أوراق عمل مادة الرياضيات
الفصل الدراسي الثالث

(أول متوسـط)

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

الحوادث والاحتمالات

١ - ٧

الاسم: .....

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة التالية:

١. **أشجار:** في بستان ٧٥ شجرة، من بينها ٨ شجرات تفاح. إذا جلس طفل في ظل إحدى الأشجار، فما احتمال ألا يكون قد جلس في ظل شجرة تفاح؟ اكتب إجابتك في أبسط صورة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢. **طقس:** إذا كان احتمال تساقط الأمطار يوم غد هو ٣٧٪، فما احتمال عدم تساقطها؟

.....

.....

.....

٣. **مكتبة:** في مكتبة صفية ٩٠ كتابًا، من بينها ٥٢ كتابًا علميًا. إذا اخترنا أحد الكتب عشوائيًا، فما احتمال ألا يكون الكتاب علميًا؟

.....

.....

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٢ - ٧ استراتيجية حل المسألة: إنشاء قائمة منظمة

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل استراتيجية " إنشاء قائمة منظمة " لحل المسائل التالية:

١. **تطوّع:** إذا أردات سمية العمل على توزيع ملابس شتوية للفقراء ضمن مشروع "كسوة الشتاء" الذي التحقت به من خلال المنصة الوطنية للتطوع؛ وكان عليها الاختيار في التنسيق بين سترات: سوداء، ورمادية، وأوشحة من الصوف أو القطن، وقمصان حمراء أو زرقاء أو بيضاء. استعمل قائمة منظمة لإيجاد عدد الخيارات الممكنة كي تنسق سمية الملابس الشتوية.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢. **فنون:** ضمن مشروع لإنجاز عمل فني لطلاب كلية الفنون؛ أُعطي الطلاب الخيارات وفق اللون والخامة ونوع العمل الفني، ويعرض الجدول التالي تلك الخيارات:

اللون	الخامة	نوع العمل الفني
الأبيض	الخشب	مجسم
الأسود	الحديد	لوحة
الذهبي	النحاس	
	الزجاج	

السؤال: ما عدد الخيارات الممكنة التي يمكن لطلاب كلية الفنون الاختيار من بينها؟

.....

.....

.....

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٣ - ٧ عـدّ النواتج

الاسم: .....

السؤال الأول: مستعينًا بالقائمة المجاورة، اكتب فضاء العينة لوجبة طعام تتكون من نوع واحد من: المقبلات واللحوم والحلوى.

مقبلات	لحوم	حلوى
شوربة سلطة	غنم دجاج سمك	كعكة فواكه كعكة جبن

.....

.....

.....

٢. ألعاب: يرمي محمد قطعة نقود ثلاث مرات. إذا ظهر الشعار مرتين على الأقل، فإن خالدًا هو الفائز، وإلا فإن محمدًا هو الفائز. اكتب فراغ العينة، ثم أوجد احتمال فوز محمد.

.....

.....

.....

٣. زيٌّ رياضي: يمكن أن يختار فريق المدرسة لكرة قدم قميصًا وبنطالًا بأحد الألوان التالية: الأخضر أو الأصفر أو الأبيض أو الأسود.

أ. ما عدد الاحتمالات للزيِّ الرياضي الذي يمكن للفريق ارتداؤه؟

.....

.....

ب. إذا اختار الفريق القميص والبنطال عشوائيًّا، فما احتمال أن يكون القميص أخضر اللون والبنطال أسود؟

.....

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٤ - ٧

مبدأ العـدّ الأساسي

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل مبدأ العد الأساسي لتجد عدد النواتج الممكنة في الحالات التالية:

١. اختيار شهر من أشهر السنة ويوم من أيام الأسبوع.

٢. رمي مكعب أرقام، وقطعتي نقود.

٣. اختيار فريق من فرق كرة القدم البالغ عددها ٨. واختيار لاعبك المفضل من بين ١٠ لاعبين.

٤. اختيار عدد من الأعداد من ١ إلى ٢٠، واختيار لون من ٧ ألوان متوفرة.

