



# أوراق عمل مادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث

(أول متوسط)

## الحوادث والاحتمالات

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؟

---

---

---

---

---

## استراتيجية حل المسألة: إنشاء قائمة منظمة

٢ - ٧

الاسم: .....

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

١. تطوع: إذا أردت 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:

السؤال: ما عدد الخيارات الممكنة التي يمكن لطلاب كلية

الفنون الاختيار من بينها؟

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

## عدّ النواتج

٣ - ٧

الاسم: .....

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

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

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

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

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

## مبدأ العدّ الأساسي

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل مبدأ العدّ 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 مضافاً فيه السكر أو بدونه، وفي كوب زجاجي أو ورقي.

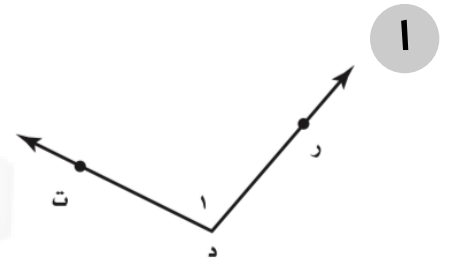
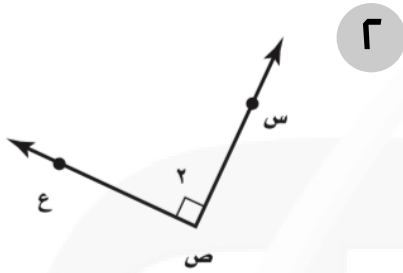
السؤال الثاني: **ملايس:** أعلن أحد المتاجر أنه سيعرض قميصاً مختلفاً كل يوم من أيام السنة الهجرية. إذا كان هناك ٣٢ نوعاً و ١١ لوناً، فهل يُعد هذا الإعلان دقيقاً؟ وضح إجابتك.

## الهندسة: المضلعات - العلاقات بين الزوايا

٨ - ١

الاسم: .....

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



.....

.....

.....

.....

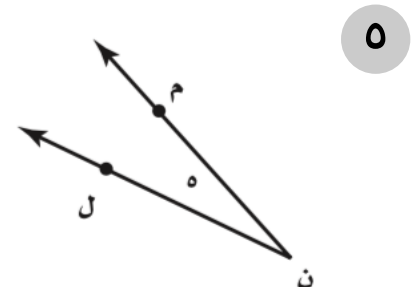
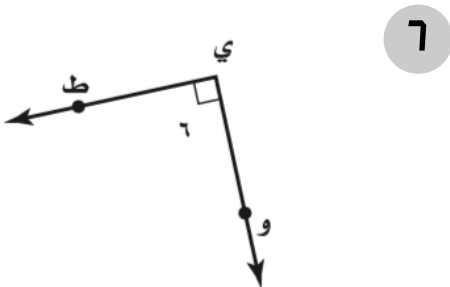


.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

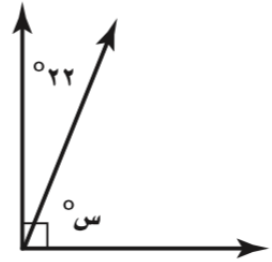
## الزوايا المتتامة والمتكاملة

٨ - ٢

الاسم: .....

