**中２数学　チェックテスト　合同・三角形⑤**

**名前 (　　　　　　　　　　　　)**

１．平行四辺形の定義と性質を述べなさい。【1点×4】

　／35

定義：

性質①：

性質②：

性質③：

２．右の図のように、直角二等辺三角形ABCの頂点Aを通る直線に，頂点B，Cからそれぞれ垂線BD，CEをひきます。このとき、△ABD≡△CAEであることを次のように証明しました。下の証明の空欄にあてはまるものを書きなさい。【1点×21】



証明

　　　　　　　　と　　　　　　　で、

　仮定より、　　　　　　＝　　　　　　…①

　　　　　　　　　　　　＝　　　　　　＝　　　°…②

　△ABDで、∠ABD＝　　　　°－　　　　°－

＝　　　　°－　　　　　　…③

　辺DE上で、∠CAE＝　　　　°－　　　　°－

＝　　　　°－　　　　　　…④

　③、④より、　　　　　　＝　　　　　　…⑤

①、②、⑤より、　　　　　　　　の　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　ので、

△ABD≡△CAE　　　　　　　証明終わり

３．図で、四角形ABCDはひし形、△EBCは正三角形であり、Fは直線AEと辺CDとの交点である。

　∠EFD＝83°のとき、∠ADFの大きさを求めなさい。【5点】

∠ADF＝

４．図で、四角形ABCDは平行四辺形、Eは辺BC上の点で、BA＝BEである。

　∠ABE＝74°，∠CAE＝23°のとき、∠ACDの大きさを求めなさい。【5点】



∠ACD＝

