



الثقافة التكنولوجية

اتفاقية الصف الافتراضي



التواصل والعمل الجماعي

إعداد
الاستاذة
رانده رفعت



3

الإلتزام بوقت الحصة



6

انجز المهام المطلوبة اثناء الحصة



2

التأكد من إغلاق الميكروفون والكاميرا



5

استخدم ايقونة رفع اليد للاجابة على الاسئلة



1

أحضر ادواتي قبل بدء الحصة



4

الجلوس في مكان هادئ



KINGDOM OF BAHRAIN
Ministry of Education
Khadija Intermediate Girl's School



مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة خديجة الكبرى الإعدادية للبنات



الريادة والمبادرة

شكرا للطالبة **جنى**

رؤيتنا

معا نعمل لتمييز المخرجات

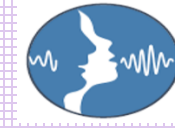
رسالتنا: نحن في مدرسة خديجة الكبرى نسعى لتحقيق التميز الشامل في
توظيف استراتيجيات التعليم والتعلم الفاعلة لتوفير فرص تعلم متكافئة لجميع
فئات الطالبات في بيئة آمنة محفزة بمشاركة مجتمعية هادفة.

2030
البحرين
2030





القارئة الصغيرة
ثريا محمد رسلان



التمكن اللغوي

قال الله تعالى:

إِنَّ اللَّهَ وَمَلَائِكَتَهُ يُصَلُّونَ عَلَى النَّبِيِّ يَا أَيُّهَا
الَّذِينَ آمَنُوا صَلُّوا عَلَيْهِ وَسَلِّمُوا تَسْلِيمًا

سورة الأحزاب الآية ٥٦





تصميم الاستاذة
رانده رفعت

نجمات الرياضيات

الدانات التقنية

رحمة محمد
نوران أحمد

الدعم الاكاديمي

سارة مصطفى
اية ايمن

ليان واية ايمن وفضيلة

رتال وسارة ونوران

ثرثيا وتقى وجنى أحمد

ريهام وفاطمة ودعاء

مريم واسراء

فرح وسلطانة ومروة



الريادة والمبادرة

شكرا للطالبة تقى

نشاط استهلالي

- شاهدي الفيديو بتركيز
- ثم اجيبي في الشات
- عن أسئلة تقى
- بعد نهاية الفيديو





رياضيات - الصف الأول الإعدادي - الجزء الثاني

(٩ - ١٠) : حجم الاسطوانة

صفحة (١٦١)

الاستاذة / رانده رفعت



سنتعاون سويا
لتحقيق اهدافنا



أهداف الدرس

• إيجاد حجم الأسطوانة بدقة.

١

• توظيف ماتعلمناه لحل مسائل من واقع الحياة.

٢



تمهيد

ربط بما سبق دراسته

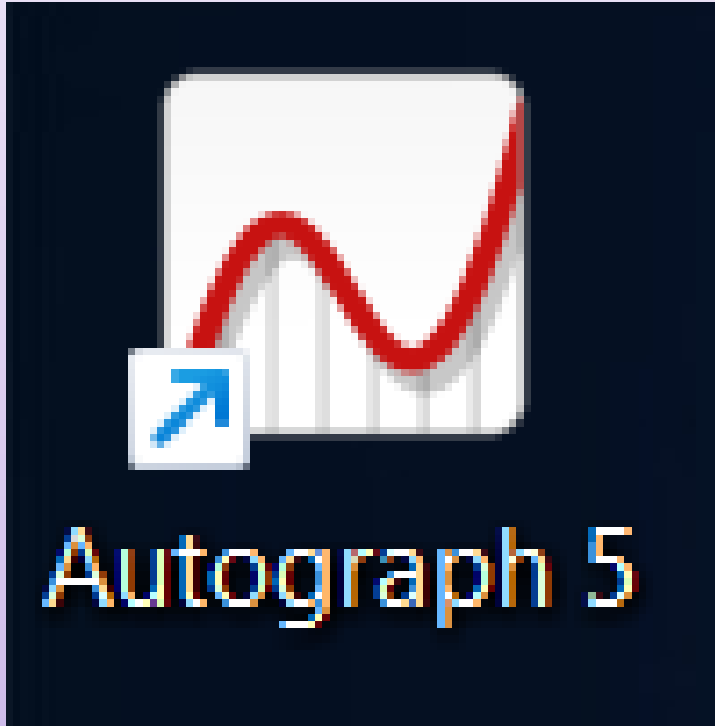
ما هي مساحة الدائرة؟

بالرموز:

