أوراق عمل

رياضيات أول متوسط

الفصل الدراسي الثالث

أوراق عمل (١)

الدروس (العلاقات بين الزوايا / الزوايا المتتامة والزوايا المتكاملة / المثلث)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة بالتظليل في الجدول المجاور :

١) الزاوية لها ضلع يشتركان في نقطتين	
أ) صح	ب) خطأ

٢) الزاويتان المتجاورتين لهما ضلع مشترك	
أ) صح	ب) خطأ

٣) المثلث شكل ذو ثلاثة أضلاع و ثلاث زوايا	
أ) صح	ب) خطأ

٤) الزاويتان المتقابلتان بالرأس متطابقتان	
أ) صح	ب) خطأ

٥) نقول إن الزاويتين متتامتان إذا كان مجموع قياسهما ١٨٠°	
أ) صح	ب) خطأ

٦) قياس الزاوية المستقيمة أكبر من قياس الزاويتان المتكاملتان	
أ) صح	ب) خطأ

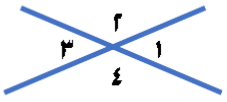
٧) الزاوية المنفرجة قياسها			
أ) أقل من ٩٠°	ب) ٩٠°	ج) بين ٩٠° و ١٨٠°	د) ١٨٠°

٨) مجموع قياسات زوايا المثلث تساوي			
أ) ٩٠°	ب) ١٨٠°	ج) ٢٧٠°	د) ٣٦٠°

٩) يصنف المثلث المجاور إلى			
أ) مثلث مختلف الأضلاع حاد الزوايا	ب) مثلث متطابق الأضلاع منفرج الزوايا	ج) مثلث متطابق الأضلاع قائم الزاوية	د) مثلث متطابق الأضلاع حاد الزوايا

١٠) يصنف المثلث المجاور إلى			
أ) مثلث مختلف الأضلاع حاد الزوايا	ب) مثلث مختلف الأضلاع منفرج الزاوية	ج) مثلث متطابق الضلعين قائم الزاوية	د) مثلث مختلف الأضلاع قائم الزاوية

١١) يصنف المثلث المجاور إلى			
أ) مثلث متطابق الضلعين حاد الزوايا	ب) مثلث متطابق الضلعين منفرج الزاوية	ج) مثلث متطابق الضلعين قائم الزاوية	د) مثلث متطابق الأضلاع منفرج الزاوية



١٢) الزاوية ١ و الزاوية ٢ زاويتان			
أ) متتامتان	ب) متطابقتان	ج) متجاورتان	د) متقابلتان بالرأس

١٣) الزاوية ١ والزاوية ٣ زاويتان			
أ) متتامتان	ب) متكاملتان	ج) متجاورتان	د) متقابلتان بالرأس

١٤) من الشكل المجاور قياس الزاوية س يساوي			
أ) ٣٠°	ب) ٦٠°	ج) ١٢٠°	د) ٣٠٠°

١٥) إذا كانت ∠أ وَ ∠ب متتامتين ، وكان ق ∠ب = ٦٥° فإن ق ∠أ يساوي			
أ) ٢٩٥°	ب) ١١٥°	ج) ٣٥°	د) ٢٥°

١٦) من الشكل المجاور قياس الزاوية س يساوي			
أ) ٣٠°	ب) ٢٠°	ج) ٤٠°	د) ٩٠°

١٧) △أ ب جـ إذا كان ق ∠أ = ٣٥° و ق ∠جـ = ٧٥° فإن ق ∠ب يساوي			
أ) ٢٥٠°	ب) ٨٠°	ج) ٧٠°	د) ٩٠°

أوراق عمل (٢)

الدرس الثالث : التمثيل بالقطاعات الدائرية

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١) الرسم الذي يعرض البيانات على هيئة أجزاء من الكل في الدائرة يسمى	
أ) الدائرة	ب) القطاعات الدائرية
ج) التمثيل بالأعمدة	د) مركز الدائرة

