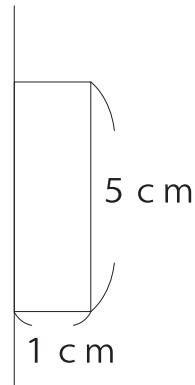


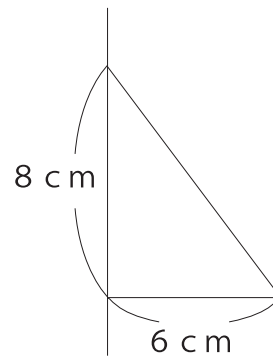
プレジデント Family

1 次の図を回転させたときにできる立体の体積を求めなさい。

(1)

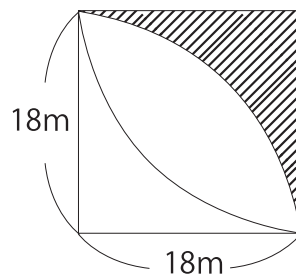


(2)

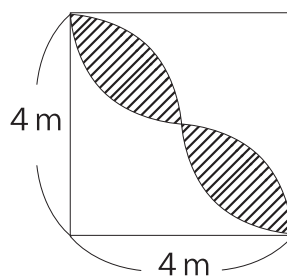


2 図の斜線部の面積を求めなさい。

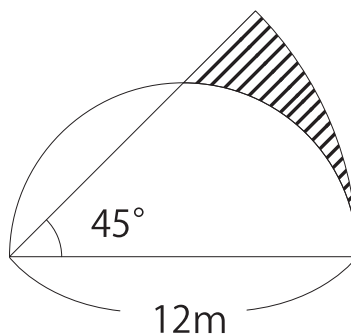
(1)



(2)

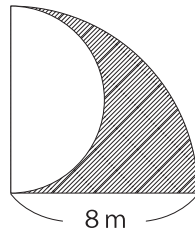


(3)

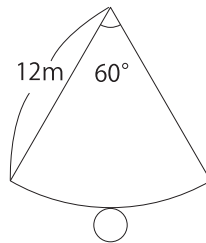


プレジデント Family

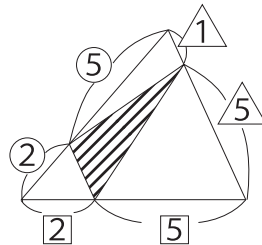
- 1 図の斜線部の面積を求めなさい。



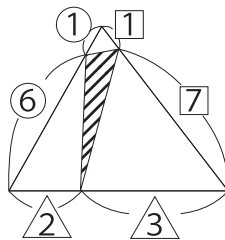
- 2 次の円すいの展開図の表面積を求めなさい。



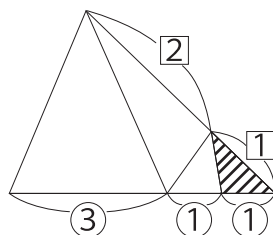
- 3 全体を1としたときの斜線部の面積を求めなさい。(数字は直線の長さの比を表す)
(1)



(2)

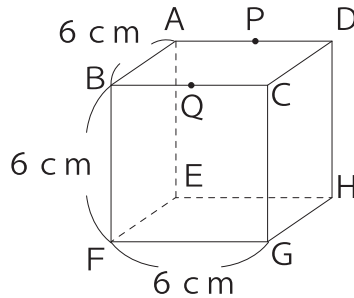


(3)

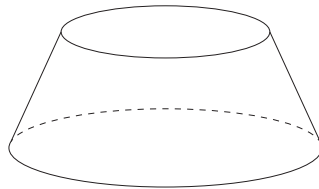


プレジデント Family

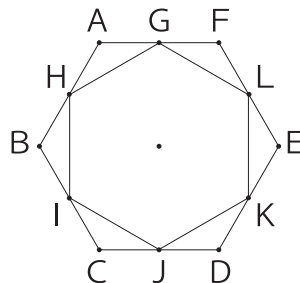
- 1 3点PQFを通る面で切断した時、Bをふくむ立体の体積を求めなさい。



- 2 下図は円すいを底面に平行な平面で切ってできた立体です。高さが元の円すいの半分であるとき、この立体の体積は元の円すいの体積の何倍ですか。

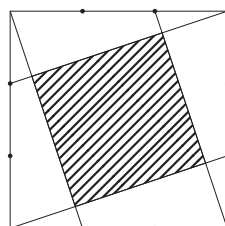


- 3 正六角形ABCDEFがあります。各辺のまん中の点を図のようにG、H、I、J、K、Lとします。



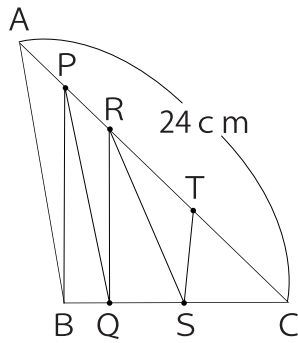
- (1) 三角形ABFと正六角形ABCDEFの面積比を求めなさい。
(2) 六角形GHIJKLと正六角形ABCDEFの面積比を求めなさい。

- 4 面積が 40cm^2 の正方形があります。図の辺の上の点は、各辺を3等分した点です。このとき、図の斜線部の面積を求めなさい。



プレジデント Family

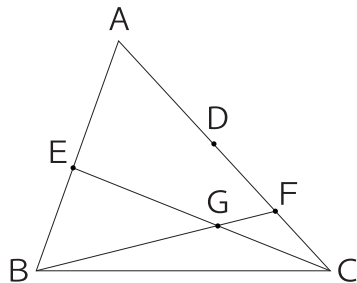
- 1 ACの長さが24cmである三角形ABCを、図のように面積の等しい6つの三角形に分けます。このとき、次の各問に答えなさい。



(1) AP:PCを最も簡単な整数の比で表しなさい。

(2) RTの長さを求めなさい。

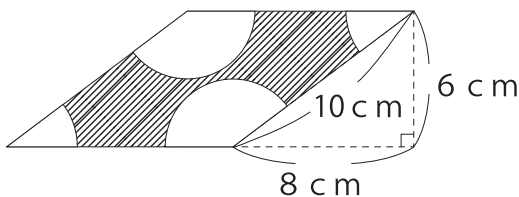
- 2 下図のような三角形ABCがあります。AE:EB=5:4となるように辺AB上に点Eをとり、辺AC上に点Fをとりました。また、BFとCEの交点をGとすると、BG:GF=3:1となり、辺AC上にDをとると三角形DEFの面積は 24cm^2 となり、これは三角形ABFの面積の $\frac{1}{6}$ でした。次の各問に答えなさい。



(1) 三角形EFGの面積を求めなさい。

(2) 三角形AEGの面積を求めなさい。

- 3 下図のような、一辺が10cmのひし形について、次の問に答えなさい。
ただし、円周率は3.14とします。



図の斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。
ただし、曲線はひし形の頂点を中心として半径3cmの円の一部です。