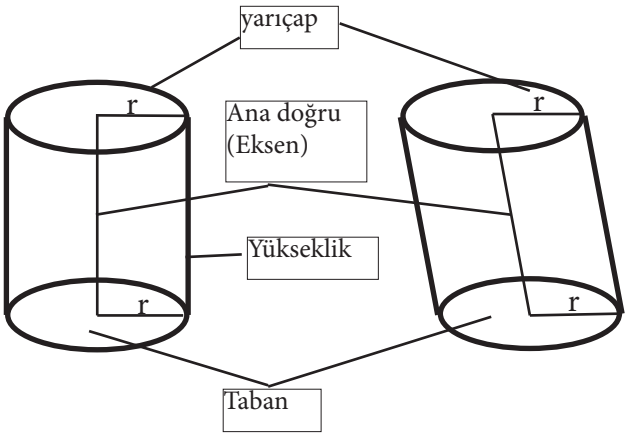
MATEMATİK

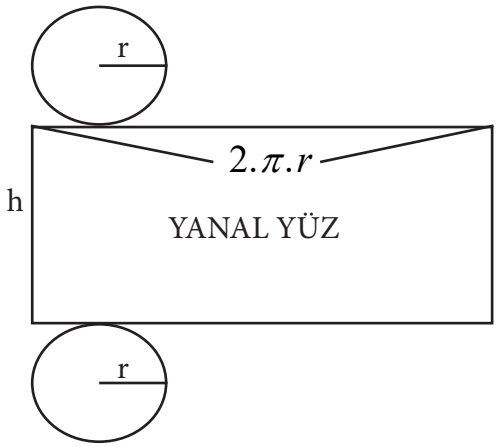
DİK DAİRESEL SİLİNDİR

- Birbirine eş ve paralel olan 2 dairesel tabana ve bir yan yüze sahip olan geometrik cisme DAİRESEL SİLİNDİR denir.

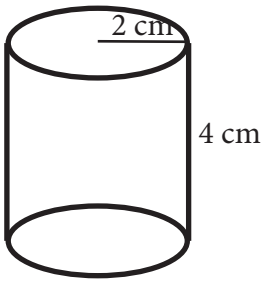


- Dairesel silindirin ekseni tabana dik ise DİK DAİRESEL SİLİNDİR, tabana dik değil ise EĞİK DAİRESEL SİLİNDİR denir.

Dik Dairesel Silindirin Açınımı:



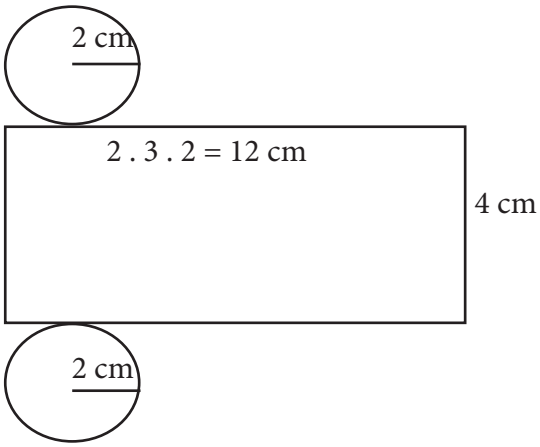
ÖRNEK:



Yandaki silindirin açınımını çizelim.

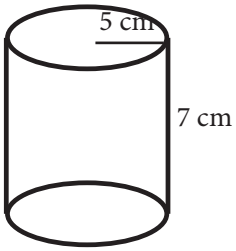
$\pi = 3$

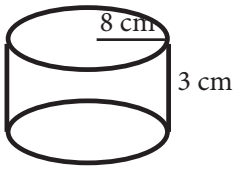
ÇÖZÜM:

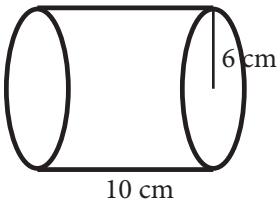


ALIŞTIRMALAR:

Aşağıdaki dik dairesel silindirlerin açınımlarını çiziniz. $\pi = 3$

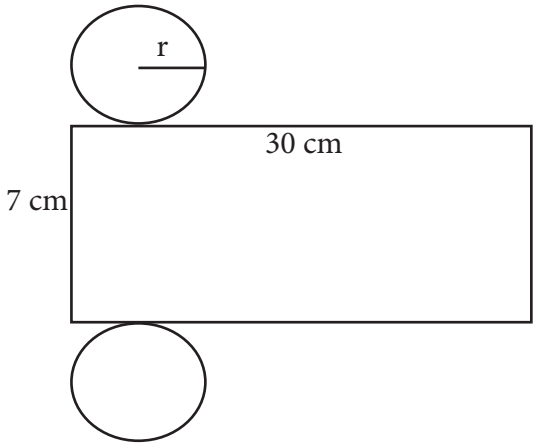






www.derslig.com

ÖRNEK:



