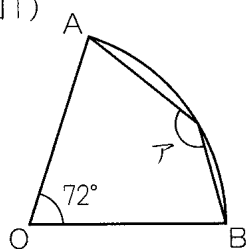


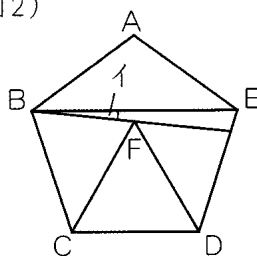
必修例題 1 角度（二等辺三角形の利用）

- (1) (図1)のおうぎ形OABで、アの角の大きさは何度ですか。
- (2) (図2)で、五角形ABCDEは正五角形、三角形FCDは正三角形です。イの角の大きさは何度ですか。
- (3) (図3)で、AB、BC、CD、DEの長さは同じです。ウの角の大きさは何度ですか。

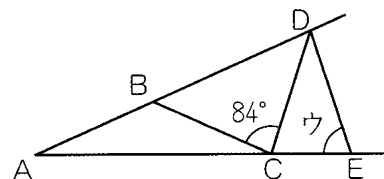
(図1)



(図2)



(図3)



必修例題 2 円の面積のくふう

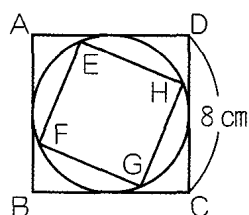
(1) (図1) は、1 辺が 8 cm の正方形 ABCD の中に円をかき、その円に正方形 EFGH をかいたものです。ただし、円周率は 3.14 とします。

①正方形 EFGH の面積は何 cm^2 ですか。

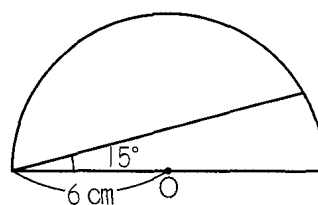
②かげをつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。

(2) (図2) は、半径 6 cm の半円です。かげをつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

(図1)



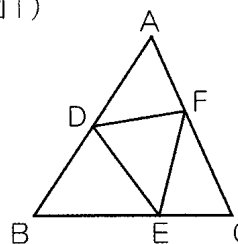
(図2)



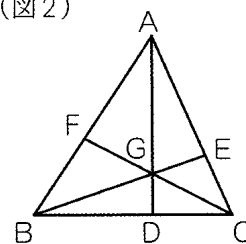
必修例題 3 辺の比と面積

- (1) (図1)で、 $AD:DB = 1:1$ 、 $BE:EC = 2:1$ 、 $CF:FA = 5:3$ です。三角形DEFの面積と三角形ABCの面積の比を求めなさい。
- (2) (図2)の三角形ABCで、 $BD:DC = 3:2$ 、 $AE:EC = 2:1$ です。 $AF:FB$ を求めなさい。

(図1)



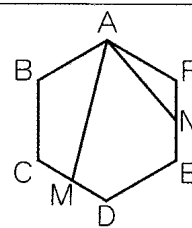
(図2)



必修例題 4 正六角形の分割

右の図の六角形 $ABCDEF$ は面積が 36cm^2 の正六角形で、 M 、 N はそれぞれ辺 CD 、 EF の真ん中の点です。

- (1) 三角形 ANF の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 四角形 $ABCM$ の面積は何 cm^2 ですか。

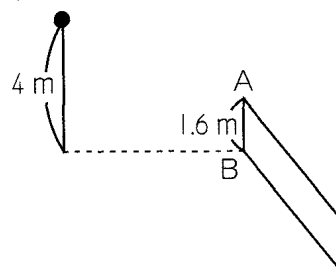


必修例題 5 影①

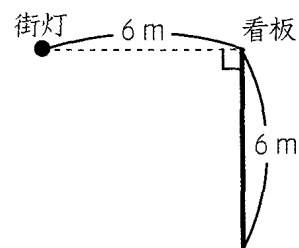
(図1)のように、高さ4 mの街灯から6 mはなれたところに、高さ1.6 m、はば6 mの長方形の看板を地面に垂直に立てました。(図2)は、これを真上から見たときのようすを表しています。

- (1) 辺ABが地面に作る影の先端は、街灯の真下から何mはなれていますか。
- (2) この看板が地面に作る影の面積は何 m^2 ですか。

(図1)

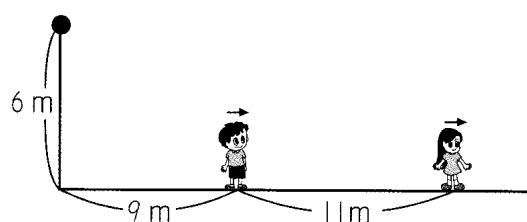


(図2)



必修例題 6 影②

高さ 6 m の街灯から 9 m はなれたところに身長 150 cm の太郎君が、さらに 11 m はなれたところに身長 140 cm の花子さんが立っています。今、太郎君は毎秒 3 m の速さで、花子さんは毎秒 2.4 m の速さで矢印の方向にまっすぐに歩き始めました。



- (1) 歩き始める前の太郎君の影の長さは何mですか。
- (2) 太郎君の影の先端の速さは毎秒何mですか。
- (3) 太郎君の影と花子さんの影が重なり始めるのは、今から何秒後ですか。