٥. اختيار كوب شاي بالنكهة العادية، أو النعناع، أو الزنجبيل، أو الليمون، سواءً أكان مضافًا فيه السكر أو بدونه، وفي كوب زجاجي أو ورقي.

السؤال الثاني: **ملابس:** أعلن أحد المتاجر أنه سيعرض قميصًا مختلفًا كل يوم من أيام السنة الهجرية. إذا كان هناك ٣٢ نوعًا و ١١ لونًا، فهل يُعد هذا الإعلان دقيقًا؟ وضّح إجابتك.

ورقـــة عـمـــل

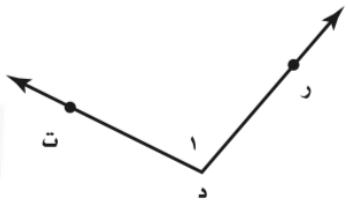
(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٨ - ١ الهندسة: المضلعات - العلاقات بين الزوايا

الاسم: .....

السؤال الأول: سمِّ كل زاوية مما يأتي بأربع طرائق، ثم صنّفها إلى زاوية حادة أو قائمة أو منفرجة أو مستقيمة:

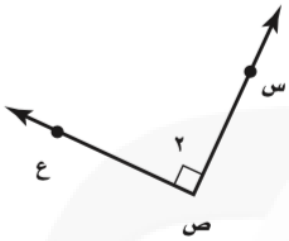
١



.....

.....

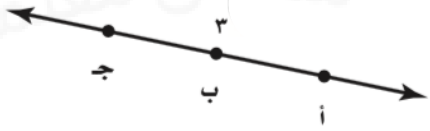
٢



.....

.....

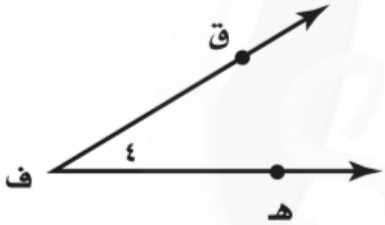
٣



.....

.....

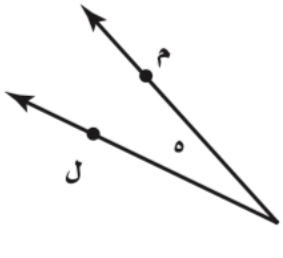
٤



.....

.....

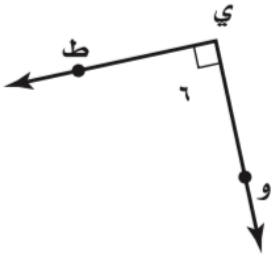
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

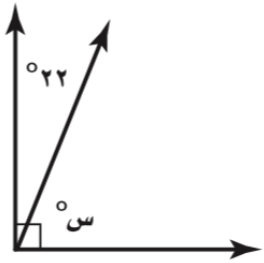
(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٨ - ٢ الزوايـا المتتامة والمتكاملة

الاسم: .....

السؤال الأول: أوجـد قيمة س في كلٍّ من الأشكال الآتية:

١



.....

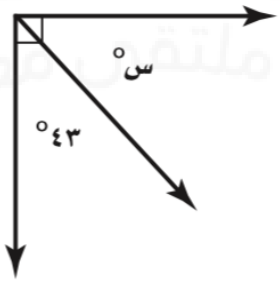
.....

٢

.....

.....

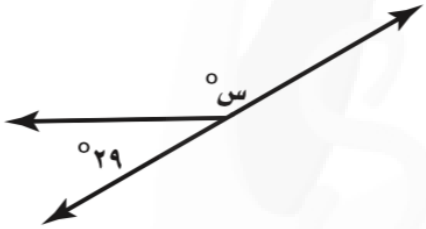
٣



.....

.....

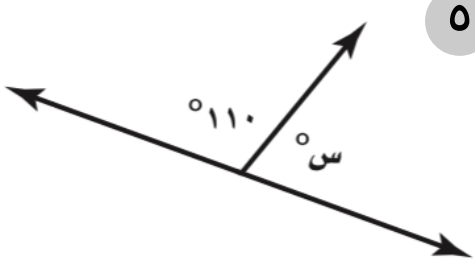
٤



.....

