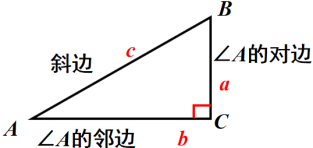
**28.1.2 锐角三角函数---余弦和正切（A）**

**基本概念**

1．如图所示：我们把∠*A*的邻边与斜边的比叫做∠*A*的\_\_\_\_\_，记作\_\_\_\_\_，即cos *A*＝\_\_\_\_\_ 。

2．把∠*A*的对边与邻边的比叫做∠*A*的\_\_\_\_\_，

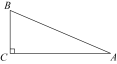
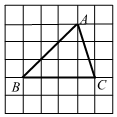
记作\_\_\_\_\_，即tan *A*＝\_\_\_\_\_。

3. ∠A的正弦、余弦、正切都是∠A的 。

**基础知识检测**

1．如图，在中，，，则的值为（ ）

1.  B． C． D．

2．如图，△*ABC*的顶点在正方形网格的格点上，则*cos*∠*ACB*的值为（ ）

A． B． C． D．

3．在Rt△ABC中，∠C=90°，cosA=，AB=6．则AC的长为（ ）

A．8 B．6 C．4 D．2

4．在*Rt*△*ABC*中，∠*C*=90°，*AB*=5，*BC*=3，则tan*B*=（ ）

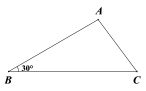
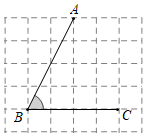
A． B． C． D．

5．在RtΔABC中，∠C=90°，tanA=，AC=6，则BC的长为（ ）

A．6 B．5 C．4 D．2

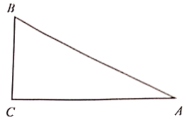
**基本能力检测**

6．如图，在△中，，,.则边的长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

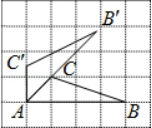
 

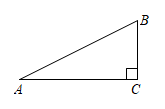
7．如图，在方格纸中，点*A*，*B*，*C*都在格点上，则的值是\_\_\_\_\_\_．

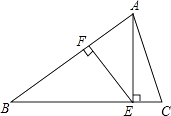
8．如图，在*Rt**ABC*中，∠*C*=90°，*BC*=1，，求tan*A*与tan*B*的值．



9．如图，A，B，C三点在正方形网格线的交点处，若将△ACB绕着点A逆时针旋转得到△AC'B'，求tanB'的值．



10．如图，在中，，，．求的长和的值．

11．已知：如图，等腰△*ABC*中，*AB*=*BC*，*AE*⊥*BC*于*E*，*EF*⊥*AB*于*F*，若*CE*=2，*cos*∠*AEF*=  ，求*BE*的长．

**28.1.2 锐角三角函数---余弦和正切（A）答案**

**基本概念**

1．余弦cosA

2. 正切 tan*A*

3. 锐角三角函数

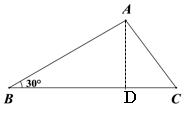
**基础知识检测**

1．C 2．D 3．C 4．A 5．D

**基本能力检测**

6．

【详解】 过A作AD⊥BC于D点，



∵，AC=2

∴CD=

在Rt△ACD中由勾股定理得：AD=

又∵∠B=30°

∴AB=2AD=.

7．2

8．，

【详解】

解：∵在*Rt**ABC*中，∠*C*=90°，*BC*=1，，

∴，

.

9．tanB'＝

【详解】

解：根据旋转的性质可得：∠B＝∠B′，

∴tanB'＝tanB．

∵tanB＝，

∴tanB'＝．

10．，

【详解】

解：在中，，，，

，

，

．

11．8

【详解】

解：∵*AE*⊥*BC*于*E*，*EF*⊥*AB*于*F*， ∴∠*AEB*=∠*AFE*=90°．

∴∠*B*+∠*BAE*=∠*BAE*+∠*AEF*=90°．

∴∠*B*=∠*AEF*．

∵*cos*∠*AEF*= ，

∴*cos*∠*B*= ．

∵*cos*∠*B*= ，*AB*=*BC*，*CE*=2，

∴设*BE*=4*a*，则*AB*=5*a*，*CE*=*a*．

∴*a*=2．

∴*BE*=8