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

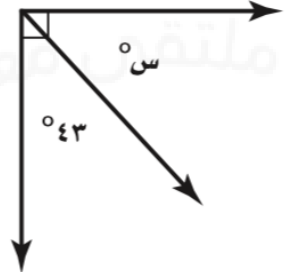
١



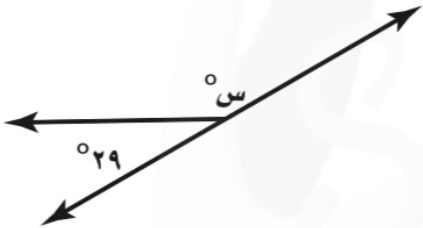
٢



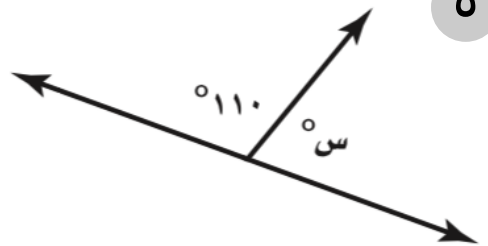
٣



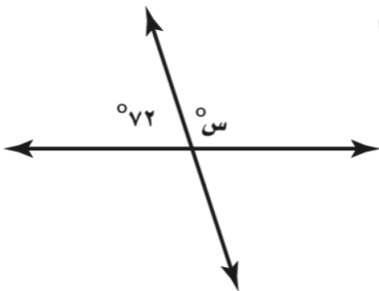
٤



٥



٦



٧



## إحصاء: التمثيل بالقطاعات الدائرية

٨ - ٣

الاسم: .....

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

١

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

٢

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

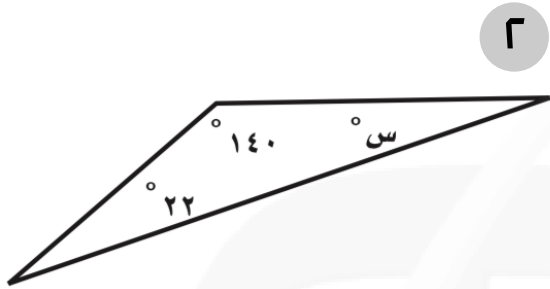


## المثلثات

٨ - ٤

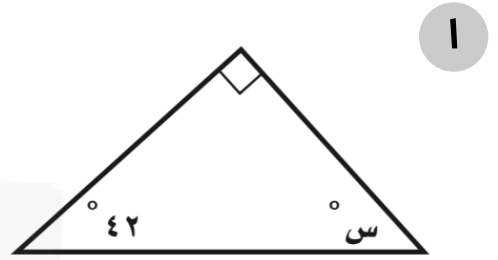
الاسم: .....

السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل مما يأتي:



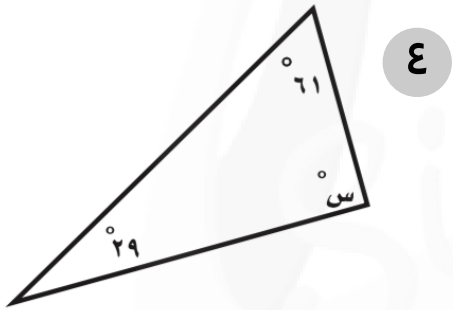
.....

.....



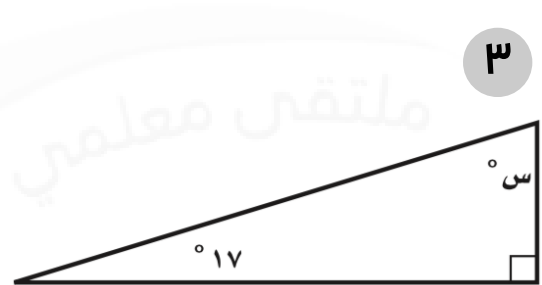
.....

.....



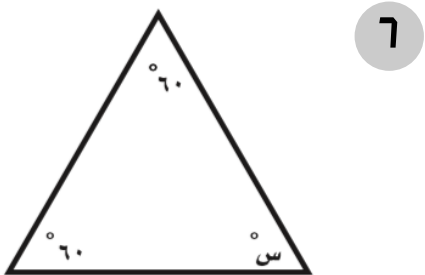
.....

.....



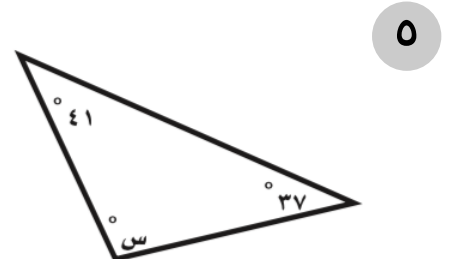
.....

.....



.....

.....



.....

.....

## استراتيجية حل المسألة: التبرير المنطقي

٥ - ٨

الاسم: .....

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

١. مدن: 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؟

من استراتيجيات حل المسألة

البحث عن نمط

الرسم

التبرير المنطقي

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

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.

## الأشكال الرباعية

٦ - ٨

الاسم: .....

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

٣

.....

.....

.....

٢

.....

.....

.....

١

.....

.....

.....