.....

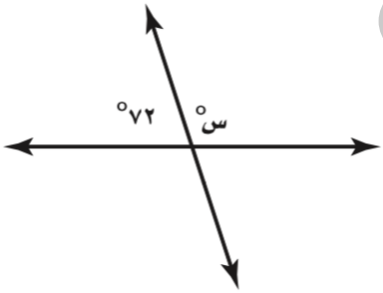
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٨ - ٣ إحصاء: التمثيل بالقطاعات الدائرية

الاسم: .....

السؤال الأول: مثِّل كل مجموعة بيانات مما يأتي على شكل قطاعات دائرية.

١

المحيطات في العالم	
المحيط	النسبة المئوية
الهادي	٤٩٪
الأطلسي	٢٦٪
الهندي	٢١٪
القطبي	٤٪

٢

مصادر الطاقة في العالم	
النوع	النسبة المئوية
النفط	٤٠٪
الغاز الطبيعي	٢٣٪
الفحم	٢٢٪
المفاعلات النووية	٨٪
غير ذلك	٧٪

ورقـــة عـمـــل

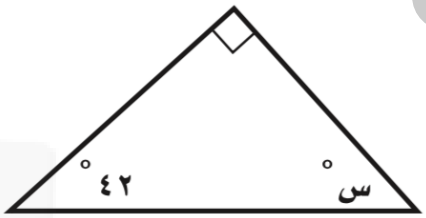
(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٨ - ٤ المثلثات

الاسم: .....

السؤال الأول: أوجـد قيمة س في كلٍّ مما يأتي:

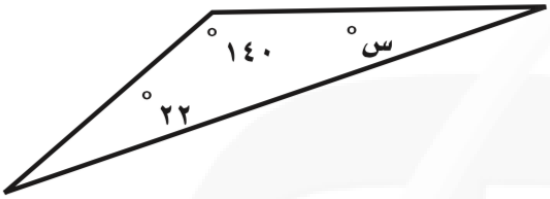
١



.....

.....

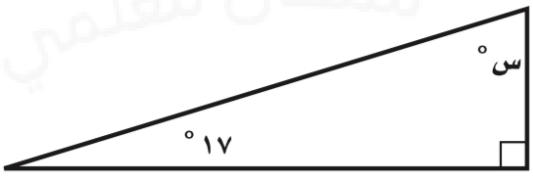
٢



.....

.....

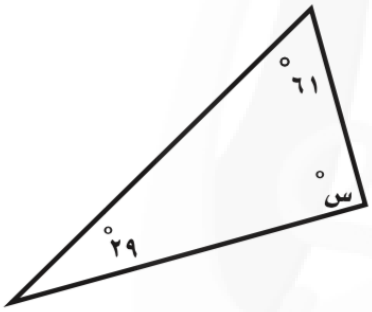
٣



.....

.....

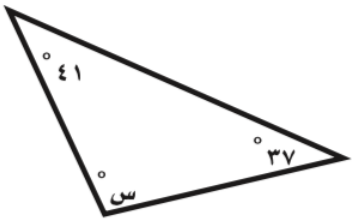
٤



.....

.....

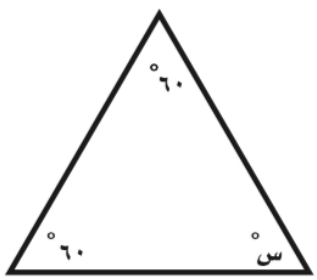
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٨ - ٥ استراتيجية حل المسألة: التبرير المنطقي

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "التبرير المنطقي" لحل ما يلي:

١. **مـدن:** يسكن علي وصالح وخالد في ثلاث مدن، هي: جدة والرياض وأبها. تعرّف علي وصديقه صالح الذي يسكن في الرياض على خالد من خلال الإنترنت، فإذا علمت أن خالدًا لا يسكن في جدة. فأين يسكن علي؟

.....

