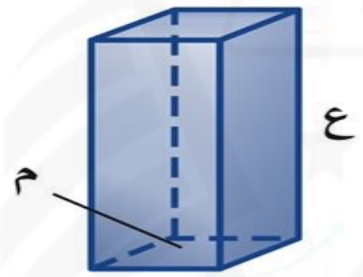


مجموعة رفعة الرياضيات

حجم المنشور والأسطوانة = مساحة القاعدة × الارتفاع

$$ح = م \times ع$$

المنشور الرباعي

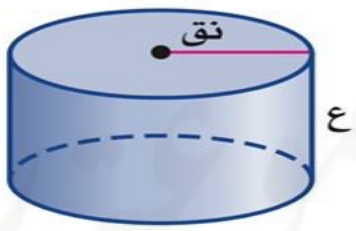


$$ح = (ل \times ض) \times ع$$

المنشور الثلاثي

$$ح = (\frac{١}{٢} \times ق \times ع) \times ع$$

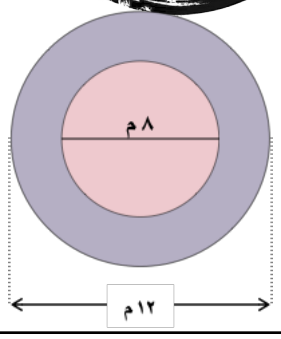
الأسطوانة

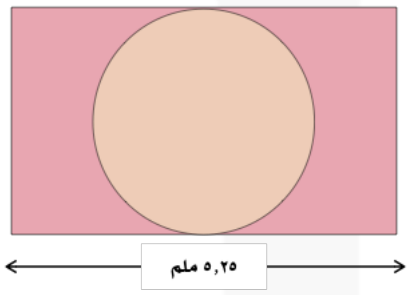


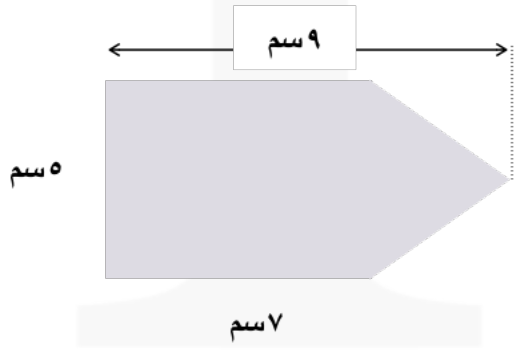
$$ح = (ط \times نق^{٢}) \times ع$$

تطوير - إنتاج - توثيق

مجموعة رفعة الرياضيات

٢٥	في الشكل المجاور مساحة المنطقة المظللة 
	أ) ٨١,٦ م^{٢} ب) ٦٢,٨م^{٢} ج) ٥٦,٩ م^{٢} د) ٢٨,٢٦ م^{٢}

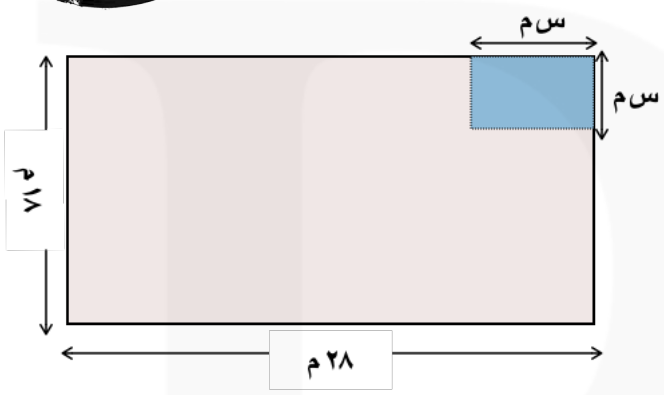
٢٦	في الشكل المجاور مساحة المنطقة المظللة 
	أ) ٥,٢ ملم^{٢} ب) ٦,٤ ملم^{٢} ج) ٧,١ ملم^{٢} د) ٩,٣ ملم^{٢}