Açınımı verilen dik dairesel silindirin kapalı halini çiziniz. $\pi = 3$

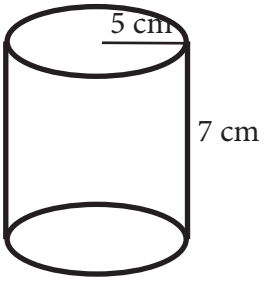
ÇÖZÜM:

Silindirin tabanı 30 cm uzunluğunun üzerine sarılır. Bu yüzden taban çevresi 30 cm olur.

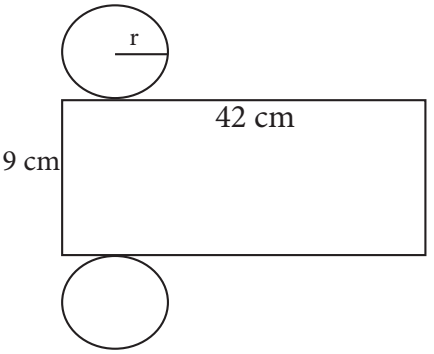
2 . 3 . r = 30

6.r = 30

r = 5 cm olur.

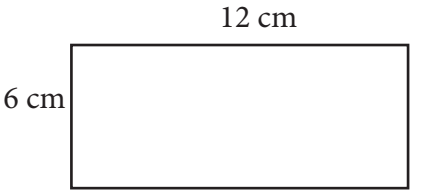


SORU:



Açınımı verilen dik dairesel silindirin kapalı halini çiziniz. $\pi = 3$

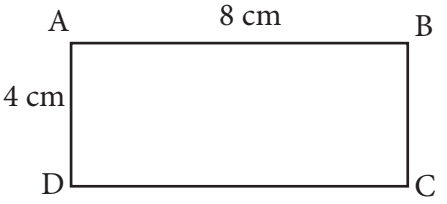
SORU:



Yukarıda dik dairesel silindirin açınımına ait yanal yüz verilmiştir.

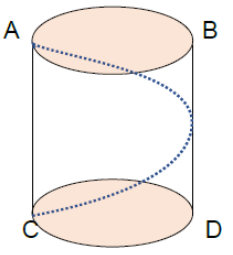
Buna göre dik dairesel silindirin taban yarıçapının alacağı değerleri bulunuz. $\pi = 3$

SORU:



Yukarıdaki dikdörtgen BC kenarı etrafında 360 derece döndürüldüğünde oluşan silindirin taban yarıçapı kaç cm olur?

SORU:

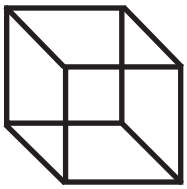


Yanda yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 9 cm olan silindir şeklindeki kutunun yan yüzeyinde hareket eden karınca A ile C noktası arası ne kadar yol almıştır?

İPUCU: Silindirin yan yüzeyinde oluşan dikdörtgenin köşegen uzunluğunu bulmak gerekir.

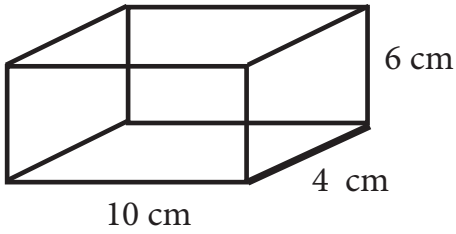
www.derslig.com

SORU:



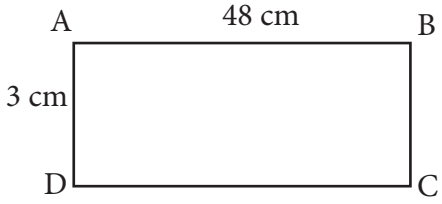
Yukarıda bir ayrıtının uzunluğu 10 cm olan küpün içerisine sığacak en büyük silindirin taban yarıçapı ve yüksekliğini bulunuz. $\pi = 3$

SORU:



Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasının içine sığabilecek en büyük silindirin yüksekliği ve taban yarıçapını bulunuz.

SORU:



Şekildeki dikdörtgende AD kenarı kıvrılıp BC kenarının üstüne getirilerek bir silindir oluşturuluyor.

Oluşan silindirin taban yarıçapı kaç cm olur? $\pi = 3$

www.derslig.com