مساحة الدائرة = πr^2



برنامج Autograph ضمن المختبرات الافتراضية



- للتعرف على
- شكل الأسطوانة
- شكل قاعدتها
- ارتفاعها

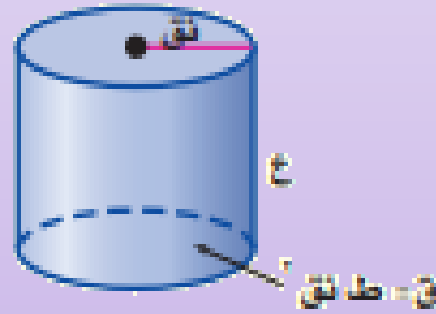


التمكن اللغوي

التعبير اللفظي: حجم الأسطوانة = مساحة القاعدة (ق) × الارتفاع (ع)

بالرموز:

$$ح = م ق \times ع \quad \text{حيث } م ق = ط \text{ نق}^2 \quad \text{أو} \quad ح = ط \text{ نق}^2 \times ع$$



نموذج:



الثقافة التكنولوجية

استراتيجية الصف المقلوب --- الباحثة الصغيرة

مهمة بحثية

لنذهب معاً الى صفحة البادليت وقومى بالمهمة
البحثية الآتية:

ابحثي في الكتاب المدرسي
او ابحتي في الانترنت عن مساحة الدائرة
واكتبي ما العلاقة بينها وبين حجم الاسطوانة



الثقافة التكنولوجية



مواطنة رقمية



الأمن السيبراني

لا تضغطي على الروابط المرسله لك إلا بعد التأكد من مصدرها

عزيزتي الطالبة ..

الثقافة التكنولوجية

استراتيجية الصف المقلوب (مهمة بحثية للتعليم الذاتي)

مهمة بحثية عن درس حجم الأسطوانة



فاطمة عبدالقني

توجد علاقة بين الدائرة و حجم الأسطوانة هو أن للأسطوانة وجهان على شكل دائرة فنحتاج معرفة مساحة الدائرتين لحساب حجم الأسطوانة.

★★★★★ (2)

فضيلة احمد فايد

توجد علاقة بين الدائرة وحجم الاسطوانة هو ان للأسطوانة وجهان على شكل الدائرة فنحتاج معرفة مساحة الدائرتين لحساب حجم الاسطوانة.

★★★★★ (2)

نوران أحمد محمد عيلة ١/٣

توجد علاقة بين الدائرة و حجم الأسطوانة هو أن للأسطوانة وجهان على شكل دائرة فنحتاج معرفة مساحة الدائرتين لحساب حجم الأسطوانة.

★★★★★ (2)

مهمة بحثية



☆ Rate

ريهام حسن

حجم الاسطوانة = مساحة قاعدة الاسطوانة x ارتفاع الاسطوانة
حجم الاسطوانة = $\pi r^2 \times h$
الاسطوانة = $6 \times 3.14 \times 10$.
تتكون الاسطوانة من مستطيل على شكل منطقي، حيث يمثل هذا المستطيل جوانب الاسطوانة بالإضافة إلى قاعدتين كل منهما تشكل دائرة، وبتلك فإن مساحة الاسطوانة الكلية تساوي مجموع مساحتها الجانبية إلى مساحة القاعدتين. [١][٢]

★★★★★ (2)

رتال احمد

حجم الاسطوانة = مساحة القاعدة x الارتفاع
قاعدة الاسطوانة عباره دائره
وبالتالي فإن حجم الاسطوانة = مساحة الدائره x الارتفاع
ح = ط ر² x ح
كما زادت مساحة الدائرة تزيد حجم الاسطوانة فهذاك علاقة طرديه بينهما

★★★★★ (2)