٢٧	في الشكل المجاور مساحة المنطقة المظللة 
	أ) ٣٥ سم^{٢} ب) ٤٠ سم^{٢} ج) ٥٩ سم^{٢} د) ٦٣ سم^{٢}

٢٨	أي المقادير الاتية يمثل مساحة دائرة قطرها ١٢ سم
	أ) ٦ط سم^{٢} ب) ١٢ط سم^{٢} ج) ٣٦ط سم^{٢} د) ٤٢ط سم^{٢}

٢٩	علبة عصير أسطوانية الشكل قطرها ٤ سم وارتفاعها ١٨ سم فإن كمية العصير التي يمكن أن تحويها علبة العصير
	أ) ١٩٢ سم^{٣} ب) ٢١٠ سم^{٣} ج) ٢٢٦ سم^{٣} د) ٣١٥ سم^{٣}

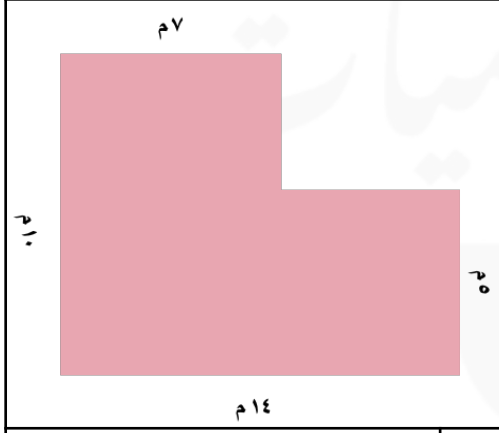
مجموعة رفعة الرياضيات

٣٠	في الشكل المجاور : كم مترا مربعا مساحة المنطقة المظلة 

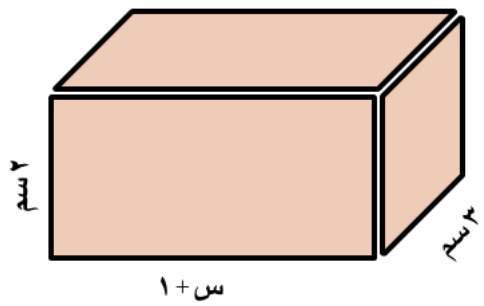
أ) ٥٠٤ – ٢س	ب) ٥٠٤ + س^{٢}	ج) ٥٠٤ – س^{٢}	د) ٥٠٤ + ٤س

٣١	في الشكل المجاور : أحسبي مساحة الشكل المجاور اذا علمت أن ارتفاع كل مثلث ٣,٥ سم وطول ضلع المربع ٢ سم

أ) ١٢سم^{٢}	ب) ١٤ سم^{٢}	ج) ١٦ سم^{٢}	د) ١٨ سم^{٢}

٣٢	في الشكل المجاور : مساحة الشكل المقابل 

أ) ٩٥ م^{٢}	ب) ١٠٥ م^{٢}	ج) ١١٠ م^{٢}	د) ٢٠٣ م^{٢}

٣٣	في الشكل المجاور : اذا كانت حجم متوازي المستطيلات ٣٦ سم^{٣} فإن قيمة س تساوي 

أ) ٣	ب) ٥	ج) ٧	د) ١٠

مجموعة رفعة الرياضيات

٣٤	تريد عائلة خالد إنشاء بركة سباحة سعتها ٧٣م^{٣} في فناء منزلهما اذا كانت قاعدة البركة مستطيلة الشكل بعداها ٧,٥ م و ٥,٤ م فارتفاع البركة يساوي

أ) ١,٥ م	ب) ١,٨ م	ج) ٢,١ م	د) ٢,٧ م

٣٥	اذا علمت أن نصف قطر الأسطوانة (أ) يساوي ٤ سم و ارتفاعها ٢ سم فما ارتفاع الأسطوانة (ب) التي نصف قطرها ٢ سم و حجمها مساو لحجم الأسطوانة (أ)

