2017年四川省资阳市中考数学试题（word版含答案）

第Ⅰ卷（选择题 共30分）

一、选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分，在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1．（2017四川省资阳市，第1题，3分）-2的绝对值是 （　　）

A．±2　　　　B．2　　　　C．一2　　　　D．

2．（2017四川省资阳市，第2题，3分）如图所示的立体图形的主视图是（　　）

 A．　　　　B．　　　　C．　　　　D．

3．（2017四川省资阳市，第3题，3分）下列运算正确的是 （　　）

A．　　　　B．

C．　　　　D．

4．（2017四川省资阳市，第4题，3分）如今网络购物已成为一种常见的购物方式，2016年11月11日当天某电商平台的交易额就达到了1107亿元，用科学记数法表示为（单位：元） （　　）

A，　　　　B．　　　　C．　　　　D．

5．（2017四川省资阳市，第5题，3分）如图，BE平分∠DBC，点A是BD上一点，过点A作AE∥BC交BE于点E，∠DAE=56°，则∠E的度数为（　　）



A．56°　　　　B．36°　　　　C．26°　　　　D．28°

6．（2017四川省资阳市，第6题，3分）一组数据5，2，6，9，5，3的众数、中位数、平均数分别是（　　）

A．5，5，6　　　　B．9，5，5　　　　C．5，5，5　　　　D．2，6，5

7．（2017四川省资阳市，第7题，3分）如图，在Rt△ABC中，∠ACB=90°，AC=4，BC=3，将Rt△ABC绕点A逆时针旋转30°后得到△ADE，则图中阴影部分的面积为 （　　）

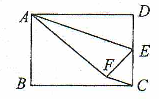


A．　　　　B．　　　　C．　　　　D．

8．（2017四川省资阳市，第8题，3分）若一次函数y=mx+n（m≠0）中的m，n是使等式成立的整数，则一次函数y=mx+n（m≠0）的图象一定经过的象限是 （　　）

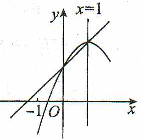
A．一、三　　　　B．三、四　　　　C．一、二　　　　D．二、四

9．（2017四川省资阳市，第9题，3分）如图，在矩形ABCD中，AB=2，AD=，点E是CD的中点，连接AE，将△ADE沿直线AE折叠，使点D落在点F处，则线段CF的长度是 （　　）



A．1　　　　B．　　　　C．　　　　D．

10．（2017四川省资阳市，第10题，3分）如图，抛物线（a≠0）的顶点和该抛物线与y轴的交点在一次函数y=kx+1（k≠0）的图象上，它的对称轴是x =1，有下列四个结论：①abc＜0，②，③a=-k，④当0＜x＜1时，ax+b＞k，其中正确结论的个数是（　　）



A．4　　　　B．3　　　　C．2　　　　D．1

第Ⅱ卷（非选择题 共90分）

二、填空题（本大题共6小题，每小题3分，共18分，请把答案填在题中的横线上）

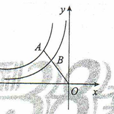
11．（2017四川省资阳市，第11题，3分）使分式有意义的x取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_．

12．（2017四川省资阳市，第12题，3分）一个不透明口袋里装有形状、大小都相同的2个红球和4个黑球，从中任意摸出一个球恰好是红球的概率是\_\_\_\_\_\_\_\_．

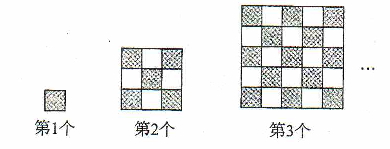
13．（2017四川省资阳市，第13题，3分）边长相等的正五边形与正六边形按如图所示拼接在一起，则∠ABC=\_\_\_\_\_\_\_\_度．

14．（2017四川省资阳市，第14题，3分）关于x的一元二次方程有两个不相等的实数根，则a的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_．

15．（2017四川省资阳市，第15题，3分）如图，点A是函数图象上一点，连接AO交反比例函数（k≠0）的图象于点B，若BO=2AB，则k\_\_\_\_\_\_\_\_．



16．（2017四川省资阳市，第16题，3分）按照如图所示的方法排列黑色小正方形地砖，则第14个图案中黑色小正方形地砖的块数是\_\_\_\_\_\_\_\_．



三、解答题（本大题共8小题，共72分．解答应写出必要的文字说明、证明过程或演算步骤）

17．（2017四川省资阳市，第17题，7分）

先化简，再求值：，其中x=2．

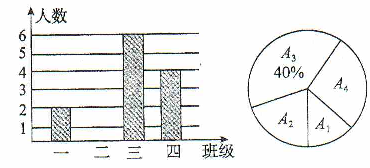
18．（2017四川省资阳市，第18题，8分）

当前，“精准扶贫”工作已进入攻坚阶段，凡贫困家庭均要“建档立卡”．某初级中学七年级共有四个班，已“建档立卡”的贫困家庭的学生人数按一、二、三、四班分别记为A1，A2，A3，A4，现对A1，A2，A3，A4统计后，制成如图所示的统计图．