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

٣

.....

.....

.....

٢

.....

.....

.....

١

.....

.....

.....

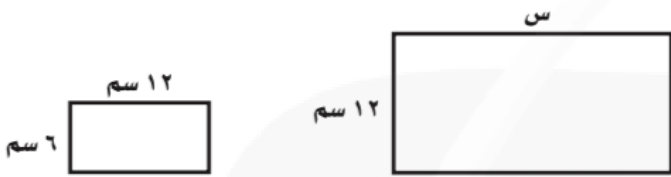
## الأشكال المتشابهة

V - ٨

..... الاسم:

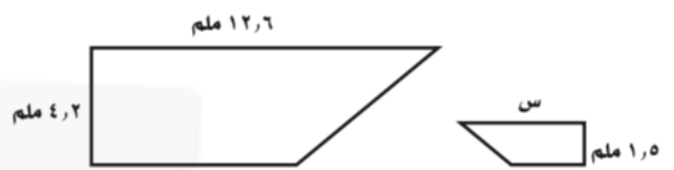
السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل زوج من الأشكال المتشابهة الآتية:

٢



.....  
.....

١



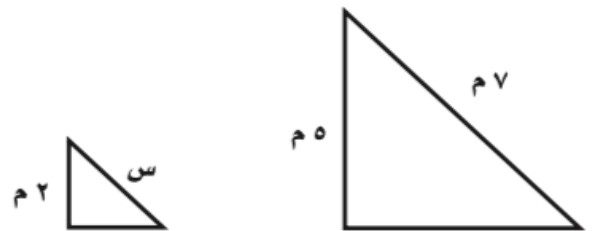
.....  
.....

٤



.....  
.....

٣



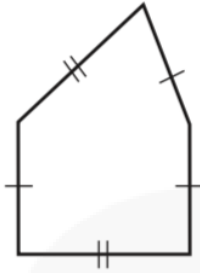
.....  
.....

## التبليط والمضلعات

٨ - ٨

الاسم: .....

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



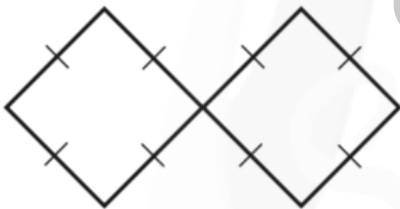
٢



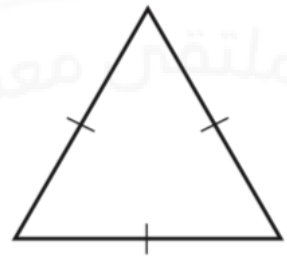
١

.....  
.....

.....  
.....



٤



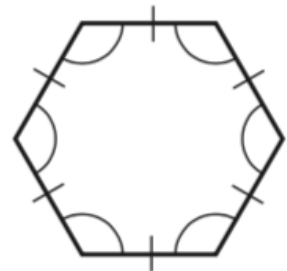
٣

.....  
.....

.....  
.....



٦



٥

.....  
.....

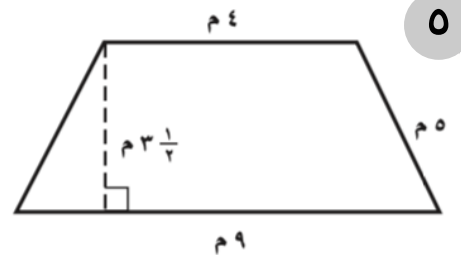
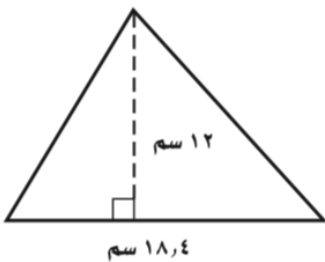
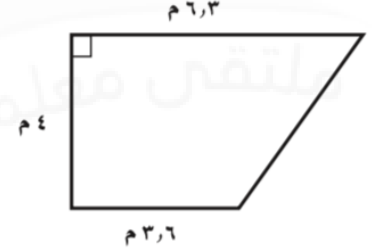
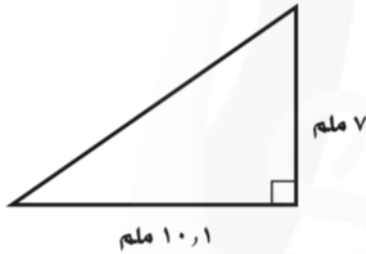
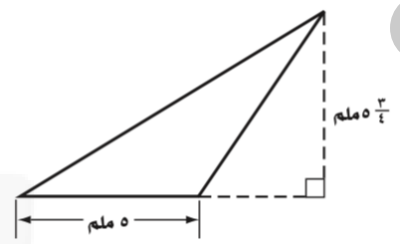
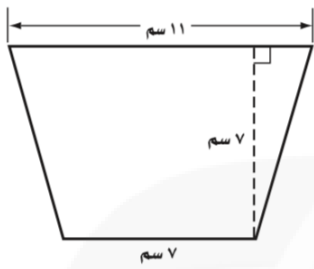
.....  
.....