جنى احمد محمد

مساحة الدائرة = $\pi \times r^2$
وبتمة الحصول على نتيجة الحساب بوحدة السنتيمتر مربع أو متر مربع وهكذا، مثال على ذلك؛ إيجاد حساب مساحة دائرة إذا كان نصف قطرها يساوي 6 سم:
التعويض المباشر في القانون: مساحة الدائرة = $\pi \times 6^2$. ومنها مساحة الدائرة = 36π سم². أو بتعويض قيمة π

بين الدائرة و حجم الأسطوانة للأسطوانة وجهين على شكل دائرة فنحتاج معرفة مساحة الدائرتين لحساب حجم الاسطوانة

★★★★★ (2)

أية أيمن عزت ٣/١



العلاقة بين مساحة الدائرة و حجم الأسطوانة هو أن الاسطوانة لها وجهان على شكل دائرة و لمعرفة حجم الاسطوانة يجب حساب مساحة دائرة .

و نلاحظ في قانون حجم الاسطوانة يجب حساب مساحة الدائرة لإيجاد الحجم، و القانون هو : ح = ق x ح حيث : ق = ط ر² أو ح = ط ر² ع.

★★★★★ (2)

ليان نعيم احمد

مساحة الدائرة = πr^2
حجم الاسطوانة = مساحة القاعدة x الارتفاع
وقاعدة الاسطوانة عبارة عن دائرة فيصبح
حجم الاسطوانة = مساحة الدائرة x الارتفاع
حجم الاسطوانة = $\pi r^2 \times h$

★★★★★ (2)

دعاء يحي عبدالله 1/1

توجد علاقة بين الدائرة وحجم الاسطوانة هو ان للأسطوانة وجهان على شكل الدائرة فنحتاج معرفة مساحة الدائرتين لحساب حجم الاسطوانة

★★★★★ (3)

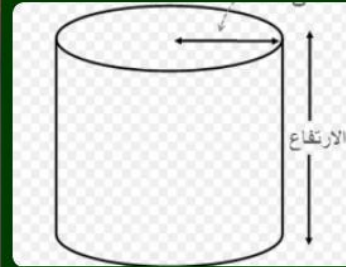
سلطانة نوح

حجم الاسطوانة = مساحة قاعدة الاسطوانة x ارتفاع الاسطوانة
حجم الاسطوانة = $\pi r^2 \times h$
الاسطوانة = $6 \times 3.14 \times 10$.

تتكون الاسطوانة من مستطيل على شكل منطقي، حيث يمثل هذا المستطيل جوانب الاسطوانة بالإضافة إلى قاعدتين كل منهما تشكل دائرة، وبتلك فإن مساحة الاسطوانة الكلية تساوي مجموع مساحتها الجانبية إلى مساحة القاعدتين. [١][٢]

وتمكّن المساحة الجانبية للأسطوانة حاصل ضرب

ثريا محمد رسلان 2 اعدادي



الأسطوانة شكل هندسي بسيط يتكون من قاعدتين

نقى ايهاب كمال

مساحة الدائرة = $\pi \times r^2$
وبتمة الحصول على نتيجة الحساب بوحدة السنتيمتر مربع أو متر مربع وهكذا، مثال على ذلك؛ إيجاد حساب مساحة دائرة إذا كان نصف قطرها يساوي 6 سم:
التعويض المباشر في القانون: مساحة الدائرة = $\pi \times 6^2$. ومنها مساحة الدائرة = 36π سم². أو بتعويض قيمة π

★★★★★ (2)

فرح ناصر عبده

الاسطوانة لها وجهان على شكل دائرة والايجاد حجم الاسطوانة يجب علينا إيجاد مساحة الدائرتين ولهاذا هناك علاقة بين مساحة الدائرة وحجم الاسطوانة

★★★★★ (2)

سارة مصطفى ناجي

للأسطوانة وجهان على شكل دائرة فإيجاد حجم الاسطوانة علينا إيجاد مساحة الدائرتين أو لا نلذلك فإن هناك علاقة بين مساحة الدائرة وحجم الاسطوانة.

