

4.3 角

4.3.1 角

易错专攻

对角的概念理解不透出
错.

例2 下列说法中,正确的是 ()

- A. 角是由一条直线绕着它的端点旋转而成的图形
- B. 平角就是一条直线
- C. 1点整到1点20分,分针转过了 120° 的角
- D. 大于直角的角为钝角

学生解答:



自主预习

——梳理要点

1. 由_____条有公共端点的_____组成的图形叫做角,角也可以看作是一条射线绕其端点_____而成的图形.
2. 角的表示方法:(1)三个_____字母,顶点必须写在_____;(2)一个大写字母;(3)一个数字或希腊字母.
3. 角的度量与单位:
 - (1)1周角=_____度,1平角=_____度.
 - (2)1周角=_____平角=_____直角=_____度.





随堂过关

——夯实基础

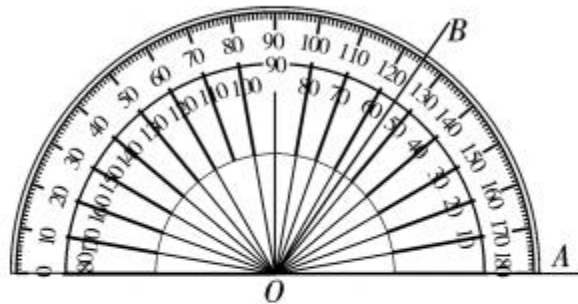
1. 如图,用量角器度量 $\angle AOB$,可以读出 $\angle AOB$ 的度数为 ()

A. 45°

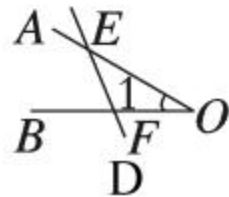
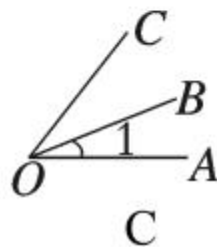
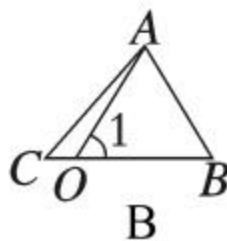
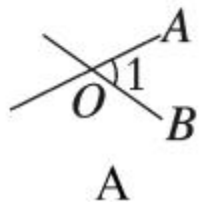
B. 55°

C. 125°

D. 135°



2. 下列图中能用 $\angle AOB$, $\angle O$, $\angle 1$ 三种方法表示同一个角的图形是 ()



3. 下列各式中,正确的角度互化是 ()

A. $63.5^\circ = 63^\circ 50''$

B. $23^\circ 12' 36'' = 25.48^\circ$

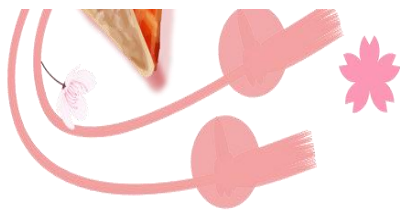
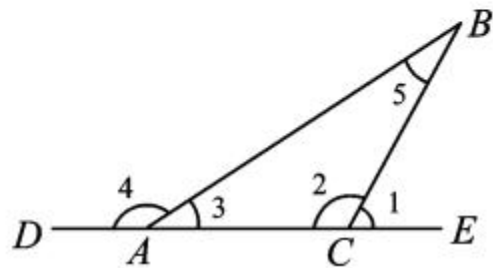
C. $18^\circ 18' 18'' = 3.33^\circ$

D. $22.25^\circ = 22^\circ 15'$

4. 填空: $45^\circ =$ _____ 直角 = _____ 平角 = _____ 周角.

5. 将图中的角用不同的方法表示出来,填入下表:

$\angle 1$		$\angle 3$	$\angle 4$
	$\angle BCA$		



6. 读句画图,并回答问题.