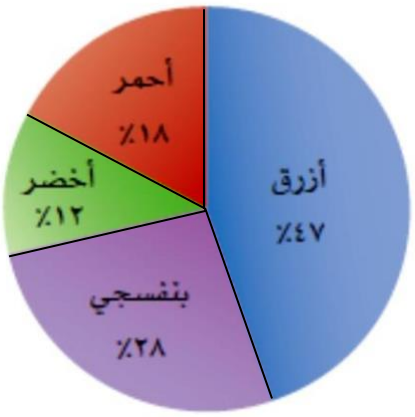
٢) مجموع قياس الزوايا حول المركز في الدائرة تساوي	
أ) 90°	ب) 180°
ج) 260°	د) 360°

س / مثل البيانات الآتية مستعمل القطاعات الدائرية :

الفريق الرياضي المفضل			
الفريق	العدد	زاوية القطاع	التمثيل
الهلال	٣٥٠		
الاتحاد	٣٠٠		
النصر	٢٠٠		
الأهلي	١٥٠		
المجموع			

لحل الأسئلة , استعن بالشكل المجاور والذي يبين نتائج مسح ما .

إذا شمل المسح ٤٠٠ شخص . فما عدد الأشخاص الذين يفضلون اللون الأزرق ؟



ما هو قياس زاوية اللون الأخضر ؟

ما اللون الأكثر تفضيلاً ؟

ما اللون الذي يمثل الربع تقريباً ؟

الدرس الخامس : استراتيجية حل المسألة (الاستدلال المنطقي) :

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

٣) الأعداد الثلاثة التالية للنمط ٧٠، ٦٤، ٥٨، ٥٢ هي	
أ) ٤٥ ، ٣٨، ٣١	ب) ٤٦ ، ٤٠، ٣٣
ج) ٤٦ ، ٤٠، ٣٤	د) ٤٣ ، ٣٦، ٢٩

٤) قياسات زوايا المثلث متطابق الضلعين	
أ) جميعها متطابقة	ب) جميعها مختلفة
ج) فيه زاويتان متطابقتان	فيه زاوية متطابقة

٥) قرأ سالم يوم السبت ١٠ صفحات ويقرأ يومياً مثلي اليوم السابق ففي أي يوم سيقرأ ١٨٠ صفحة	
أ) يوم الثلاثاء	ب) يوم الاربعاء
ج) يوم الخميس	د) يوم الجمعة

٦) يتقاضى عامل ٥٤ أن يزيده٤٠ ريالاً شهرياً فكم يعطيه في الشهر الرابع	
أ) ٧٦٠ ريال	ب) ٧٢٠ ريال
ج) ٧٠٠ ريال	د) ٧٤٠ ريال

أوراق عمل (٣)

الدرس السادس : الأشكال الرباعية :

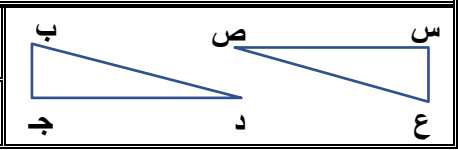
العمود (أ)	العمود (ب)
١) شكل مغلق يتكون من أربعة أضلاع وأربع زوايا .	(أ) شبه المنحرف
٢) شكل رباعي فيه ضلعان متوازيان فقط .	(ب) المستطيل
٣) متوازي أضلاع جميع زواياه قائمة وجميع أضلاعه متطابقة . *	(ج) المعين
٤) متوازي أضلاع جميع أضلاعه متطابقة . *	(د) المربع
٥) متوازي أضلاع فيه أربع زوايا قوائم . *	(ز) الشكل الرباعي

* متوازي الأضلاع هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتطابقان .

٦) مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي يساوي	أ) ٩٠°	ب) ١٨٠°	ج) ٣٦٠°	د) ٢٧٠°
٧) الشكل أ ب ج د شكل رباعي فيه قياس الزاوية أ = ٥٢° . وقياس الزاوية ب = ٧٣° وقياس الزاوية ج = ٩٥° فما هو قياس الزاوية د ؟	أ) ١٤٠°	ب) ٦٠°	ج) ١٢٠°	د) ٢٠°

الدرس السابع : الأشكال المتشابهة :

٨) إذا تشابه شكلان فإن أضلاعهما المتناظرة متطابقة وزواياهما المتناظرة متناسبة	أ) صح	ب) خطأ	
٩) تسمى الأشكال التي لها الشكل نفسه . وليس بالضروري أن يكون لها القياس نفسه بالأشكال المتشابهة	أ) صح	ب) خطأ	



١٠) الضلع المناظر للضلع ب د هو الضلع :	أ) س ص	ب) ع س	ج) ص ع
١١) الزاوية المناظرة للزاوية جـ هي الزاوية :	أ) س	ب) ص	ج) ع

الدرس الثامن : المضلعات والتبليط :

١٢) المضلع هو شكل مغلق مكون من قطعتين مستقيمة لا يتقاطع بعضها مع بعض	
أ) صح	ب) خطأ
١٣) المضلع المنتظم هو مضلع جميع أضلاعه متطابقة وكذلك زواياه	
أ) صح	ب) خطأ
١٤) يستخدم المضلع في التبليط عندما يكون ناتج قسمة ٣٦٠° على قياس جميع الزوايا عدد صحيح	
أ) صح	ب) خطأ
١٥) مجموع قياسات زوايا الرؤوس الملتقية في التبليط هو ٣٦٠°	
أ) صح	ب) خطأ

١٦) مجموع قياس الزوايا الداخلية لمضلع عشاري منتظم :			
أ) ١٤٤٠°	ب) ١٠٨٠°	ج) ١٨٠٠°	د) ٢١٦٠°
١٧) قياس الزاوية الداخلية الواحدة لمضلع عشاري منتظم :			
أ) ١٢٠°	ب) ١٠٨°	ج) ١٤٤°	د) ١٨٠°

١٨) يمكننا استخدام المضلع العشاري المنتظم في التبليط	
أ) صح	ب) خطأ
١٩) يسمى الشكل عشاري لانه يحتوي على ١٠ أضلاع	
أ) صح	ب) خطأ

سؤال : رجل طوله ٢م وطول ظله ١م يريد معرفه ارتفاع نافورة الملك فهد بجدة إذا وجد أن طول ظل النافورة ١٥٦م فكم يبلغ ارتفاع النافورة بالسنتمتر (إذا علمت أن ١ م = ١٠٠ سم)

أوراق عمل (٤)

س/ اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

الدرس : (٦-٦) الحوادث والاحتمالات

وُضع في كيس 6 كرات زرقاء ، و 7 كرات سوداء ، و 5 كرات صفراء ، ثم سحبت كرة من الكيس عشوائيا . أوجد الاحتمالات التالية :

(١) ح (زرقاء) =			
أ) ٢/١	ب) ٣/١	جـ) ٣/٢	د) ٤/٣
(٣) ح (خـــضراء) =			
أ) ٠	ب) ٣/١	جـ) ٣/٢	د) ١

(٢) ح (سوداء وصفراء) =			
أ) ٢/١	ب) ٣/١	جـ) ٣/٢	د) ٤/٣
(٤) ح (ليست خضراء) =			
أ) ٠	ب) ٣/١	جـ) ٣/٢	د) ١

الدرس : (٦-٧) عدّ النواتج

٥) مجموع كل النواتج الممكنة في تجربة احتمالية تعريف لـ :	
أ) الرسم الشجري	ب) مبدأ العد الأساسي
جـ) فضاء العينة	د) التمثيل بجدول

