**24.4（第二课时）圆锥的侧面积和全面积（ A ）**

**一、单选题**

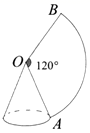
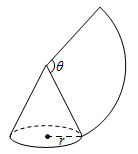
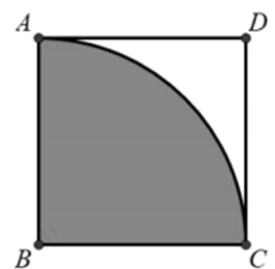
1．圆锥的底面半径为3，母线长为5．则这个圆锥的侧面积为（ ）

A． B． C． D．

2．圆锥的高是，其底面圆半径为，则它的侧面展开图的面积为（ ）

A． B． C． D．

3．如图，已知扇形*OAB*的半径为6cm，圆心角的度数为120°，若将*OA*，*OB*重合后围成一圆锥侧面，那么圆锥的底面半径为（ ）

第3题图 第4题图 第5题图

A．2cm B．3cm C．6cm D．2cm

4．如图，圆锥母线长，底面圆半径，则圆锥侧面展开图的圆心角是（ ）

A． B． C． D．

5．如图，在边长为4的正方形内部裁得一个扇形，若将该扇形围成一个圆锥，则此圆锥的底面半径为（ ）

A．1 B． C． D．2

**二、填空题**

6．将圆心角为的扇形围成底面圆的半径为的圆锥，则圆锥的母线长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

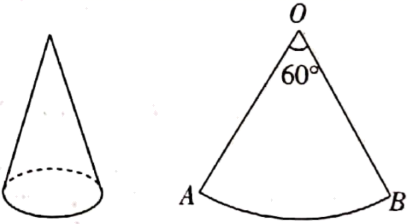
7．若圆锥的底面积为，母线长为，则它的侧面展开图的圆心角为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

8．已知圆锥的母线长是8cm，侧面积是，则这个圆锥的底面半径是\_\_\_\_\_\_\_\_cm．

**三、解答题**

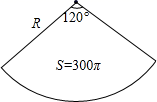
9．如图，一个圆锥的侧面展开图是半径为，圆心角为60°的扇形，

求；（1）圆锥的底面半径．（2）圆锥的全面积．



10．如图，已知扇形的圆心角为120°，面积为300π．（1）求扇形的弧长；

（2）若将此扇形卷成一个圆锥，则这个圆锥的高为多少？



**参考答案**

1．C 2．C 3．A 4．C 5．A

6．3*cm* 7．80° 8．5

9．解：（1）设圆锥的底面半径为，

扇形的弧长，

∴

解得，，即圆锥的底面半径为；

（2）圆锥的全面积．

10．解：（1）设扇形的半径为*R*，

根据题意，得

∴*R* 2 =900，

∵*R*＞0，

∴*R*=30．

∴扇形的弧长=．

答：扇形的弧长为．

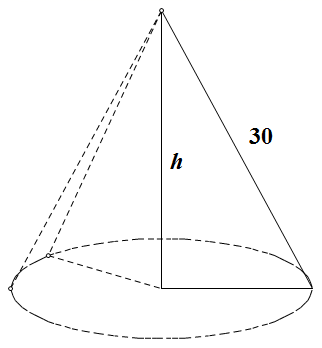
（2）设圆锥的底面半径为r，

根据题意，得，

∴．

∴圆锥的高*h*=．

答：圆锥的高为．

 ．