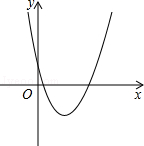
**2017--2018学年度第一学期第一次检测**

**九年级数学试题**

1. 选择题（每小题3分，共36分）

1．下列方程是一元二次方程的是( )

 A.ax2+bx+c=0 B. C.  D. 

2.二次函数y＝(x－1)2+2的对称轴是（ ）

A.x=－2 　　　 B.x=2 　　　 C.x=－1 　 D、x=1

3.关于关于x的一元二次方程学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的根的情况是（ ）

A．有两个不相等的实数根B．有两个相等的实数根

C．无实数根 D．无法判断

1. 已知关于x的一元二次方程(a－1)x2－2x+1=0有两个不相等的实数根,则a的取值范围是( )

A.a<2 B,a>2 C.a<2且a≠1 D.a<－2·

5.二次函数学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的图象如图，则一次函数学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的图象经过（　　）

A．第一、二、三象限B．第一、二、四象限C．第二、三、四象限　D．第一、三、四象限

6.学校要组织足球比赛．赛制为单循环形式（每两队之间赛一场）．计划安排21场比赛，应邀请（ ）个球队参赛？

A．5 B．6 C．7 D8

**7.**若学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！二次函数*y=ax2+bx+c*的*x*与*y*的部分对应值如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 |
| y | -27 | -13 | -3 | 3 | 5 | 3 |

则当*x*=1时，*y*的值为 A.5 B.-3 C.-13 D.-27

A 1 B -1 C ±1 D 0

8.设A学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，B学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，C学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！是抛物线y=（x+1）2+a上的三点，则学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的大小关系为（ ）

A．学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ B．学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ C．学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ D．学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

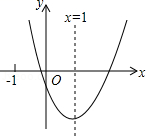
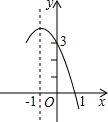
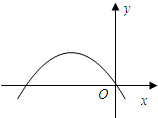
9.把抛物线y=x2+bx+c的图象向右平移3个单位，再向下平移2个单位，所得图象的解析式是y=x2-3x+5，则有（ ）

A、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ B、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ C、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ D、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

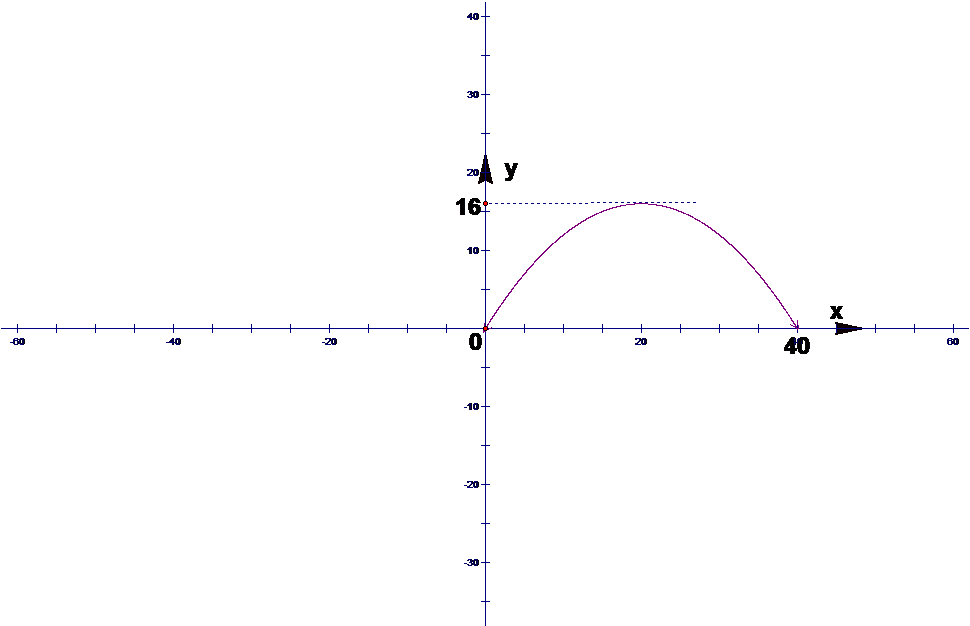
**10.** 抛物线y=-x2+bx+c的部分图象如图所示，要使y＞0，则x的取值范围是学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！（　　）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A．-4＜x＜1 | B．-3＜x＜1 | C．x＜-4或x＞1 | D．x＜-3或x＞1 |

