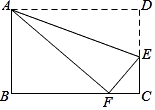
**28.1.1 锐角三角函数---正弦（B）**

**技能提升训练**

1．在△*ABC*中，∠*C*＝90°，*BC*＝2，sin*A*＝，则边*AC*的长是（　　）

A． B．3 C． D．

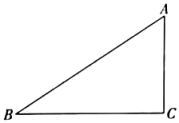
2．如图，在矩形中，，，点在上，将矩形沿折叠，点恰好落在边上的点处，那么的值为(　　)．



A． B． C． D．

3．在*Rt*△*ABC*中，∠*C*＝90°，*AC*＝5，*AB*＝10，则∠*B*＝\_\_\_\_\_．

4．已知在△*ABC*中，∠*C*＝90°，*AB*＝4，*AC*＝．

（1）求*BC*；

（2）求sin∠*A*．

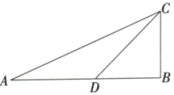
5．如图，在*ABC*中，*AC*=12cm，*AB*=16cm，sin*A*=．

（1）求*AB*边上的高*CD*；

（2）求*ABC*的面积*S*；

6．如图，在中，，点*D*在边上，且．

（1）求长；

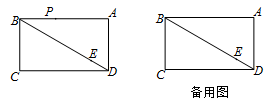
（2）求的正弦值．

**综合能力训练（选做）**

7．如图，在矩形中，，，点在边上，，点从点出发沿折线匀速移动，到达点时停止．

（1）边的长为\_\_\_\_\_\_；

（2）设点运动的时间为秒，若点从到再到共用时秒．连接，请求出当被线段截得的三角形与相似时的值．



**28.1.1 锐角三角函数---正弦（B）答案**

**技能提升训练**

1.A 2.B 3.

4. （1）*BC*=3；（2）sin∠*A=*．

【详解】

解：（1）在△*ABC*中，∠*C*＝90°，*AB*＝4，*AC*＝．

，

（2）sin∠*A*=．

5.（1）；（2）；．

【详解】

解：（1）如图，，，

；

（2），

；

6．（1）；（2）．

【详解】

解：（1），

∴，

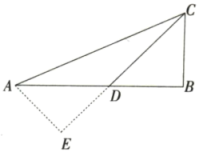
∵

∴，

∴，

∴；

（2）如图，过点*A*作交延长线于点*E*，



∵，

∴是等腰直角三角形，

∴，

∴．

**综合能力训练（选做）**

7.（1）；（2）的值为或或

【详解】

解：（1）四边形是矩形，

∴，

∴，

设，则，

，

，

，

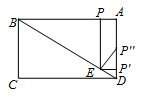
故答案为：．

（2）∵点从到再到共用时秒，，

点的运动速度为单位长度秒．

情形：如图，当时，，

∴．



，

，

；

情形，如图，当时，，

∴，

，

，

；

情形，如图，当时，

∵，，

∴，

∴，

即，

；

综上所述，满足条件的的值为或或．