1041

密 封 角 装 订 线 内 不 要 答 题

2011—2012 学年度第一学期期末质量检测

初三数学

2012.01

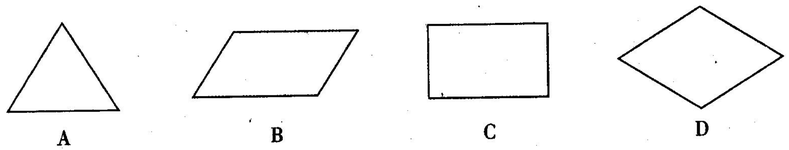
（说明：本试卷共五大题，26 小题，满分 150 分。考试时间 120 分钟。）

一、选择题（本题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分）

1．函数 $y=\sqrt{x+2}$ 中，自变量 x 的取值范围是 （　　）.

A．$x\geqslant -2$　　B．$x>-2$　　C．$x\neq -2$　　D．$x\leqslant -2$

2．下列图形中，是中心对称图形但不是轴对称图形的是 （　　）.



3．一元二次方程 $x^2-4=0$ 的解是 （　　）.

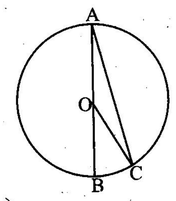
A．$x=2$　　B．$x=-2$　　C．$x_1=2$，$x_2=-2$　　D．$x_1=2$，$x_2=0$

4．同时抛掷两枚质地均匀的正方体骰子，骰子的六个面上分别刻有 1 到 6 的点数，下列事件中是不可能事件的是 （　　）.

A．点数之和为 6.　　B．点数之和小于 5.

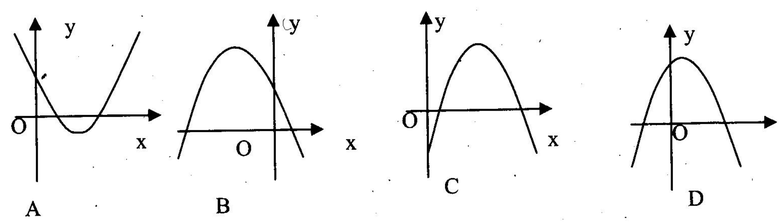
C．点数之和为 13.　　D．点数之和大于 4 且小于 8.

5．如图，已知 AB 为⊙O 的直径，点 C 在⊙O 上，∠C=15°，则∠BOC 的度数为 （　　）



A．15°　　B. 30°　　C. 45°　　D．60°

6．如果 $c>0$，那么二次函数 $y=-2x^2+x+c$ 的图象大致是 （　　）.



7．掷 1 枚质地均匀的硬币两次，落地后两次都是正面朝上的概率是 （　　）.

A．$\frac{1}{4}$　　B．$\frac{1}{3}$　　C．$\frac{1}{2}$　　D．1

8．方程 $x^2+ax+1=0$ 和 $x^2-x-a=0$ 都有一个根 m（m>0），则 a 的值是 （　　）.

A．1　　B．0　　C．-1　　D．± 1

二、填空题(本题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分)

说明：将答案直接填在题后的横线上。

9．化简：$\sqrt{40}=$_____.

10．抛物线 $y=2(x-3)^2+1$ 的顶点坐标为_____.

11．在平面直角坐标系中，点 $P(2,-3)$ 关于原点对称点 P' 的坐标是_____.

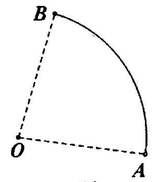
12．下表记录了一名球员在罚球线上投篮的结果.

投篮次数（n）	50	100	150	200	250	300	500
投中次数（m）	28	60	78	104	123	152	251
投中频率（$\frac{m}{n}$）	0.56	0.60	0.52	0.52	0.49	0.51	0.50

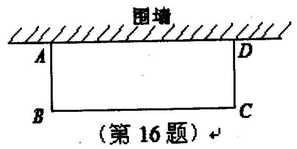
则这名球员投篮一次，投中的概率约是_____（精确到 0.1）.

13．若方程 $x^2-bx+2=0$ 的一个根为 1，则另一个根为_____.

14．有一段弯道是圆弧形的，道长是 12m，弧所对的圆心角是 80°，则这段圆弧的半径为_____m（注：π≈3）.



14 题



（第 16 题）

15．若二次函数 $y=ax^2+bx+c$ 经过（0，6），且图象关于直线 $x=1$ 对称，那么图象还必定经过点_____.

16．如图，矩形花圃 $ABCD$，它的一边 AD 利用已有的围墙，另外三边所围的栅栏的总长度是 6m．若矩形的面积为 $4m^2$．设 AB 的长度是 xm，则可列方程为_____.