11**.** 二次函数y=ax2+bx+c（a≠0）的图象如图所示，对称轴为x=1，给出学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！下列结论：①abc＞0；②b2=4ac；③4a+2b+c＞0；④2a+b=0，其中正确的结论有（　　）



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 1个 | B． | 2个 | C． | 3个 | D． | 4个 |

12.如图所示的抛物线是二次函数y=ax2-3x+a2-1的图象，那么a的值是\_\_\_\_\_\_．  
A.±1 B,0 C.-1 D.1

二、填空题（每小学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！题4分，共24分）

13．方程*x*(*x－*2)=*x*的解是 。

14、抛物线*y=x*2-2*x*-3的顶点坐标是 .

**15、某机械厂四月份生产零件50万个，六月份生产零件72万个，若五、六月份平均每月的增长率都相同，按照这个平均增长率预计8月份达到 万个。**

16．一个等腰三角形的两条边的长是方程x2－7x＋12=0的两个根，则此三角形的周长为 。

**17、**把二次函数y=-（x-3）2-2的图象沿x轴折叠后得到的图象的解析式为\_\_\_\_\_\_\_\_．

18、如图某抛物线型桥拱的最大高学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！度为16米，跨度为40米，图示为它在坐标系中的示意图，则它对应的解析式为：

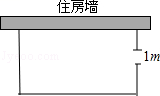
**三、解答题**

**19解方程（每小题5分，共10分）**

**①2x2-5x-3=0（配方法） 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ ② 3x2-5x+1=0 (公式法)[来源:学科网][来源:Zxxk.Com]**

20..(本题10分）已知抛物线y= -2x2-bx+c经过点A(3，0)，B(-1，0).  
(1)求抛物线的解析式;(2)用配方法求抛物线的顶点坐学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！标.。

21．（本题8分）如图，一农户要建一个矩形猪舍，猪舍的一边利用长为12m的住房墙，另外三边用25m长的建筑材料围成，为方便进出，在垂直于住房墙的一边留一个1m宽的门，所围矩形猪舍的长、宽分学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！别为多少时，猪舍面积为80m2？

[来源:Zxxk.Com]

22.（本题10分）已知关于x的方程x2+a*学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！*x+a－2=0。

求证：不论a取何实数，该方程都有两个不相等的实数根。

23．（本题12分学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！））某商场将进价为1800元的电冰箱以每台2400元售出，平均每天能售出8台，为了配合国家“家电下乡”政策的实施，商场决定采取适当的降价措施.调查表明：这种冰箱的售价每降价50元，平均每天就能多售出4台.

（1）设每台冰箱降价元，商场每天销售这种冰箱的利润为元，求与之间的函数关系式（不要求写自变量的取值范围）.

（2）每台冰箱降价多学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！少元时，商场每天销售这种冰箱的利润最高？最高利润是多学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！少元？

24．（本题12分）如图，抛物线**y=x2+bx-c**经过直线y=x-3与坐标轴的两个交点A、B，此抛物线与x轴的另一个交点为C，抛物线的顶点为D．  
（1学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！）求此抛物线的解析式；  
（2）点P为抛物线上的一个动点，求使学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！S△APC：S△ACD=5：4的点P的坐标；  
（3）点M为平面直角坐标系上一点，直接写出使点M、A、B、D为平行四边形的点M的坐标．

