**勾股定理及逆定理的应用复习课 参考答案**

1. C
2. ．
3. 如图，将正方体侧面展开，则*AB*相当于直角边为2*a*和*a*的直角三角形的斜边，根据勾股定理*AB*=．

4．∠*A*与∠*C*互补．

证明：连接*AC*．

 ∵∠*ABC*=90°，*AB*=20，*BC*=15，

 ∴，

 ∴*AC*=25．

 ∵在△*ACD*中，，

 ∴∠*D*=90°．

 ∵在四边形*ABCD*中，∠*BAD*+∠*B*+∠*BCD*+∠*D*=360°，

 ∴∠*BAD*+∠*BCD*=360°-∠*B*-∠*D*=180°．

 即∠*A*与∠*C*互补．