（1）求七年级已“建档立卡”的贫困家庭的学生总人数；

（2）将条形统计图补充完整，并求出A1所在扇形的圆心角的度数；

（3）现从A1，A2中各选出一人进行座谈，若A1中有一名女生，A2中有两名女生，请用树状图表示所有可能情况，并求出恰好选出一名男生和一名女生的概率．

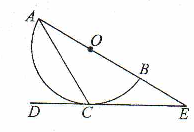


19．（2017四川省资阳市，第19题，8分）

如图，AB是半圆的直径，AC为弦，过点C作直线DE交AB的延长线于点E．若∠ACD=60°，∠E=30°．

（1）求证：直线DE与半圆相切；

（2）若BE=3，求CE的长．

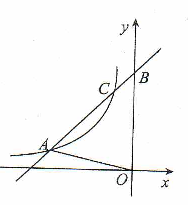


20．（2017四川省资阳市，第20题，8分）

如图，一次函数（k≠0）的图象与反比例函数 （m≠0，x＜0）的图象交于点A（-3，1）和点C，与y轴交于点B，△AOB的面积是6．

（1）求一次函数与反比例函数的解析式；

（2）当x＜0时，比较与的大小．



21．（2017四川省资阳市，第21题，9分）

四川省安岳县盛产柠檬和柚子两种水果，今年，某公司计划用两种型号的汽车运输柠檬和柚子到外地销售，运输中要求每辆汽车都要满载满运，且只能装运一种水果．若用3辆汽车装载柠檬、2辆汽车装载袖子可共装载33吨，若用2辆汽车装载柠檬、3辆汽车装载柚子可共装载32吨．

（1）求每辆汽车可装载柠檬或柚子各多少吨？

（2）据调查，全部销售完后，每吨柠檬可获利700元、每吨柚子可获利500元，计划用20辆汽车运输，且柚子不少于30吨，如何安排运输才能使公司获利最大，最大利润是多少元？

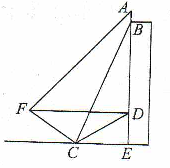
22．（2017四川省资阳市，第22题，9分）

如图，光明中学一教学楼顶上竖有一块高为AB的宣传牌，点E和点D分别是教学楼底部和外墙上的一点（A，B，D，E在同一直线上），小红同学在距E点9米的C处测得宣传牌底部点B的仰角为67°，同时测得教学楼外墙外点D的仰角为30°，从点C沿坡度为1：的斜坡向上走到点F时，DF正好与水平线CE平行．

（1）求点F到直线CE的距离（结果保留根号）；

（2）若在点F处测得宣传牌顶部A的仰角为45°，求出宣传牌AB的高度（结果精确到0．0l）．

（注：sin67°≈0．92，tan67°≈2．36，≈1.41，≈1.73）



23．（2017四川省资阳市，第23题，11分）

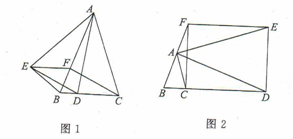
在△ABC中，AB=AC＞BC ，D是BC上一点，连接AD，作△ADE，使AD=AE，且∠DAE=∠BAC，过点E作EF∥BC交AB于F，连接FC．

（1）如图1．

①连接BE，求证：△AEB≌△ADC：

②若D是线段BC的中点，且AC=6，BC=4，求CF的长；

（2）如图2，'若点D在线段BC的延长线上，且四边形CDEF是矩形，当AC=m，BC=n时，求CD的长（用含m，n的代数式表示）．



24．（2017四川省资阳市，第24题，12分）

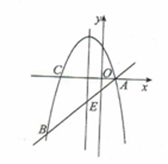
如图，抛物线（a≠0）与x轴交于A ，C两点，与直线y=x-1交于A，B两点，直线AB与抛物线的对称轴交于点E．

（1）求抛物线的解析式；

（2）若点P在直线AB上方的抛物线上运动．

①点P在什么位置时，△ABP的面积最大，求出此时点P的坐标；

②当点P与点C重合时，连接PE，将△PEB补成矩形，使△PEB上的两个顶点成为矩形一边的两个顶点，第三个顶点落在矩形这一边的对边上，求出矩形未知顶点的坐标．



**答案**

