**2019年下期九年级期考试题**



**数学参考答案**

**一、选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分。）[来源:学+科+网]**

**1-10：ACCAA ADBCC**

**二、填空题（本大题共7小题，每小题4分，共28分。）**

**11．1：2 12．m＜2 13．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！ 14．5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！﹣5 15．0 16．﹣8 17．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！**

**三、解答题(一)( 本大题共3小题，每小题6分，共18分。)**

**18．解：（x+2）（x﹣5）＝18，**

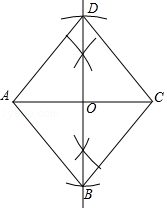
**x2﹣3x﹣28＝0， ……………………………………2分**

**（x﹣7）（x+4）＝0 ……………………………………4分**

**∴x﹣7＝0，x+4＝0 ……………………………………5分[来源:学§科§网Z§X§X§K]**

**解得：x1＝7，x2＝﹣4． ……………………………………6分**

**19．解：（1）如图所示，四边形ABCD即为所求作的菱形；**

** …………………………………………3分**

**（2）∵AC＝8，BD＝6，且四边形ABCD是菱形，**

**∴AO＝4，DO＝3，且∠AOD＝90° ……………………………4分**

**则AD＝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！＝5． ……………………………6分**

**20．证明：∵AC＝BC，CD⊥AB，**

**∴∠ADC＝90°，AD＝BD． ……………………………………2分**

**∵在 DBCE中，EC∥BD，EC＝BD，**

**∴EC∥AD，EC＝AD．**

**∴四边形ADCE是平行四边形．……………………………………4分**

**又∵∠ADC＝90°，[来源:学科网ZXXK]**

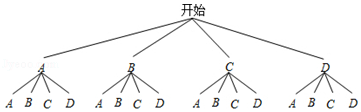
**∴四边形ADCE是矩形． ……………………………………6分**

**四、解答题(二)( 本大题共3小题，每小题8分，共24分。)**

**21．解：（1）在这4个补给站中任意选择一个补给站服务，每个补给站被选择的可能性相同， ………………………1分**

**∴小明选择补给站C（球王故里）的概率是学科网(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！； ………………………3分**

**（2）画树状图分析如下：**

****

**…………………6分**

**共有16种等可能的结果，小明和小红恰好选择同一个补给站的结果有4种，……7分**

**∴小明和小红恰好选择同一个补给站的概率为学科网(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！． ………………8分**

**22．解：（1）设今年年初猪肉的价格为每千克x元，**

**依题意，得：（1+30%）x＝52， …………………………………2分**

**解得：x＝40．**

**答：今年年初猪肉的价格为每千克40元． …………………………………3分**

**（2）设猪肉的售价应该下降y元，则每日可售出（100+10y）千克，**

**依题意，得：（52﹣39﹣y）（100+10y）＝1320，…………………………………6分**

**整理，得：y2﹣3y+2＝0，**

**解得：y1＝2，y2＝1． …………………………………7分**

**∵让顾客得到实惠， ∴y＝2．**

**答：猪肉的售价应该下降2元． ……………………………………8分**

1. **（1）证明：∥**

****

**∽……………4分**

1. **证明：∵∽**

****

**∵AD∥BC，**

**∴ …………………………………6分**

**又∵CM＝BM，**

**……………………………………8分**

**五、解答题(三)( 本大题共2小题，每小题10分，共20分。)**

**24．解：（1）把B（8，1）代入反比例函数y2＝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！，得k＝8**

**∴反比例函数的关系式为y2=，……………………………………1分**

**∵点A（a，4）在y2=图象上，**

**∴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！＝2，即A（2，4）**

**把A（2，4），B（8，1）两点代入y1＝mx+n中得**

**解得：，……………………………………3分**

**所以直线AB的解析式为：y1＝﹣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+5；反比例函数的关系式为y2=，………4分[来源:学科网ZXXK]**

**（2）由图象可得，当x＞0时，y1>y2的解集为2＜x＜8．…………………………5分**

**（3）由（1）得直线AB的解析式为y1＝﹣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+5，**

**当x＝0时，y＝5，**

**∴C（0，5），**

**∴OC＝5，**

**当y＝0时，x＝10，**

**∴D点坐标为（10，0）**

**∴OD＝10，**

**∴CD＝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！＝5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（2，4），**

**∴AD＝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！＝4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！ ……………………………………6分**

**设P点坐标为（a，0），由题可以，点P在点D左侧，则PD＝10﹣a**

**由∠CDO＝∠ADP可得[来源:Z|xx|k.Com]**

**①当△COD∽△APD时，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！，解得a＝2，[来源:Z#xx#k.Com]**

**故点P坐标为（2，0） ……………………………………8分**

**②当△COD∽△PAD时，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！，解得a＝0，**

**即点P的坐标为（0，0）**

**因此，点P的坐标为（2，0）或（0，0）时，△COD与△ADP相似．……………10分**

**25．（1）t，（或写成“0≤t≤2.5时， 5﹣2t，2.5＜t≤5时， 2t﹣5”亦可）**

**………2分**

**（2）证明：∵四边形ABCD是矩形，**

**∴AB＝CD，AB∥CD，AD∥BC，∠B＝90°，**

**∴AC＝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！＝5，∠GAF＝∠HCE，………………………………3分**

**∵G、H分别是AB、DC的中点，**

**∴AG＝BG，CH＝DH，**

**∴AG＝CH，**

**∵AE＝CF，**

**∴AF＝CE，**

**在△AFG与△CEH中，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！，**

**∴△AFG≌△CEH（SAS），**

**∴GF＝HE， ……………………………………5分**

**同理：GE＝HF，**

**∴四边形EGFH是平行四边形．……………………………………6分**

**（3）解：如图所示，连接GH，**

**由（1）可知四边形EGFH是平行四边形**

**∵点G、H分别是矩形ABCD的边AB、DC的中点，[来源:学科网]**

**∴GH＝BC＝4，**

**∴当EF＝GH＝4时，四边形EGFH是矩形，分两种情况：**

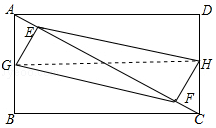
**①AE＝CF＝t，EF＝5﹣2t＝4，**

**解得：t＝0.5． ……………………………………8分**

**②AE＝CF＝t，EF＝5﹣2（5﹣t）＝4，[来源:Z,xx,k.Com][来源:Z\*xx\*k.Com]**

**解得：t＝4.5**

**即：当t为0.5秒或4.5时，四边形EGFH为矩形……………………………………10分[来源:学科网ZXXK]**

****