★★★★★ (2)



2:00

الهدف الأول: إيجاد حجم الاسطوانة



الريادة والمبادرة

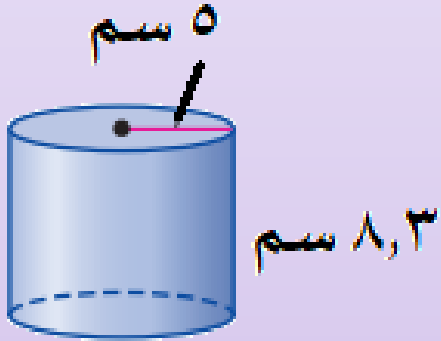
المعلمة الصغيرة

مثال

احسب حجم الأسطوانة المجاورة، وقرب الجواب لأقرب عُشر.

الإجابة:

تأكد أولاً قبل حساب حجم الأسطوانة المعطى
القطر أم نصف القطر



حجم الأسطوانة

$$ح = ط \text{ نق}^2 \text{ ع}$$

$$ح = 3,14 \times (5)^2 \times 8,3 \text{ نعوض عن نق بـ } 5 \text{ وعن ع بـ } 8,3$$

$$ح = 3,14 \times 25 \times 8,3 \text{ نق}^2 = 5 \times 5 = 25 \text{ سم}$$

نقرب لأقرب عُشر

$$ح \approx 651,88$$

$$ح \approx 651,9 \text{ سم}^2$$



الريادة والمبادرة



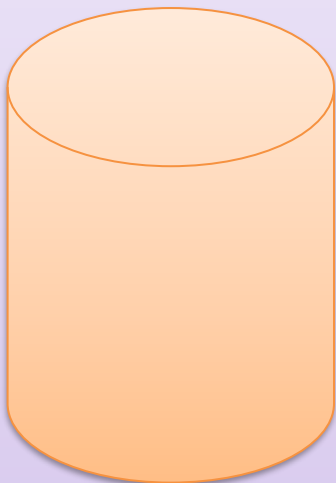
اجيبي عن الأسئلة في الشات
لاترسلني الإجابة الا بعد انتهاء الوقت

تدريب

أجب عما يأتي

تقييم ذاتي

60



س ١ / ما اسم الشكل المجاور.

س ٢ / ما الأشياء التي تشبه الأسطوانة في الحياة اليومية؟

س ٣ / اذكر مساحة قاعدة الأسطوانة؟

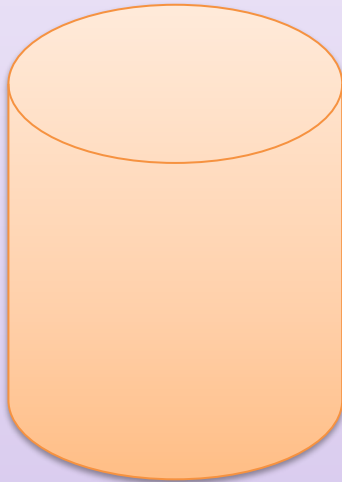


أجب عما يأتي

تدريب

س ١ / ما اسم الشكل المجاور.

أسطوانة.

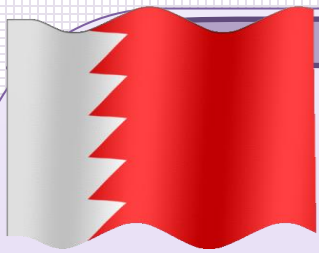


س ٢ / ما الأشياء التي تشبه الأسطوانة في الحياة اليومية؟

سلة المهملات، كوب ماء، علبة عصير.....

س ٣ / اذكر مساحة قاعدة الأسطوانة؟

بما أن قاعدة الأسطوانة هي دائرة فلذلك نستعمل صيغة مساحة الدائرة، $م = ط نق^٢$



تدريب

الثقافة التكنولوجية

مواطنة رقمية



الدانة التقنية
رحمة محمد



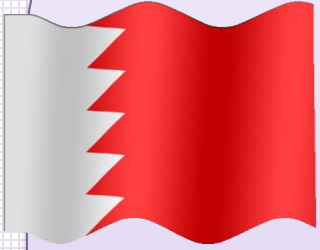
الأمن السيبراني

[Enter Game PIN - Kahoot!](#)