.....

.....

٢. **هندسة:** ارسم مثلثًا قائم الزاوية، وضع إشارة عند منتصف كل ضلع من أضلاعه، ثم ارسم مثلثًا أصغر بتوصيل الإشارات الثلاث. كرّر ذلك عدة مرات، ماذا تستنتج عن المثلث الأصغر؟ هل استعملت الأسلوب الاستنتاجي أم الاستقرائي؟

.....

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

من استراتيجيات حل المسألة
البحث عن نمط
الرسـم
التبرير المنطقي

١. **مواصلات عامة:** توقفت حافلة عند محطة، فصعد إليها ١٢ شخصًا، ونزل منها ٥ أشخاص. وفي المحطة التالية صعد إليها ١٤ شخصًا، ونزل منها ٣ أشخاص. فإذا أصبح عدد الركاب مثلي ما كان عليه، فأوجد عدد الركاب في الحافلة.

.....

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

الأشكال الرباعية

٦ - ٨

الاسم: .....

السؤال الأول: صِـف كل شكل رباعي مما يأتي بأفضل اسم يصفه:

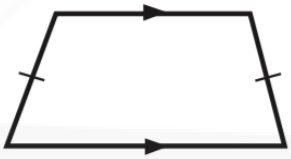
١

.....

.....

.....

٢

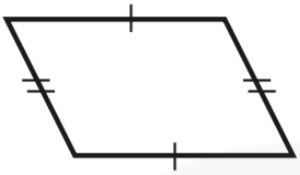


.....

.....

.....

٣



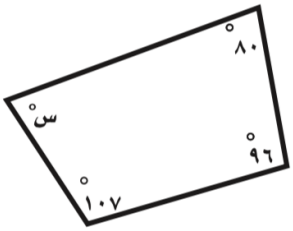
.....

.....

.....

السؤال الأول: **جـبـر:** أوجد قياس الزاوية المجهولة في كل شكل رباعي مما يأتي:

١

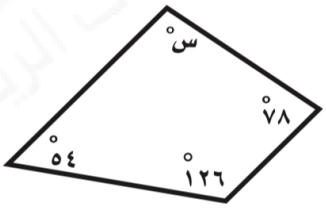


.....

.....

.....

٢

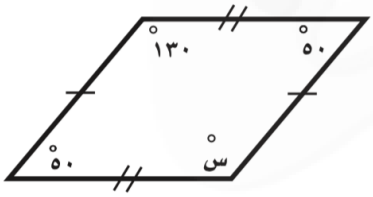


.....

.....

.....

٣



.....

.....

.....

ورقة عمل

(أول متوسط - الفصل الدراسي الثالث)

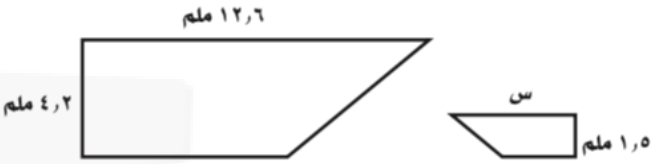
الأشكال المتشابهة

٧ - ٨

الاسم: .....

السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل زوج من الأشكال المتشابهة الآتية:

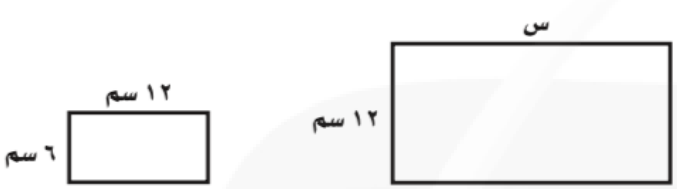
١



.....

.....

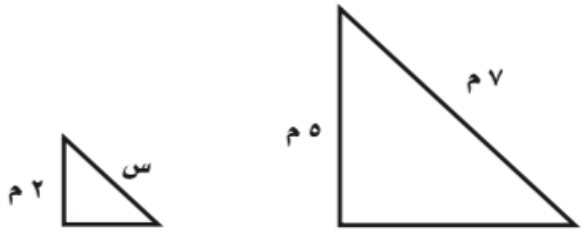
٢



.....

