

متوسطة عيسى الصحبي

دائرة تتييرة

ولاية سيدي بلعباس



مذكرات

الجيل الثاني

المستوى: 02 متوسط

2018/2019

الأستاذ: حمزة محمد

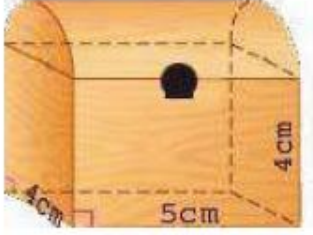
المقطع التعليمي السابع

الكفاءة التي يستهدفها المقطع

يحل مشكلات متعلقة بتجنييد تقنيات تمثيل مجسمات و إنجاز تصاميم لها مع توظيف مساحات و حجوم لموشور القائم و أسطوانة الدوران

الوضعية الانطلاقية

في ذكرى زواج الوالدين، اصطحبني أبي إلى بائع المجوهرات، لنشتري هدية لأمي .



الجزء الأول:

اختر أبي الهدية، و اخترت أنا العلبة (أنظر الصورة)

ملأ البائع العلبة بالقطن قبل ان يضع الهدية، كان

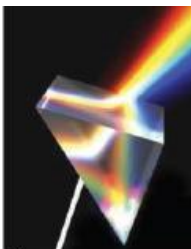
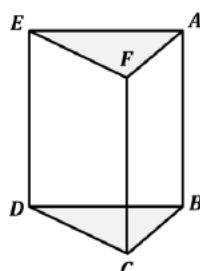
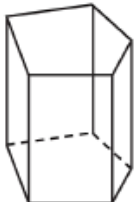
ارتفاع القطن داخل العلبة 3 cm، ما هو حجم القطن

الموجود داخل العلبة؟

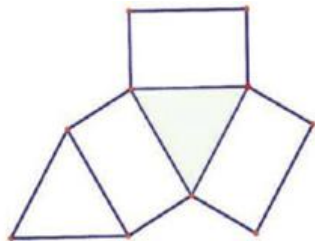
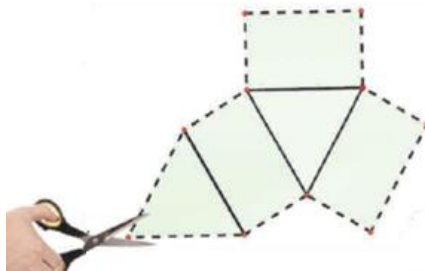
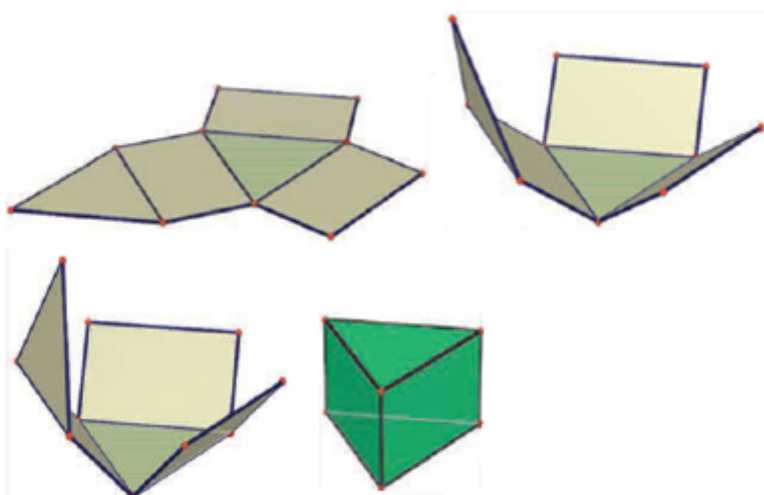
الجزء الثاني:

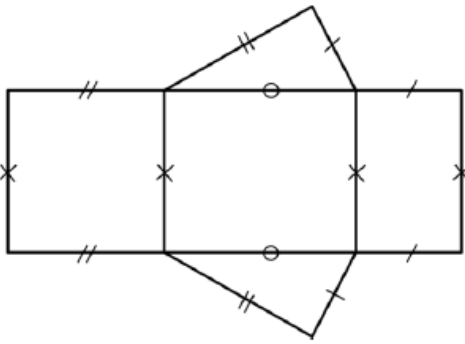
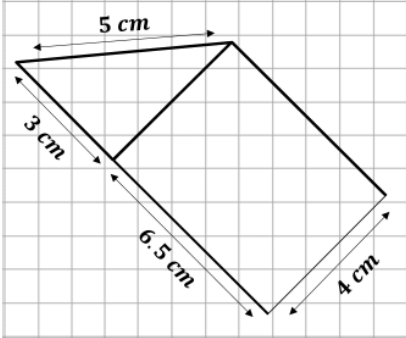
قبل أن يسلمنا البائع الهدية قام بتغليفها، ما هي مساحة ورق التغليف المستخدم؟