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

١ - ٩

الاسم: .....

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



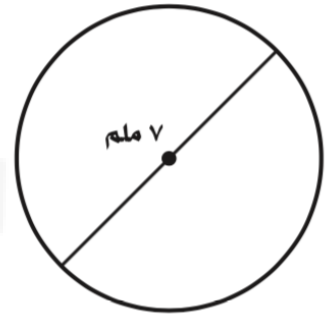
الاسم: .....

السؤال الأول: احسب محيط كل دائرة مما يلي مقربًا إلى أقرب عشر:  
(استعمل  $\pi \approx 3,14$  أو  $\pi \approx \frac{22}{7}$ ).



.....

.....



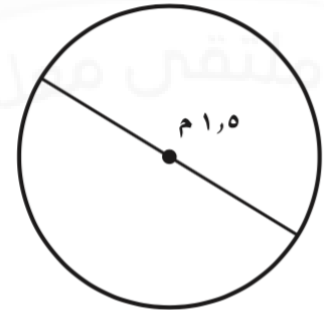
.....

.....



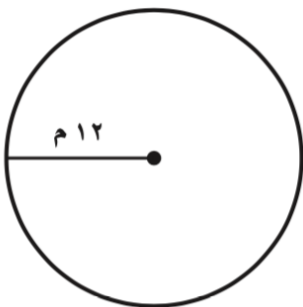
.....

.....



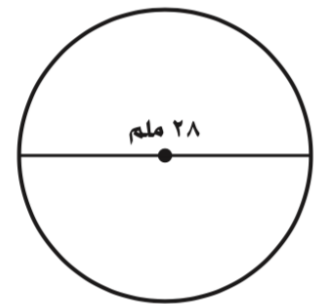
.....

.....



.....

.....



.....

.....

## مساحة الدائرة

٣ - ٩

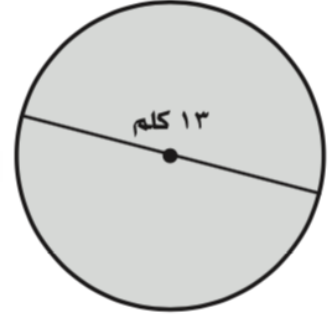
الاسم: .....

السؤال الأول: احسب مساحة كل دائرة مما يلي مقربةً إلى أقرب عشر:  
(استعمل  $\pi \approx 3,14$ ).



.....

.....



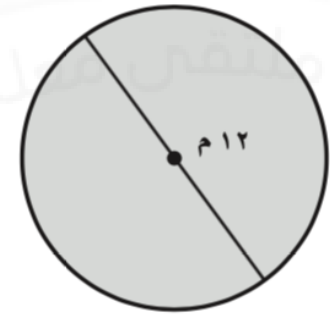
.....

.....



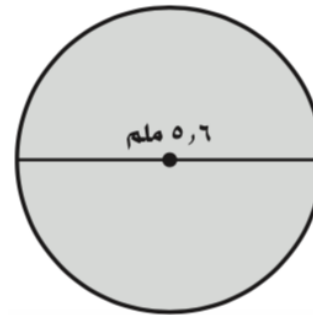
.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



## استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

٩ - ٤

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؟

.....

.....

.....

النسبة	الصيدلية
٥٤,٨%	أ
٣٢,٤%	ب
١٢,٨%	ج

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

.....