.....

٣



.....

.....

٤

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

التبليط والمضلعات

٨ - ٨

الاسم: .....

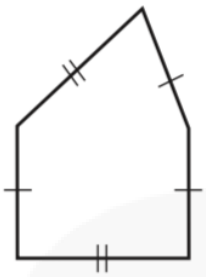
السؤال الأول: أي الأشكال التالية مضلع؟ وهل هو منتظم أم لا؟
وإذا لم يكن مضلعًا فاذكر السبب.

١

.....

.....

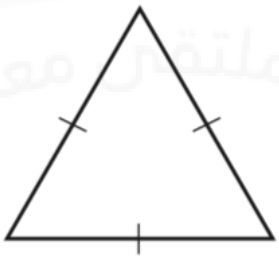
٢



.....

.....

٣



.....

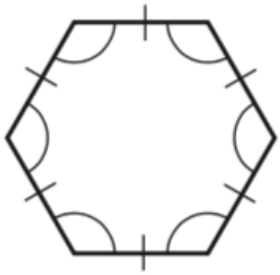
.....

٤

.....

.....

٥



.....

.....

٦

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

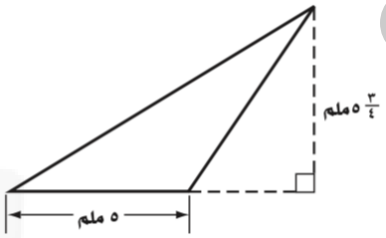
١ - ٩

القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد - مساحة المثلث وشبه المنحرف

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب مساحة كلٍّ من الأشكال الآتية، وقرّب الناتج إلى أقرب عشر:

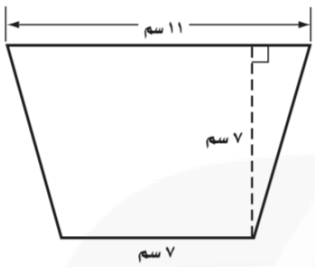
١



.....

.....

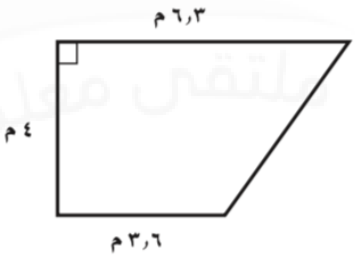
٢



.....

.....

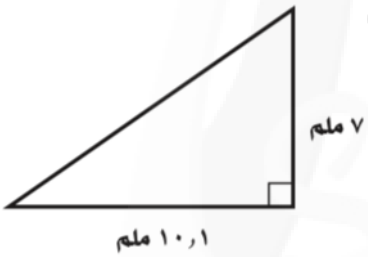
٣



.....

.....

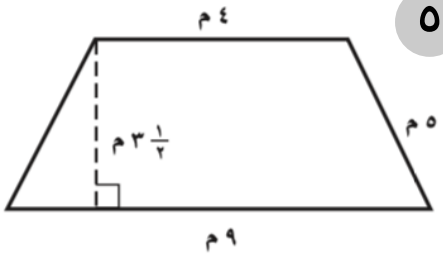
٤



.....

.....

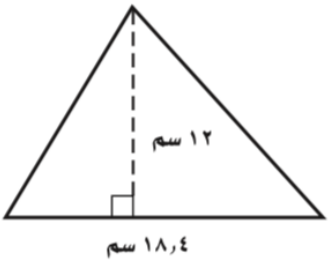
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

محيط الدائرة

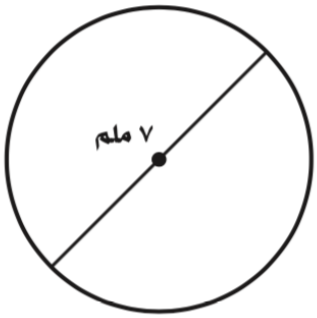
٢ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب محيط كل دائرة مما يلي مقرّبًا إلى أقرب عشر:

(استعمل ط ≈ ٣,١٤ أو ط ≈ $\frac{٢٢}{٧}$).