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بمعرفة وصف موشور قائم	
الوضعية التعليمية: وصف موشور قائم	رقم المذكرة: 01

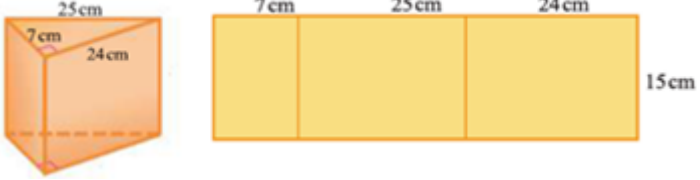
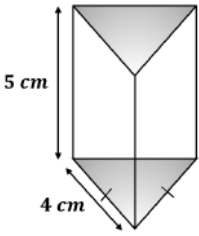
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	عرف متوازي المستطيلات	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: عرض أستاذ التكنولوجيا تجربة الطيف مستعملا موشور في عملية تحليل الضوء إلى ألوان الطيف (ألوان قوس قزح). قم بوصف هذا الموشور</p> 	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p>
	5د	<p>الحوصلة: الموشور القائم هو مجسم له قاعدتين متماثلتين على شكل مضلع (مثلث، مربع، خماسي...) و أوجه جانبية هي مستطيلات عمودية على القاعدتين</p> <p>مثال: ABCDEF موشور قائم قاعدته مثلث له 3 أوجه جانبية مستطيلة له 6 رؤوس و 12 حرف</p> 	
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق: أرسم الموشور القائم المجاور و لون: وجهها جانبيًا باللون الأزرق، و حرفًا باللون الأحمر، و قاعدة باللون الأخضر.</p> 	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي:	<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على تمثيل و صنع مؤشر قائم بأبعاده معلومة	
الوضعية التعليمية: تمثيل و صنع مؤشر قائم بأبعاده معلومة	رقم المذكرة: 02

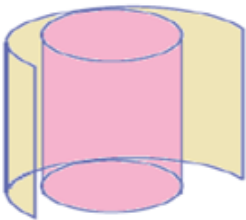
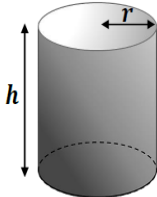
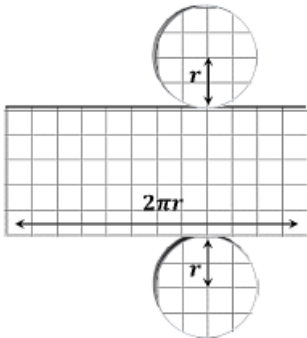
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10		ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25	<p>النشاط:</p> <p>1/ أحضر ورقا مقوى و أدوات هندسية و مقصا 2/ أرسم على الورق المقوى المخطط الآتي:</p>  <p>3/ قص وفق الخطوط المنقطة:</p>  <p>4/ أظو المخطط كما هو موضح في الشكل:</p>  <p>5/ ما هو الشكل المتحصل عليه؟ لون القاعدتين باللون المفضل لديك</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:

	<p>الحوصلة:</p> <p>لاحظنا من خلال النشاط أن لتصميم موشور قائم يكفي إختيار نوع مضلع القاعدتين، أما الباقي عبارة عن مستطيلات تربط القاعدتين.</p> <p>ملاحظة:</p> <p>إذا كانت قاعدتا الموشور القائم مستطيلة الشكل فإنه يسمى متوازي المستطيلات</p> <p>مثال: نلاحظ في المخطط التالي أن قاعدتي الموشور عبارة عن مثلث</p> 	5د	
نسبة استيعاب هذه الكفاءة	<p>تطبيق: هذا التصميم لموشور قائم غير مكتمل، أتممه</p> 	15د	تقويم نهائي
<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>	<p>من الكتاب المدرسي:</p>		أنشطة الدعم


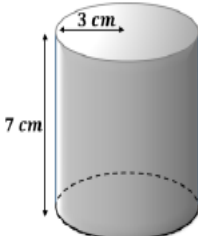

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حساب المساحة الجانبية لموشور - حجم الموشور القائم	
الوضعية التعليمية: حساب المساحة الجانبية لموشور - حجم الموشور القائم	رقم المذكرة: 03