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

١. **نجار:** يريد نجار إضافة رفوف خشبية طول كل منها متر واحد، وعرضه ٢٠ سم إلى ٥ خزائن كتب متشابهة. إذا كان لديه ألواح خشبية طول كل منها ٤٠ سم، وعرضه متران، فكم لوحاً يحتاج إذا أراد إضافة ٧ رفوف إلى كل خزانة؟

من استراتيجيات حل المسألة
الرسم
حل مسألة أبسط

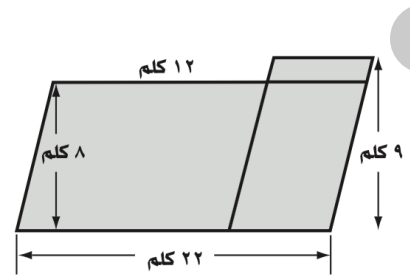
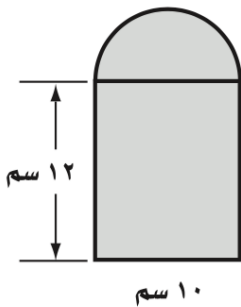
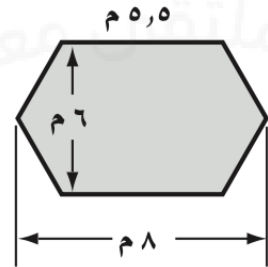
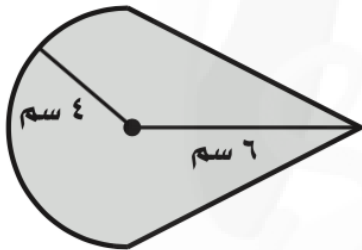
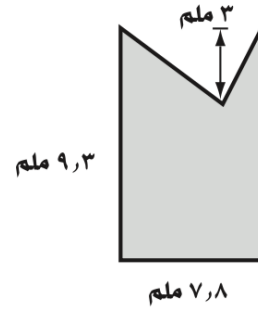
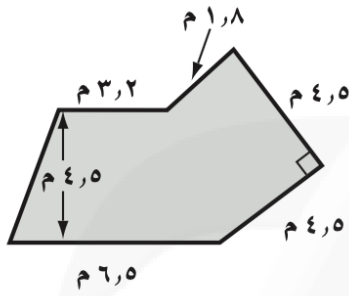
.....

.....

.....

الاسم: .....

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



# ورقة عمل

(أول متوسط - الفصل الدراسي الثالث)

## الأشكال الثلاثية الأبعاد

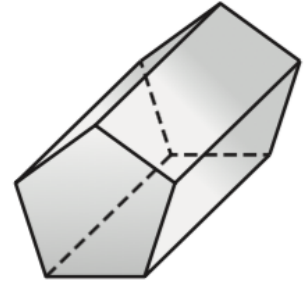
٦ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: حدّد شكل قاعدة كلِّ مما يلي، ثمّ صنّفه:



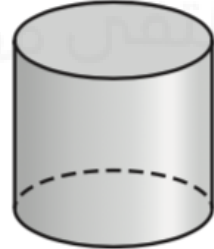
٢



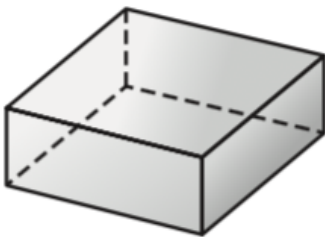
١



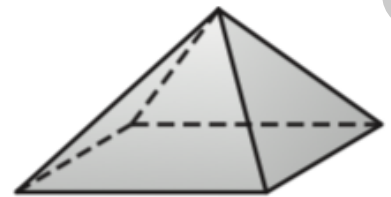
٤



٣



٦



٥

## رسم الأشكال الثلاثية الأبعاد

٧ - ٩

الاسم: .....

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



٢



١

.....

.....

.....

.....

.....

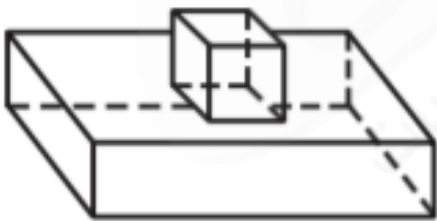
.....

