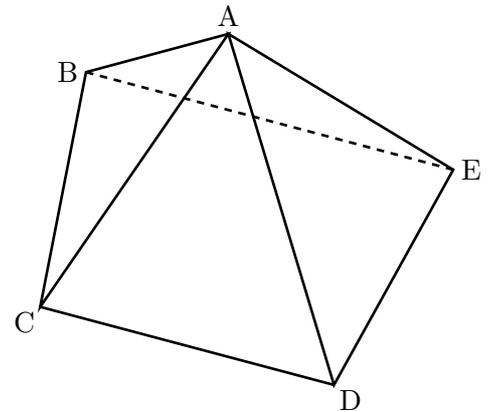


右の図は、点 A, B, C, D, E を頂点とし、 $AB=AC=AD=AE=BC=CD=DE=8\text{ cm}$,
 $BE=10\text{ cm}$, $BE\parallel CD$ の四角錐を表わしている。

次の (1) ~ (3) の の中にあてはまる最も簡単な数を
 記入せよ。ただし、根号を使う場合は $\sqrt{\quad}$ の中を最も小
 さい整数にすること。



- (1) 図に示す立体において、辺 BC とねじれの位置にあ
 る辺は全部で 本ある。
- (2) 図に示す立体において、 $\triangle ABD$ の面積は cm^2
 である。
- (3) 図に示す立体において、辺 BC 上に $BF=5\text{ cm}$ となる
 点 F をとり、辺 ED 上に $EG=3\text{ cm}$ となる点 G をと
 る。辺 AC 上に点 P, 辺 AD 上に点 Q を $FP+PQ+QG$
 の長さが最も短くなるようにとる。このとき、 $FP+PQ+QG$
 の長さは cm である。

〔福岡〕