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10	ذكر بقانون حساب مساحة: مستطيل ، مثلث ، مربع	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25	<p>النشاط: قرر ياسر أن يغلف علب هدية على شكل موشور قائم بالورق اللامع، أحاط السطح الجانبي للعبة و قص الورقة، ثم وضعها على الطاولة فوجد أن لها شكلا مستطيلا، كما هو م</p>  <p>أحسب مساحة هذا المستطيل و ماذا تستنتج؟</p>	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5	<p>الحوصلة: المساحة الجانبية لموشور قائم هي جداء محيط قاعدته في ارتفاعه أي:</p> $A = P \times h$ <p>حيث P هو محيط قاعدة الموشور القائم</p> <p>مثال: المساحة الجانبية لهذا الموشور القائم:</p>  $A = 3 \times 4 \times 5 = 60 \text{ cm}^3$	
تقويم نهائي	15	<p>تطبيق: ما هي المساحة الجانبية لموشور قائم قاعدته معين طول ضلعه 5cm وارتفاعه 12 cm؟</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي:	

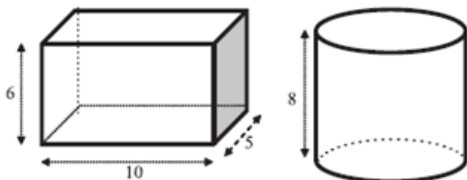
المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على وصف اسطوانة دوران و تمثيل تصميم لها بأبعادها المعلومة	
الوضعية التعليمية: وصف اسطوانة دوران و تمثيل تصميم لها بأبعادها المعلومة	رقم المذكرة: 04

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	ضبط المكتسبات	
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: تأمل الشكل المجاور لعبة مربى أسطوانية الشكل (طول قطر قاعدتها 10 cm و ارتفاعها 15cm)، نزعنا عنها الورقة التي كتبت عليها المعلومات المتعلقة بمحتوى اللعبة.</p>  <p>1/ ما الشكل الهندسي لقاعدة الأسطوانة؟ 2/ ما الشكل الهندسي للورقة؟ 3/ ماذا يمثل طول الورقة بالنسبة إلى الأسطوانة؟</p>	<p>الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:</p>
	5د	<p>الحوصلة:</p> <p>أسطوانة الدوران هي مجسم يتكون من قرصين متماثلين و متوازيين و سطح منحنى ينتج من دوران مستطيل حول أضلاعه.</p>  <p>مثال:</p> <p>الشكل هو أسطوانة دوران نصف قطرها r و ارتفاعها h</p> <p>لصنع أسطوانة دوران:</p> <p>1/ ننجز تصميم لها</p> <p>2/ نلف هذا التصميم و نلصق</p> 	
تقويم نهائي	15د	<p>تطبيق:</p> <p>أرسم مخططا لأسطوانة نصف قطر قاعدتها 2cm وارتفاعها 5cm</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي:	<p>وضعية تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حساب المساحة الجانبية لأسطوانة دوران	
الوضعية التعليمية: حساب المساحة الجانبية لأسطوانة دوران	رقم المذكرة: 05