لا تضغطي على الروابط المرسله لك إلا بعد التأكد من مصدرها

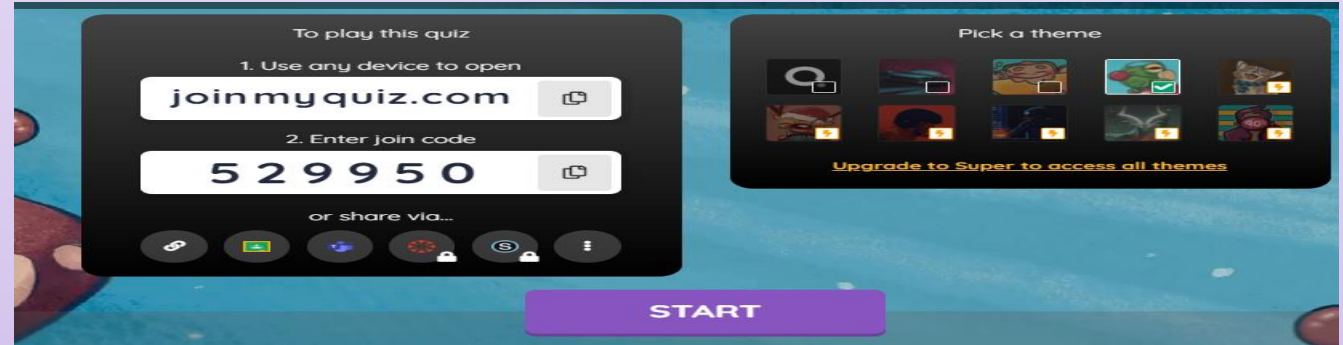
عزيزتي الطالبة ..

تقييم الهدف



الثقافة التكنولوجية

مواطنة رقمية



<https://quizizz.com/join?gc=430946>

الأمن السيبراني

لا تضغطي على الروابط المرسله لك إلا بعد التأكد من مصدرها

عزيزتي الطالبة ..

سنتعاون سويا
لتحقيق اهدافنا



أهداف الدرس

• إيجاد حجم الأسطوانة بدقة.



١

• توظيف ماتعلمناه لحل مسائل من واقع الحياة.

٢

رالي البحرين الدولي

- برج اسطواني الشكل مكون من ٩ طوابق للضيوف، ومركز للمعلومات التقنية خاص بالفورمولا ١.
- يمكن للحلبة استيعاب ٥٠٠٠٠ متفرج.
- والمنصة الرئيسية تستوعب ١٠٠٠٠ متفرج.
- كما توجد مبان لاستيعاب ١٨ فريقاً، ومركز طبي، ومركز إعلامي.



المواطنة المحلية والعالمية

2:00

استراتيجية: الحوار والمناقشة

ربط بالعلوم

الهدف الثاني: توظيف ما تعلمته الطالبة لحل مسائل من واقع الحياة

مثال

إذا علمت أن ارتفاع مقياس كمية الأمطار المبين في الشكل المجاور يساوي ١٣ سم وقطره يساوي ٣

سم. فما كمية الماء التي يتسع لها المقياس؟

الإجابة:

تأكد أولاً قبل حساب حجم الأسطوانة المعطى **القطر** أم نصف القطر



حجم الأسطوانة $\text{نق} = 3 \div 2 = 1,5 \text{ سم}$

نعوض عن نق بـ ١,٥ وعن ع بـ ١٣

$\text{نق}^2 = 1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ سم}$

نقرب لأقرب عُشر

$\text{ح} = \text{ط نق}^2 \text{ ع}$

$\text{ح} = 13 \times 2,14 \times (1,5)^2$

$\text{ح} = 13 \times 2,25 \times 3,14$

$\text{ح} \approx 91,845$

$\text{ح} \approx 91,8 \text{ سم}^3$

2:00

استراتيجية: الحوار والمناقشة

الهدف الثاني : توظيف ما تعلمته الطالبة لحل مسائل من واقع الحياة

تدريب ارسلني الإجابات على الشات بعد انتهاء الوقت

احسب حجم علبة دهان أسطوانية الشكل قطرها يساوي ٤٠ سم، وارتفاعها ٥٠ سم .