٦) يرمي محمد قطعة نقود ٣ مرات . إذا ظهر الشعار مرتين على الأقل فإن خالد فائز ، احتمال فوز محمد هو	
أ) ٢/١	ب) ٣/١
جـ) ١ / ٤	د) ١ / ٦

٧) يمكن تناول شطيرة دجاج أو جبن ، وتشرب عصير تفاح أو برتقال ، أي الجداول التالية يبين جميع النواتج الممكنة

أ) عدد النواتج	
شطيرة دجاج	عصير برتقال
شطيرة جبن	عصير تفاح
شطيرة جبن	عصير تفاح
شطيرة دجاج	عصير برتقال

ب) عدد النواتج	
شطيرة دجاج	عصير برتقال
شطيرة جبن	عصير برتقال
شطيرة جبن	عصير تفاح
شطيرة دجاج	عصير تفاح

جـ) عدد النواتج	
شطيرة دجاج	عصير برتقال
شطيرة جبن	عصير برتقال

د) عدد النواتج	
شطيرة دجاج	عصير برتقال
شطيرة جبن	عصير تفاح

س/ استعمل جدولاً أو رسماً شجرياً لإيجاد فضاء العينة لرمي قطعة نقدية مرتين :

الدرس : (٦-٨) مبدأ العدّ الأساسي

٨) في مبدأ العد الأساسي لإيجاد عدد نواتج فضاء العينة الممكنة نستخدم عملية :	
أ) الجمع	ب) الطرح
جـ) الضرب	د) القسمة

٩) عدد النواتج الممكنة لاختيار شهر من أشهر السنة ويوم من أيام الأسبوع	
أ) ٣٦٠	ب) ٢١٠
جـ) ٨٤	د) ١٩

١٠) عدد النواتج الممكنة عند رمي قطعة نقدية ٣ مرات	
أ) ٨	ب) ٦
جـ) ٤	د) ٣

١١) عدد النواتج الممكنة ١٢ للاحتمال التالي	
أ) رمي قطعة نقدية ٤ مرات	ب) رمي مكعب وقطعة نقدية
جـ) رمي مكعب مرتين	د) اختيار ٣ ألوان و٣ مقاسات

أوراق عمل (٥)

السؤال الأول : أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

الدرس الأول : مساحة المثلث وشبة المنحرف :

١) قانون مساحة المثلث = نصف القاعدة X الإرتفاع	
أ) صح	ب) خطأ

٢) مساحة شبة المنحرف = نصف القاعدة+ الإرتفاع	
أ) صح	ب) خطأ

٣) أوجد مساحة المثلث الذي طول قاعدته ١٦ م وارتفاعه ١٠ م .			
الحل :			
أ) ١٦٠ م٢	ب) ٨٠ م٢	ج) ١٦٥ م٢	د) ٣٢٠ م٢

٤) أوجد مساحة شبه المنحرف إذا علمت أن طول قاعدته الأولى ٧,٥ م و الثانية ٥,٥ م ، وارتفاعه ١٠ م .			
الحل :			
أ) ٦٥ م٢	ب) ٦٠ م٢	ج) ١٣٠ م٢	د) ١٢٠ م٢

الدرس الثاني والثالث : محيط ومساحة الدائرة :

٥) مجموعة النقاط في المستوى ، التي لها نفس البعد عن نقطة معلومة تسمى المركز تعريف لـ :			
أ) القطر	ب) المحيط	ج) الدائرة	د) القطاع

٦) المسافة بين نقطتين على الدائرة مروراً بالمركز تعريف لـ :			
أ) القطر	ب) المحيط	ج) نصف القطر	د) الدائرة

٧) المسافة بين مركز الدائرة ونقطة عليها تعريف لـ :			
أ) القطر	ب) المحيط	ج) نصف القطر	د) الدائرة