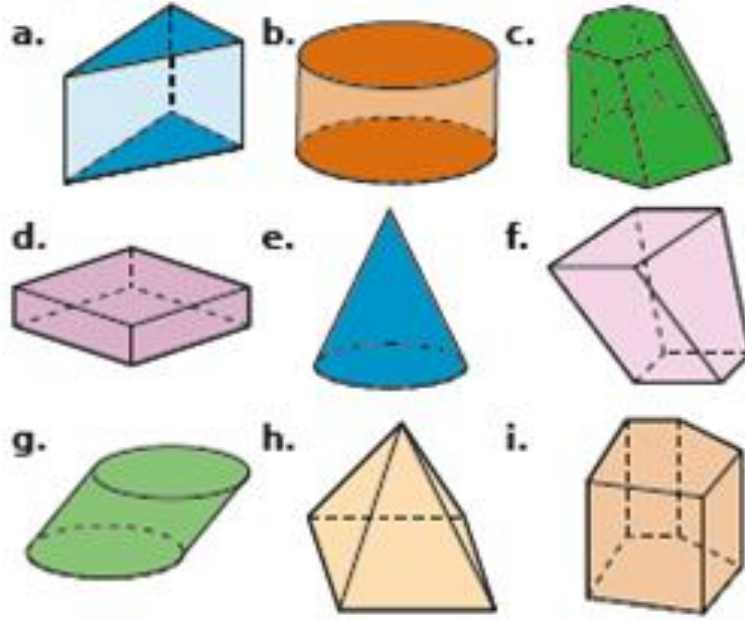
مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5د إلى 10د	أحسب محيط دائرة قطرها 10 cm	ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20د إلى 25د	<p>النشاط: علبة على شكل اسطوانة دوران، لو قمت بالقص و فتح الشكل، فهل الشكل المفتوح مستوي أو مجسم؟ يسمى هذا الشكل تصميم لأسطوانة الدوران. في ماذا يساعدنا هذا التصميم ؟</p> 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5د	<p>الحوصلة: المساحة الجانبية لأسطوانة الدوران هي جداء محيط قاعدتها في إرتفاعها أي:</p> $A = 2\pi r \times h$ <p>مثال: المساحة الجانبية لهذه الاسطوانة:</p>  $A = 2\pi \times 3 \times 7 = 60 \text{ cm}^3$	
تقويم نهائي	15د	<p>التطبيق: في الأشكال الآتية ثلاث أسطوانات أنصاف أقطارها على التوالي: 6 cm ; 7 cm ; 8 cm و ارتفاعاتها على التوالي: 14 cm ; 12 cm ; 10.5 cm</p>  <p>تحقق من أن المساحة الجانبية لكل من هذه الأسطوانات متساوية</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي:	<p>وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

المستوى: الثانية متوسط	الأستاذ: حمزة محمد
الميدان: أنشطة هندسية	المقطع: 07
الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حجم أسطوانة الدوران	
الوضعية التعليمية: حجم أسطوانة الدوران	رقم المذكرة: 06

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	من 5 إلى 10 د		ضبط المكتسبات
تقويم بنائي	من 20 إلى 25 د	<p>النشاط: قمنا بملأ الموشور القائم ماء ثم أفرغناه في الأسطوانة فامتلات تماما. ماذا تستنتج؟ أوجد مساحة قاعدة الأسطوانة</p> 	الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:
	5 د	<p>الحوصلة: حجم أسطوانة الدوران: حجم أسطوانة الدوران V يساوي جداء مساحة قاعدتها B و ارتفاعها h مثال: علبة مربى قطرها 8 cm و ارتفاعها 12 cm أحسب حجمها؟ $V = 4 \times 4 \times 3.14 \times 12 = 602.88 \text{ cm}^3$ ملاحظة: لحساب حجوم مجسمات يجب كتابة كل أطوال الأحرف بنفس الوحدة</p>	
تقويم نهائي	15 د	<p>تطبيق: حفر فلاح بئر أسطوانية الشكل عمقها 12m و قطرها 2m ما هو حجم البئر بالمتر المكعب؟</p>	نسبة استيعاب هذه الكفاءة
أنشطة الدعم		من الكتاب المدرسي:	<p>وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين</p>

وضعية تعلم الإدماج 01

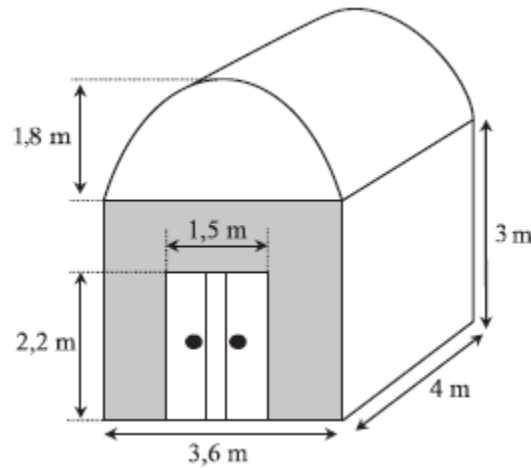
أي من النماذج الآتية يمثل موشور قائم و أيها يمثل أسطوانة:



وضعية تعلم الإدماج 02

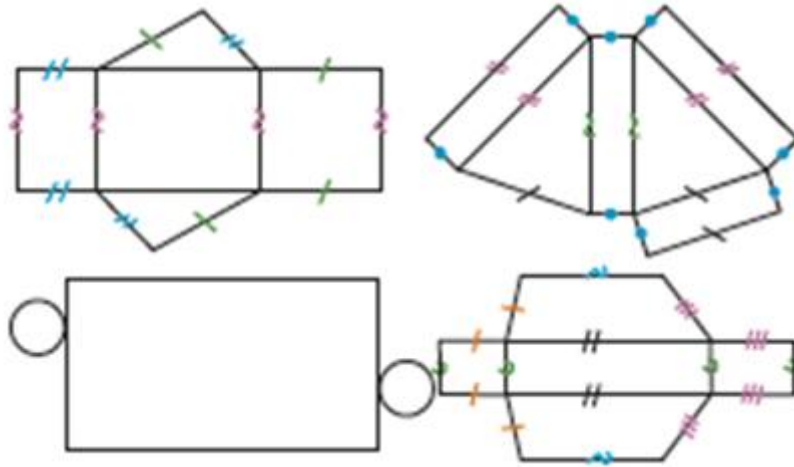
أراد أحد التجار دهن الباب و تبييض الأوجه الخارجية لدكانه الممثل بالشكل المقابل

أحسب التكلفة الإجمالية للأشغال إذا علمت أن تبييض المتر المربع الواحد تقدر ب 150 DA و تكلفة دهن الباب هي 2000 DA



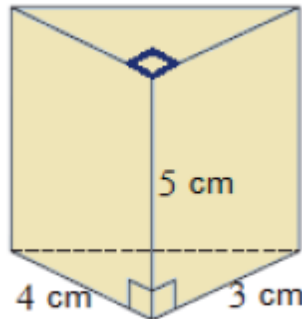
وضعية تعلم الإدماج 03

ما هي المجسمات الممكنة تشكيلها من هذه التصاميم؟



وضعية تعلم الإدماج 04

أحسب حجم الموشور القائم الذي قاعدته مثلث قائم، طول ضلعيه القائمين 4 cm و 3 cm و ارتفاعه 5 cm



[illegible]

في ذكرى زواج الوالدين، اصطحبني أبي إلى
بائع المجوهرات، لنشتري هدية لأمي .



الجزء الأول:

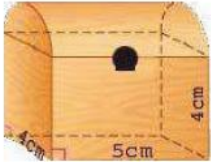
اختر أبي الهدية، و اخترت أنا العلبة (أنظر
الصورة)

ملأ البائع العلبة بالقطن قبل ان يضع الهدية،
كان ارتفاع القطن داخل العلبة 3 cm، ما هو
حجم القطن الموجود داخل العلبة؟

الجزء الثاني:

قبل أن يسلمنا البائع الهدية قام بتغليفها، ما هي
مساحة ورق التغليف المستخدم؟

في ذكرى زواج الوالدين، اصطحبني أبي إلى
بائع المجوهرات، لنشتري هدية لأمي .



الجزء الأول:

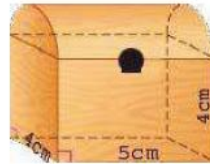
اختر أبي الهدية، و اخترت أنا العلبة (أنظر
الصورة)

ملأ البائع العلبة بالقطن قبل ان يضع الهدية،
كان ارتفاع القطن داخل العلبة 3 cm، ما هو
حجم القطن الموجود داخل العلبة؟

الجزء الثاني:

قبل أن يسلمنا البائع الهدية قام بتغليفها، ما هي
مساحة ورق التغليف المستخدم؟

في ذكرى زواج الوالدين، اصطحبني أبي إلى
بائع المجوهرات، لنشتري هدية لأمي .



الجزء الأول:

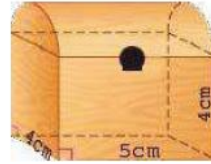
اختر أبي الهدية، و اخترت أنا العلبة (أنظر
الصورة)

ملأ البائع العلبة بالقطن قبل ان يضع الهدية،
كان ارتفاع القطن داخل العلبة 3 cm، ما هو
حجم القطن الموجود داخل العلبة؟

الجزء الثاني:

قبل أن يسلمنا البائع الهدية قام بتغليفها، ما هي
مساحة ورق التغليف المستخدم؟

في ذكرى زواج الوالدين، اصطحبني أبي إلى
بائع المجوهرات، لنشتري هدية لأمي .



الجزء الأول:

اختر أبي الهدية، و اخترت أنا العلبة (أنظر
الصورة)

ملأ البائع العلبة بالقطن قبل ان يضع الهدية،
كان ارتفاع القطن داخل العلبة 3 cm، ما هو
حجم القطن الموجود داخل العلبة؟

الجزء الثاني:

قبل أن يسلمنا البائع الهدية قام بتغليفها، ما هي
مساحة ورق التغليف المستخدم؟