(1)任意画一个角 $\angle AOB$;

(2)在 $\angle AOB$ 的内部任意画射线 OC ;

(3)在射线 OC 上任意取一点 D ,过点 D 任意作一直线 EF 分别交 OA 、 OB 于点 E 、 F ,则图中一共有多少个角?(平角除外)





巩固强化

——提升能力

7. 如图,其中不是平角的角有

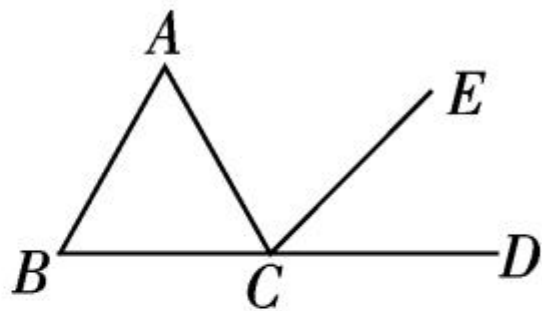
()

A. 7 个

B. 8 个

C. 9 个

D. 10 个



8. 小华透过能放大 5 倍的放大镜从正上方看 30° 的角,则通过放大镜他看到的角等于 ()

A. 30°

B. 90°

C. 150°

D. 180°

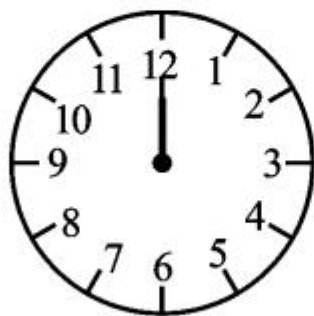
9. 如图是中央电视台部分节目的播出时间,分别确定钟表上时针与分针所成的最小的角的度数,其中正确的是 ()



新闻联播

160°

A



新闻30分

0°

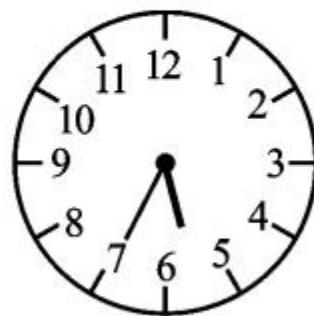
B



今日说法

150°

C



动画城

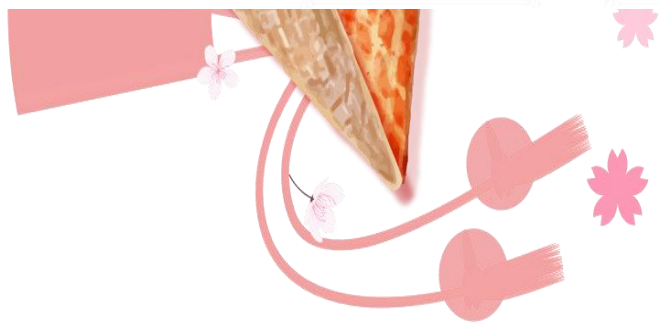
60°

D

10. 时钟的时针一分钟转_____度,分针一分钟转_____度,秒针一分钟转_____度,分针经过 18 分钟转过的角度是_____.

11. $85^{\circ}30'18'' =$ _____ 度;

$39.145^{\circ} =$ _____ 度 _____ 分 _____ 秒.

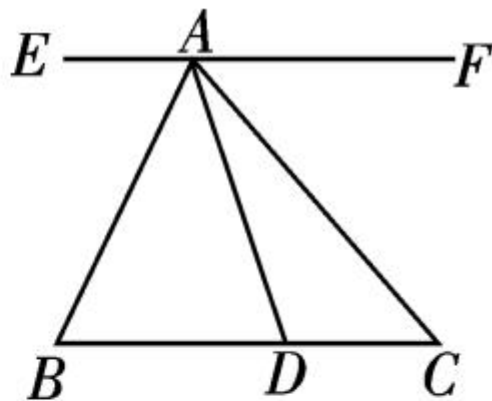


12. 如图所示,请写出:

(1)能用一个大写字母表示的角;

(2)以 A 为顶点的角;

(3)图中所有小于平角的角.



Blank lined writing area for text.



13. 如图,有一只蚂蚁从点 A 出发,沿图所示的方向爬行,最后又爬回到 A 点,那么蚂蚁在此过程中共转了多少度的角?(为了帮助同学们分析,我们在图中作出线段 PQ)

14. 已知时钟在 7 点到 8 点之间,若时钟的时针与分针成直角,求此时刻是几点过几分?



拓展创新

——尖子生挑战

15. 归纳与猜想：

(1) 观察下图并填空：图①中有 _____ 个角，图②中有 _____ 个角，图③中有 _____ 个角；

(2) 猜想：从同一个端点 O 出发的 6 条射线一共可以组成多少个角？从同一端点 O 出发的 n 条射线（最大夹角都小于 180° ）一共可以组成多少个角？



