.....

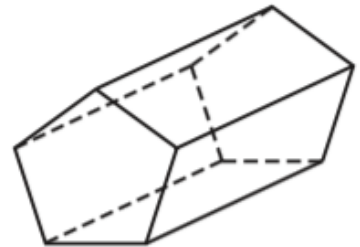
.....

.....

.....



٤



٣

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

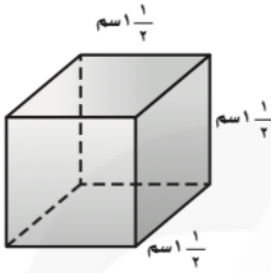
.....

## حجم المنشور

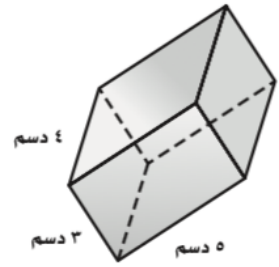
٨ - ٩

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب حجم كل منشور مما يأتي مقربًا إلى أقرب عُشر:



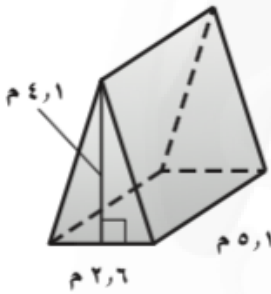
٢



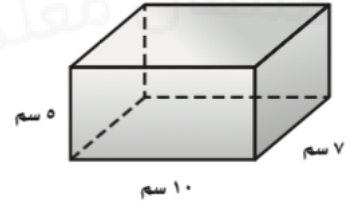
١

.....  
.....

.....  
.....



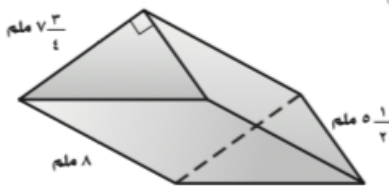
٤



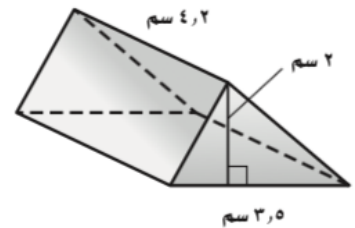
٣

.....  
.....

.....  
.....



٦



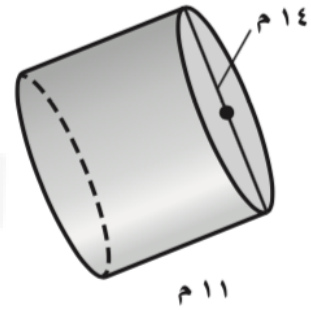
٥

.....  
.....

.....  
.....

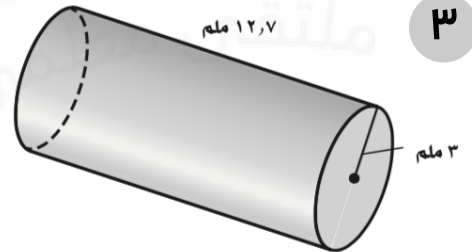
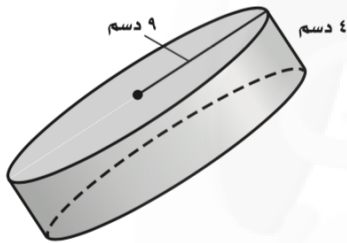
الاسم: .....

السؤال الأول: احسب حجم كل أسطوانة مما يأتي مقربًا إلى أقرب عُشر:



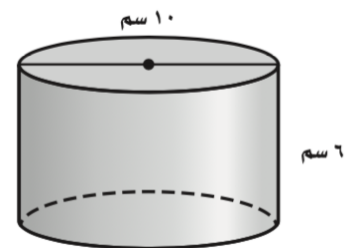
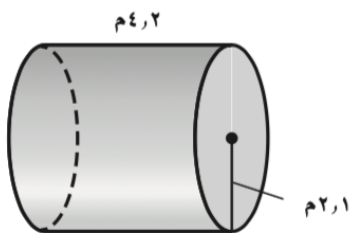
.....  
.....

.....  
.....



.....  
.....

.....  
.....



.....  
.....

.....  
.....