

右の図は一辺が 20 cm の正三角形 ABC の各边上に点 D, E, F を, $CF=6$ cm, $CE=2$ cm, $\angle DEF = 60^\circ$ となるようにとる。このとき次の問いに答えなさい。

- (1) $\triangle CFE$ $\triangle BED$ を証明しなさい。
- (2) 線分 BD の長さを求めなさい。
- (3) 四角形 ADEF の面積を求めなさい。