الإجابة:

تأكد أولاً قبل حساب حجم الأسطوانة المعطى القطر أم نصف القطر

حجم الأسطوانة

$$ح = ط \text{ نق}^2 ع$$

$$ح = ٥٠ \times ٣,١٤ \times (٢٠)^2$$

نعوض عن نق ب ٢٠ وعن ع ب ٥٠

$$ح = ٥٠ \times ٤٠٠ \times ٣,١٤$$

$$\text{نق}^2 = ٢٠ \times ٢٠ = ٤٠٠ \text{ سم}$$

$$ح \approx ٦٢٨٣١,٨٨٠$$

نقرب لأقرب عُشر

$$ح \approx ٦٢٨٣١,٩ \text{ سم}^3$$

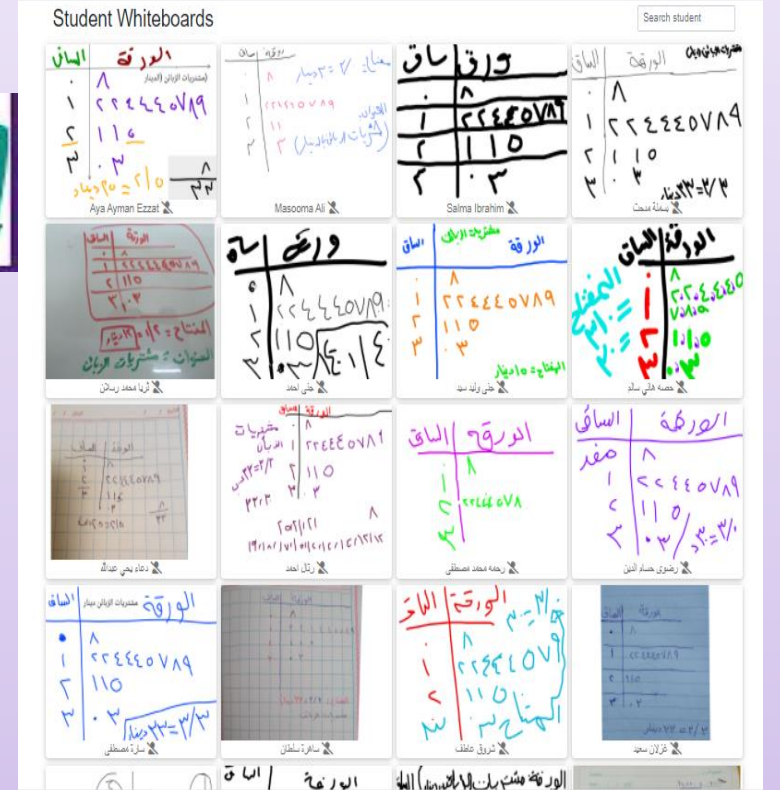
$$\text{نق} = ٤٠ \div ٢ = ٢٠ \text{ سم}$$

تقييم الهدف الثاني

الثقافة التكنولوجية



مواطنة رقمية



<https://whiteboard.fi/f3t65>

الأمن السيبراني

لا تضغطي على الروابط المرسله لك إلا بعد التأكد من مصدرها

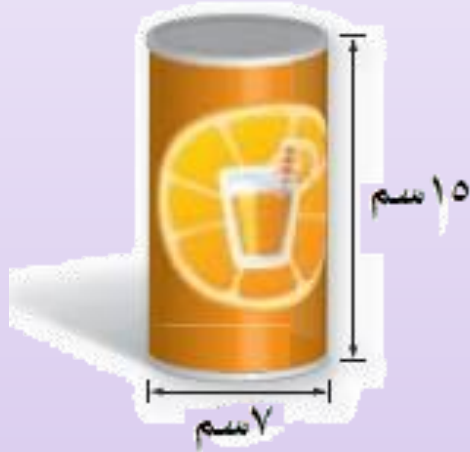
عزيزتي الطالبة ..

2:00

تقييم الهدف الثاني

ما حجم علبة عصير اسطوانية الشكل.