١



.....

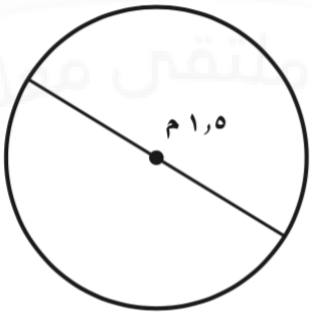
.....

٢

.....

.....

٣



.....

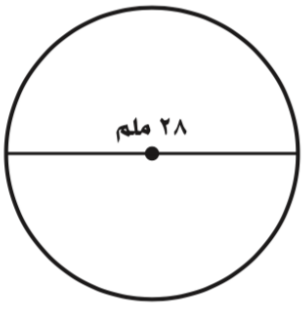
.....

٤

.....

.....

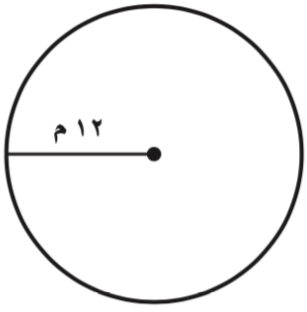
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

مساحة الدائرة

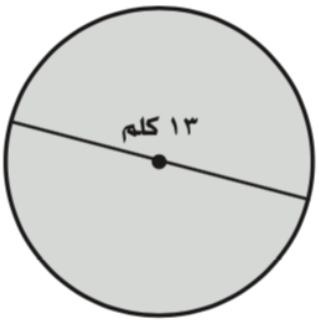
٩ - ٣

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب مساحة كل دائرة مما يلي مقربةً إلى أقرب عشر:

(استعمل ط ≈ ٣,١٤).

١



.....

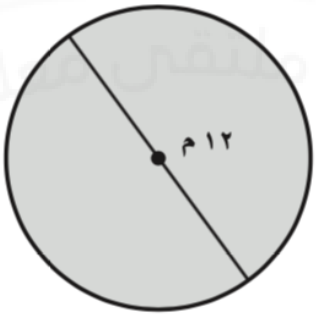
.....

٢

.....

.....

٣



.....

.....

٤

.....

.....

٥

.....

.....

٦

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

٩ - ٤ استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "حل مسألة أبسط" لحل ما يلي:

١. **ملاعب:** صممت المخارج في ملعب رياضي بحيث يستطيع ١٢٠٠ شخص المغادرة في الدقيقة الواحدة. ما المدة الزمنية التي يحتاج إليها ١٠٨٠٠ شخص لمغادرة الملعب بهذا المعدل؟

.....

.....

.....

٢. **صيدليات:** يوجد في مدينة ثلاث صيدليات، عدد زبائنها الكلي ٨٩٥٠ زبونًا موزَّعين حسب الجدول الآتي. قدِّر لتجد العدد التقريبي لزبائن كل صيدلية؟

الصيدلية	النسبة
أ	٥٤,٨٪
ب	٣٢,٤٪
جـ	١٢,٨٪

.....

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

من استراتيجيات حل المسألة
الرسـم
حل مسألة أبسط

١. **نجار:** يريد نجار إضافة رفوف خشبية طول كل منها متر واحد، وعرضه ٣٠ سم إلى ٥ خزائن كتب متشابهة. إذا كان لديه ألواح خشبية طول كل منها ٤٠ سم، وعرضه متران، فكم لوحًا يحتاج إذا أراد إضافة ٧ رفوف إلى كل خزانة؟

.....

.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

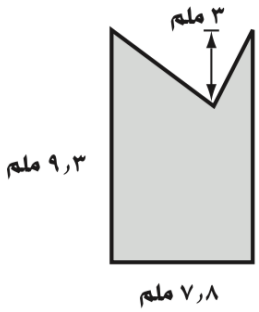
مساحة أشكال مركبة

٥ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب مساحة كلٍّ من الأشكال الآتية، وقرّب الناتج إلى أقرب عُشر:

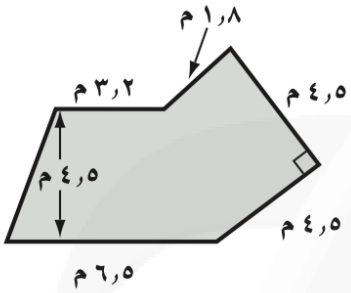
١



.....