أ) ٦ سم	ب) ٨ سم	ج) ١٠ سم	د) ١٢ سم

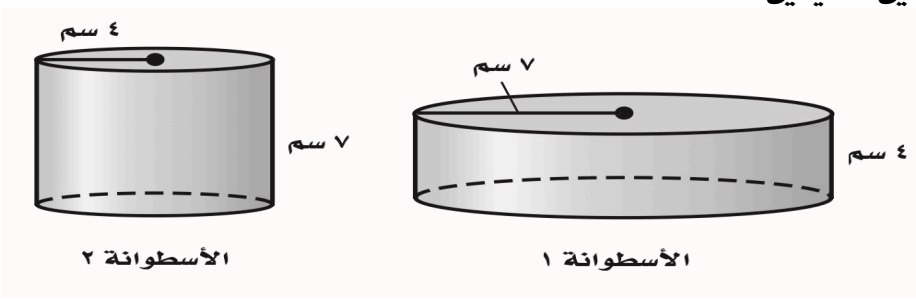
٣٦	عمر أحمد قبل ١٣ سنة يساوي تسعة أمثال عمر أبيه الذي يصبح عمر بعد سنتين ٦ سنوات . كم يصبح عمر أحمد الان

أ) ٥١ سنه	ب) ٤٩ سنه	ج) ٤٠ سنه	د) ٣١ سنه

٣٧	ارمل لديه أطفال زُوج من أرمله لديها أطفال وبعد ١٠ سنوات من الزواج كان مجموع الأطفال جميعاً ١٢ طفل لكل واحد منهم ٩ أطفال كم طفل أنجبوا في هذا الزواج

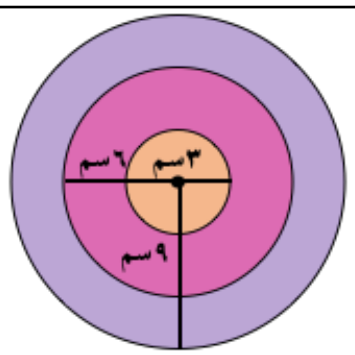
أ) ٣	ب) ٦	ج) ٩	د) ١٢

٣٨	أي الجمل الآتية صحيحة حول العلاقة بين حجمّي الأسطوانتين الآتيتين



أ) حجم الأسطوانة ١ أكبر من حجم الأسطوانة ٢	ب) حجم الأسطوانة ٢ أكبر من حجم الأسطوانة ١	ج) لهما الحجم نفسة	د) حجم الأسطوانة ٢ ضعف حجم الأسطوانة ١

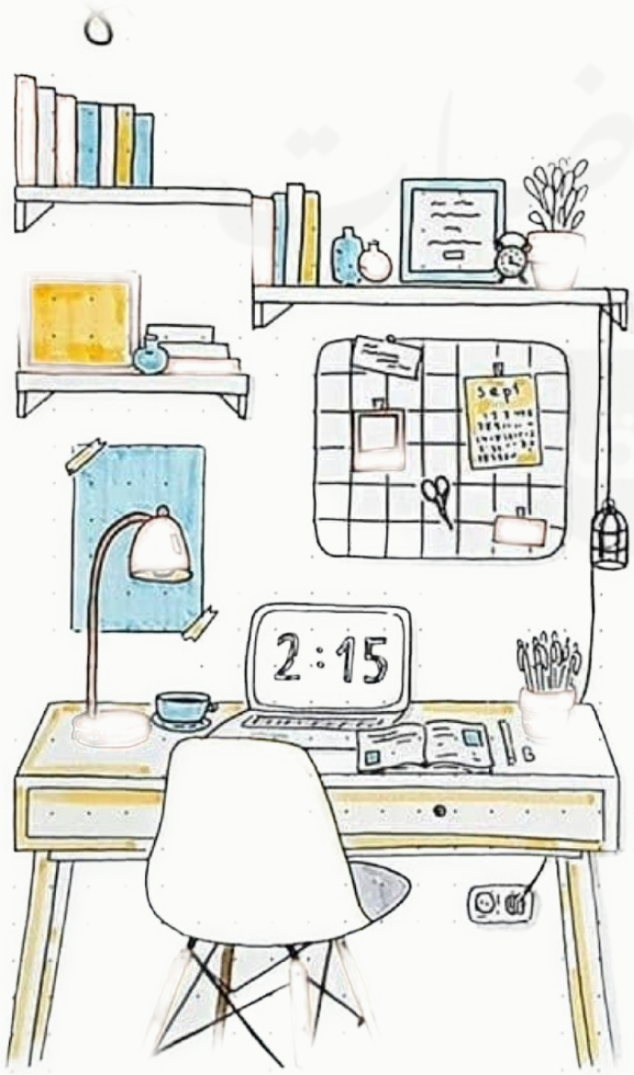
٣٩	احسبي مساحة الحلقة الوسطى في لوحة الرماية المبينة في الشكل المجاور