الإجابة: قطر قاعدتها يساوي ٧ سم ، وارتفاعها يساوي ١٥ سم؟



$$ح = ط \text{ نق}^2 \text{ ع}$$

$$ح = ط \times ()^2 \times \text{نعوض عن نق و ع}$$

$$ح = \times \times$$

$$ح \approx \text{نقرب لأقرب عُشر}$$

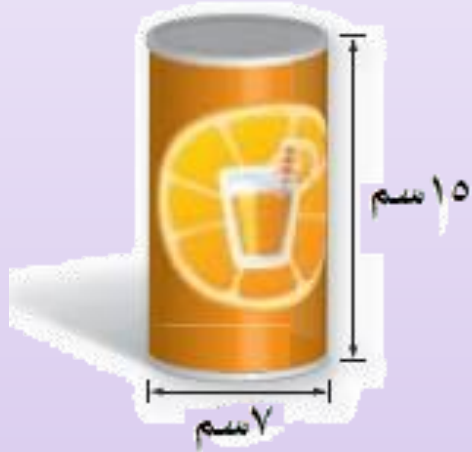
$$ح \approx \text{سم}^2$$

2:00

تقييم الهدف الثاني

ما حجم علبة عصير اسطوانية الشكل.

الإجابة: قطر قاعدتها يساوي ٧ سم ، وارتفاعها يساوي ١٥ سم؟



$$ح = ط \text{ نق}^2 \text{ ع}$$

$$ح = ط \times (٣,٥)^2 \times ١٥ \quad \text{نعوض عن نق و ع}$$

$$ح = ط \times ١٢,٢٥ \times ١٥ \quad \text{نق}^2 = ٣,٥ \times ٣,٥ = ١٢,٢٥ \text{ سم}$$

$$ح \approx ٥٧٧,٣ \quad \text{نقرب لأقرب عُشر}$$

$$ح \approx ٥٧٧,٣ \text{ سم}^3$$

سنتعاون سويا
لتحقيق اهدافنا



أهداف الدرس

• إيجاد حجم الأسطوانة بدقة.

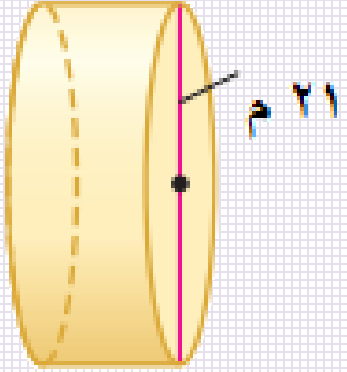
١

• توظيف ماتعلمناه لحل مسائل من واقع الحياة.

٢



عند سؤال حصة و امانى عن حجم الأسطوانة الموضحة بالشكل:



$$3 \text{ م } 277,9$$

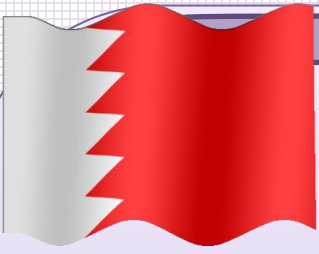
اجابت حصة ان الحل هو

$$3 \text{ م } 346,185$$

واجابت امانى ان الحل هو

ايهما اجابته صحيحة فكر جيدًا

خاتمة الدرس



الثقافة التكنولوجية



مواطنة رقمية



الدانة التقنية
نوران أحمد

الاسم:
الصف:

1- أي مما يأتي هو قانون حجم الإسطوانة ؟
 $ح = ط \times ق \times ع$ $ح = ط \times ق^2 \times ع$ $ح = ط \times ع^2 \times ق$

2- احسب حجم الإسطوانة المجاورة،
و قرب الجواب لأقرب عشر
 م³

الطالبة : نوران أحمد محمد
إشراف : أ. رنده رفعت
المديرة المساعدة : أ. أنوار الجودر
مديرة المدرسة : أ. إيمان محمد

[exercise \(liveworksheets.com\)](https://www.liveworksheets.com/exercise/حجم_الإسطوانة)

الأمن السيبراني

لا تضغطي على الروابط المرسلة لك إلا بعد التأكد من مصدرها

عزيزتي الطالبة ..

لمزيد من التمارين يُمكنك الرجوع إلى

كتاب الرياضيات للصف الأول الإعدادي – الجزء الثاني

والمحتوى التعليمي الرقمي في البوابة التعليمية

صفحة: ١٦٣ ، ١٦٤