٨) المسافة حول الدائرة تعريف لـ :			
أ) الدائرة	ب) المحيط	ج) القطاع	د) القطر

٩) قيمة ط التقريبية هي :			
أ) ٣١,٤	ب) ٣,١٤	ج) ٤,١٣	د) ٣,٤١

١٠) الجزء من الدائرة محاط بنصفي قطر تعريف لـ :			
أ) الدائرة	ب) المحيط	ج) القطاع	د) القطر

١١) قانون محيط الدائرة = ٢ ط نق٢	
أ) صح	ب) خطأ

١٢) طول القطر ضعف طول نصف القطر	
أ) صح	ب) خطأ

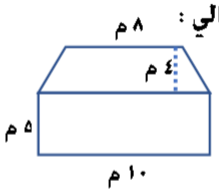
١٣) أوجد محيط دائرة طول قطرها ١٠ م .			
الحل :			
أ) ٣١٤ م	ب) ٦٢,٨ م	ج) ٣١,٤ م	د) ٧٨,٥ م

١٤) أوجد مساحة دائرة طول قطرها ١٤ م			
الحل :			
أ) ١٥٤ م٢	ب) ٦١٦ م٢	ج) ٤٤ م٢	د) ٣٠٨ م٢

أوراق عمل (٦)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة بالتظليل في الجدول المجاور :

الدرس الخامس : مساحة أشكال مركبة :

١) أوجد مساحة الشكل المركب التالي : 	
أ) ١٢٢ م^{٢}	ب) ٨٧ م^{٢}
جـ) ٨٦ م^{٢}	د) ٨٢ م^{٢}

٢) الشكل المركب هو شكل مكون من مثلثات وأشكال رباعية وأنصاف دوائر وأشكال أخرى ثنائية الابعاد	
أ) صح	ب) خطأ

٣) يتكون الشكل المركب في السؤال الأول من :	
أ) مستطيل وشبه منحرف	ب) مستطيل ومعين
جـ) مستطيل ومتوازي أضلاع	د) مربع وشبه منحرف

الدرس السادس والسابع : الأشكال الثلاثية الأبعاد ورسمها

٤) الشكل الثلاثي الأبعاد هو شكل له طول و عرض فقط	
أ) صح	ب) خطأ

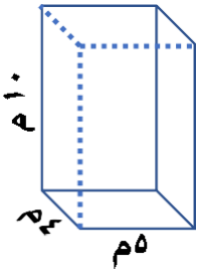
٥) الشكل الجانبي للمخروط مثلث	
أ) صح	ب) خطأ

العمود (أ)	الإجابة	العمود (ب)
٦) له على الأقل ٣ أوجه جانبية		(أ) الكرة
٧) له على الأقل ٣ أوجه جانبية على شكل مثلثات		(ب) المخروط
٨) له قاعدة واحدة على شكل دائرة		(ج) الهرم
٩) له قاعدتين على شكل دائرة		(د) المنشور
١٠) لا يوجد لها أوجه ولا حروف ولا رؤوس		(ز) الاسطوانة

س / أرسم الشكل الأمامي والجانبي و العلوي للهرم الرباعي

الدرس الثامن : حجم المنشور

١١) المنشور الثلاثي هو منشور قاعدته على شكل	
أ) مثلث	ب) مربع
جـ) مستطيل	د) دائرة

١٣) حجم المنشور المجاور يساوي 	
أ) ٩٠ م^{٣}	ب) ٢٠٠ م^{٣}
جـ) ١٠٠ م^{٣}	د) ٢٠٠٠ م^{٣}

الدرس التاسع : حجم الاسطوانة

١٢) الشكل الجانبي للأسطوانة	
أ) مثلث	ب) شبة منحرف
جـ) مستطيل	د) دائرة

١٤) أسطوانة مساحة قاعدتها ١٥٤م^{٢} وارتفاعها ١٠ م أوجد الحجم .	
أ) ١٥,٤ م^{٣}	ب) ١٥٤٠ م^{٣}
جـ) ١٥٤٠٠ م^{٣}	د) ٧٧٠ م^{٣}

أنتهت أوراق العمل