أ) ٧,١ سم^{٢}	ب) ٢٨,٣سم^{٢}	ج) ٢٢٦,١ سم^{٢}	د) ٢٥٤,٣سم^{٢}

مجموعة رفعة الرياضيات

ملحق الاجابات



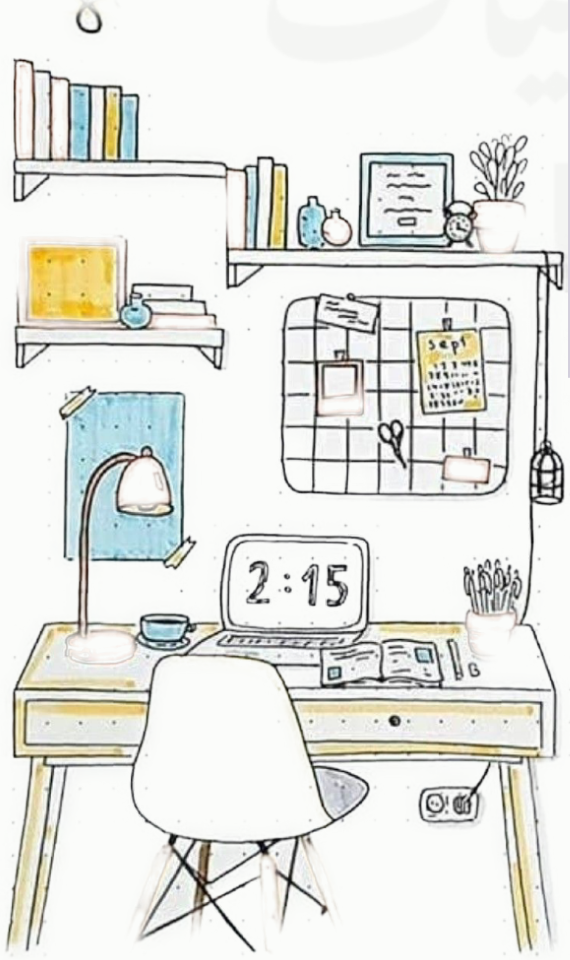
ملحق الاجابات

رقم السؤال	الاجابة
١	ج
٢	ب
٣	ب
٤	أ
٥	د
٦	د
٧	ج
٨	أ
٩	ج
١٠	أ

رقم السؤال	الاجابة
١١	ج
١٢	ب
١٣	د
١٤	د
١٥	أ
١٦	ج
١٧	ج
١٨	ب
١٩	ج
٢٠	د

رقم السؤال	الاجابة
٢١	ب
٢٢	ب
٢٣	ب
٢٤	أ
٢٥	ب
٢٦	أ
٢٧	ب
٢٨	ج
٢٩	ج
٣٠	ج

رقم السؤال	الاجابة
٣١	د
٣٢	ب
٣٣	ب
٣٤	ب
٣٥	ب
٣٦	ب
٣٧	ج
٣٨	أ
٣٩	ج



المراجع

كتاب التمارين الصف الأول متوسط الفصل الدراسي الثاني

كتاب التقويم الصف الأول متوسط

الصندوق الأسود ١٠٥ (Black Box 105)

القدرات بذكاء مع نون اكاديمي

الكتاب المعاصر

قدراتي – للمؤلف : فهد البابطين