.....

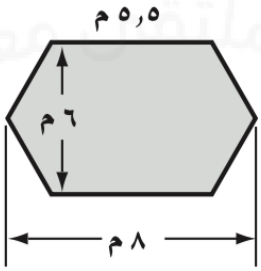
٢



.....

.....

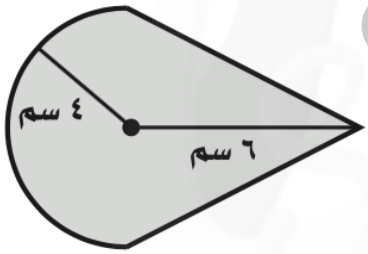
٣



.....

.....

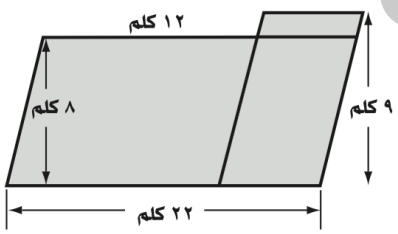
٤



.....

.....

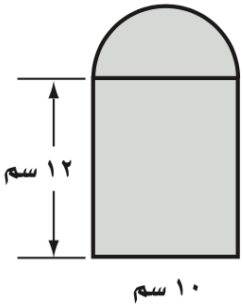
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

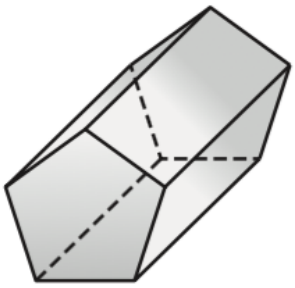
الأشكال الثلاثية الأبعاد

٦ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: حـــدِّد شكل قاعدة كلٍّ مما يلي، ثمَّ صنِّفه:

١



.....

.....

٢

.....

.....

٣

.....

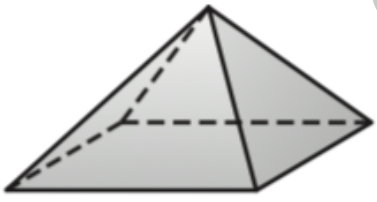
.....

٤

.....

.....

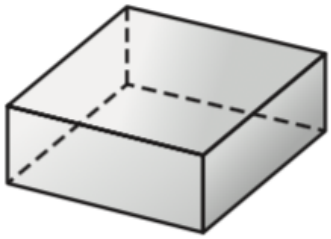
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

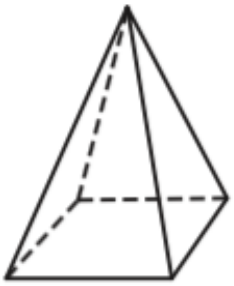
رسم الأشكال الثلاثية الأبعاد

٧ - ٩

الاسم: .....

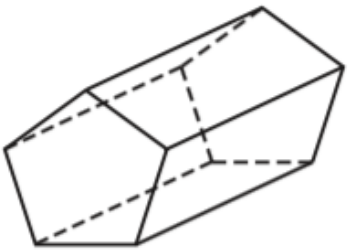
السؤال الأول: ارسم المنظر العلوي والجانبي والأمام لكل شكل مما يلي:

١

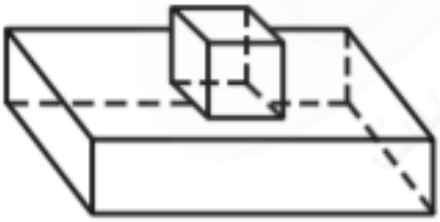


٢

٣



٤



ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

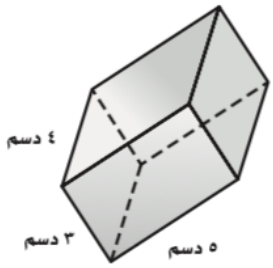
حجم المنشور

٨ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب حجم كلٍّ منشور مما يأتي مقرِّبًا إلى أقرب عُشر:

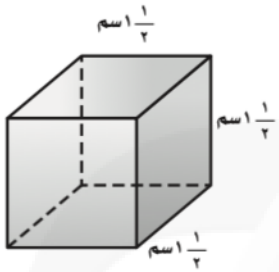
١



.....

