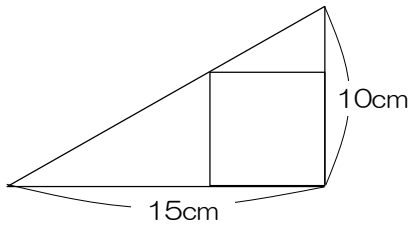
算数5年下第8回　導入プリント	名前：

【直角三角形の相似】

問題番号８－１－①

右の図は直角三角形の中に正方形を書いたものです。
この正方形の面積は何 cm^2 ですか。

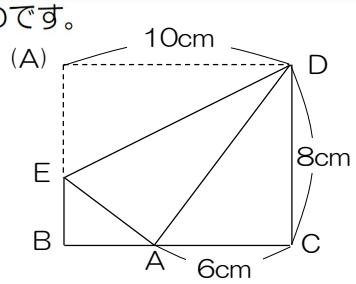


問題番号８－１－②

右の図はたて 8cm、横 10cm の長方形を DE を折り目として折り返したものです。

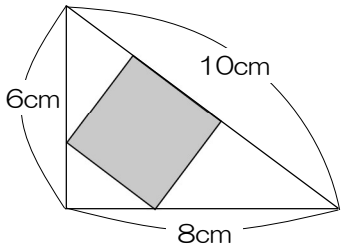
（１）ＢＥの長さは何 cm ですか。

（２）三角形 ADE の面積は何 cm^2 ですか。



問題番号８－１－③　　挑戦しよう！

３辺の長さが６cm、８cm、10cm の直角三角形に、図のように正方形を入れました。正方形の一辺の長さを求めなさい。ただし、答えは分数で答えなさい。



算数5年下第8回　導入プリント	名前：

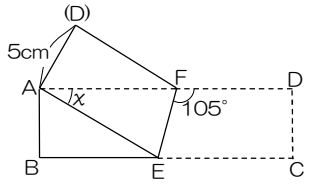
【折り返しの角度の問題】

問題番号８－２－①

右の図は長方形 ABCD を頂点 A と頂点 C がちょうど重なるように折り返した形です。

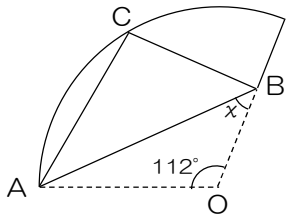
（１）χの角度は何度ですか。

（２）三角形ＡＥＦの面積は何 cm^2 ですか。



問題番号８－２－②

右の図のようにおうぎ形をＡＢを折り目として折ると、ＯがＣに重なりました。角χの大きさは何度ですか。



算数5年下第8回　導入プリント	名前：

【影の問題…平面編】

問題番号８－３－①

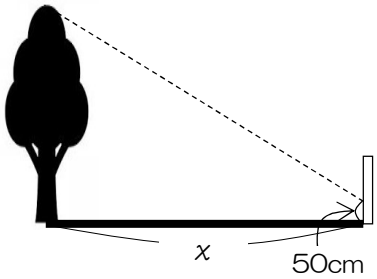
高さが 6m の電灯から 7.5m離れたところに太郎君が立っています。電灯による太郎君の影の長さが 2.5m であるとき、太郎君の身長は何 cm ですか。

問題番号８－３－②

ある時刻に、長さ 80cm の棒を地面に立てたとき、長さ 160cm の影が地面にできました。

（１）同じ時刻に地面に立っている身長 140cm の人の影の長さは何 cm になりますか。

（２）同じ時刻に高さ 5mの木の影がへいの高さの 50cm のところまでうつりました。木とへいの間の距離（図の x）は何 m ですか。

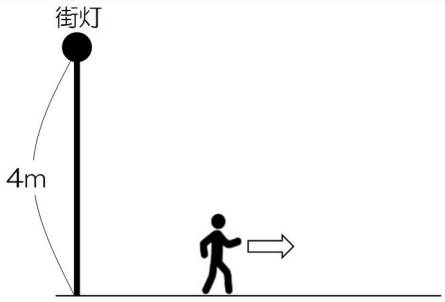


問題番号８－３－③　挑戦しよう！

右の図のように、身長 1.5m の太郎くんが、高さ 4m の街灯の真下から毎秒 2m の速さでまっすぐに進み始めました。

（１）街灯による太郎くんの影の長さが 6m になるのは進み始めてから何秒後ですか。

（２）街灯による太郎くんの影の先端は毎秒何 m の速さで動きますか。

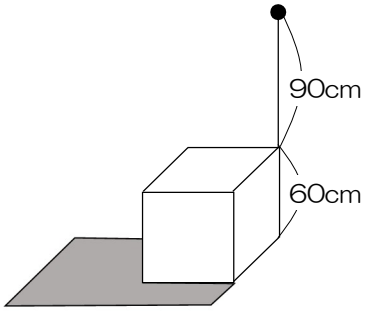


算数5年下第8回　導入プリント	名前：

【影の問題…立体編】

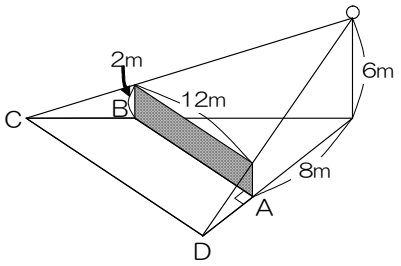
問題番号８－４－①

一辺の長さが 60cm の立方体の箱があります。この箱のＡの真上に高さ 90cn の電灯がまっすぐに立っています。電灯をつけたときにできるこの立方体の箱の影の面積は何 cm^2 ですか。



問題番号８－４－②

右の図のようにへいから 8m 離れたところに高さ 6m の電灯が立っています。ただし、へいが高さ 2m、長さ 12m の長方形であるとします。

（１）図のＣＤの長さは何 m ですか。

（２）へいによってできる影 ABCD の面積は何 m^2 ですか。