

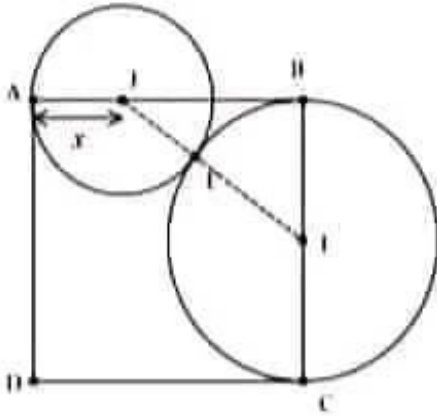


(1) أوجد  $x^2$  بدلالة  $x$  ثم تحقق من أن:

$$(x + 2)^2 = (4 - x)^2 + 2^2$$

(2) حل المعادلة السابقة

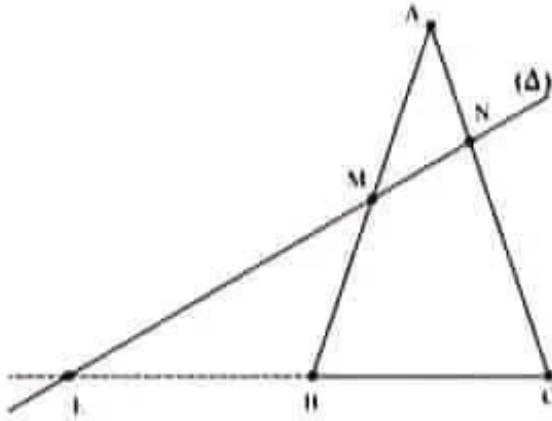
(3) استنتج موضع النقطة J حتى تكون الدائرتان متامستان



التعريف 5:

ABC مثلث متساوي الضلعين في A

Δ مستقيم يقطع [AB] في M و [AC] في N و (BC) في E



$$\text{بين أن } \frac{EM}{EN} = \frac{BM}{CN}$$





اعداد الأستاذ: فوزي الزمراوي

(1) الجداءات الممطرة  
 $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$   
 $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$   
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

(2) نظرية فيثاغورس  
 بنا لمن  $ABC$  مثل قائم في  $A$   
 لمن  $BC^2 = AB^2 + AC^2$

التمرين 1:

$x$  و  $y$  عدنان حقيقيان حيث  $x \neq y$

$$x^2 = 2022 + y$$

$$y^2 = 2022 + x$$

احسب  $xy$

التمرين 2:

ليكن  $x$  عدد حقيقي مخالف للصفر حيث  $x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$

$$\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$$

التمرين 3:

$x$  و  $y$  عدنان حقيقيان حيث  $(x + \sqrt{x^2 + 1})(y + \sqrt{y^2 + 1}) = 1$

$$(1) \text{ بين ان } x + y = \sqrt{x^2 + 1} - \sqrt{y^2 + 1}$$

$$\text{و ان } x + y = \sqrt{y^2 + 1} - \sqrt{x^2 + 1}$$

(2) استنتج ان  $x + y = 0$

التمرين 4:

الشكل المقابل يمثل مربع طول ضلعه 4 و  $I$  منتصف  $[BC]$ ; لنكن  $J$  نقطة من  $[AB]$  حيث  $AJ = x$   
 و لنكن  $\mathcal{C}$  دائرة مركزها  $J$  و تمر من  $A$  و  $\mathcal{C}'$  الدائرة التي قطرها  $[BC]$

الهدف من التمرين:

هو إيجاد موضع النقطة  $J$  حيث تكون الدائرتان متماسكتان في  $E$ .





**1- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**مثال:** منشور مستطيلتاه م متوازي قائم  
الضلع م متوازي قائم.  
مساحة القاعدة المنشور القائم  
وهي مساحة المثلث القائم في ارتفاعه  
 $S = \frac{1}{2} \times 3 \times 4$   
حجم المنشور القائم  
والارتفاع المنشور القائم.

**2- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**3- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**4- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**5- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**6- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**7- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**8- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**9- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.

**10- المنشور القائم:**  
المنشور القائم هو جسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب المنشور (أو أوجه جانبية) على شكل  
مستطيلات.  
ارتفاع المنشور القائم  
هو المسافة بين القاعدتين.





**1- الموشور القائم:**  
الموشور القائم هو مجسم له وجهان قائمان متطابقين  
والجانب الموشوري (أو الوجه الجانبي) على شكل  
مستطيل.  
ارتفاع الموشور القائم  
يسمى الارتفاع.

**مثال:** موشور مستطيل طوله 20cm  
وعرضه 5cm وارتفاعه 4cm  
سأحسب حجمه ومساحة الجوانب.

**الحل:**  
مساحة الجوانب =  $20 \times 5 + 20 \times 4 + 5 \times 4 = 100 + 80 + 20 = 200 \text{ cm}^2$   
حجم الموشور =  $\frac{1}{2} \times 20 \times 5 \times 4 = 200 \text{ cm}^3$

**2- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**3- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**4- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**5- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**6- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**7- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**8- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**9- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**10- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**11- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**12- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**13- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**14- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**15- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**16- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**17- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**18- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**19- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه

**20- الموشور القائم:**  
يسمى مسطحة الجوانب الجانبي في ارتفاعه  
 $V = S \times h$   
حيث: S مسطحة الجوانب  
و h ارتفاعه



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