.....

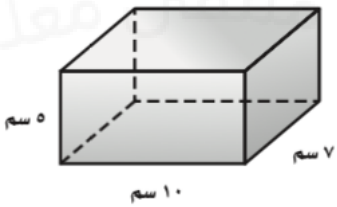
٢



.....

.....

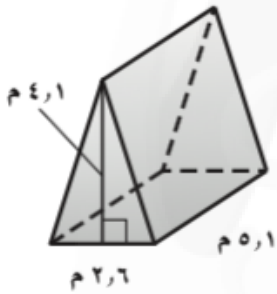
٣



.....

.....

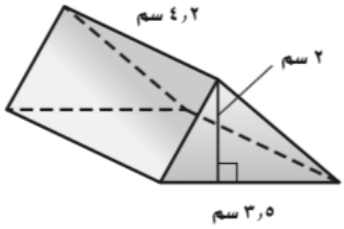
٤



.....

.....

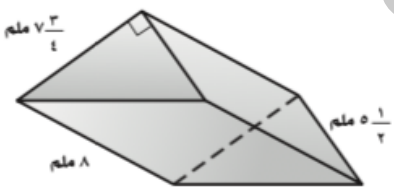
٥



.....

.....

٦



.....

.....

ورقـــة عـمـــل

(أول متوســـط - الفصل الدراسي الثالث)

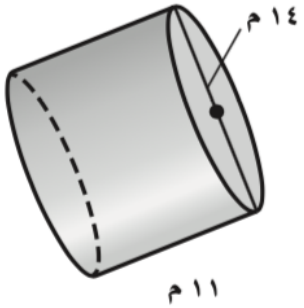
حجم الأسطوانة

٩ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب حجم كلٍّ أسطوانة مما يأتي مقرِّبًا إلى أقرب عُشر:

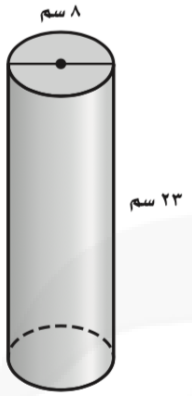
١



.....

.....

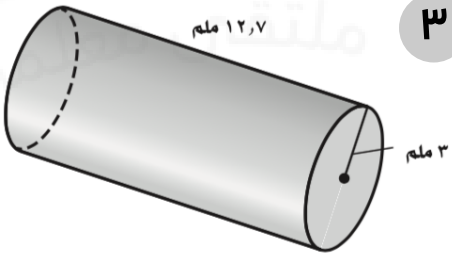
٢



.....

.....

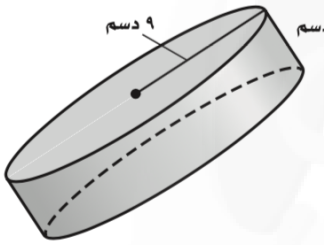
٣



.....

.....

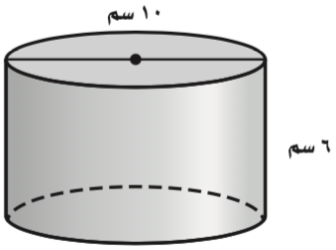
٤



.....

.....

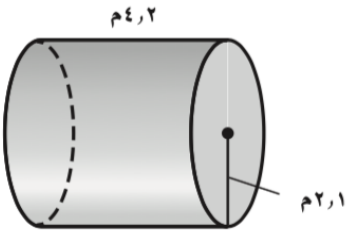
٥



.....

.....

٦



.....

.....