2019-2020学年第一学期九年级期末考试

数学参考答案及评分标准(人教版)

1. 选择题

1-5 B D A B B 6-10 C B C A D 11-14 C A C B

二、填空题

15. 2022 16. (-1,2)或（1，-2）；（-3，-1）或（3,1） 17. 3.5；

三、解答题（共67分）

18.解：+2*x*-3=0

(*x*+3)(*x*-1)=0

*x*+3=0或*x*-1=0

, ················10分

(说明：方法不唯一)

19.解：（1）当*y*=0时，

,

即*O*（0,0），*A*（6,0）

∴*OA*=6

把*x*=3代入 *y*=-32+69

∴顶点坐标为（3,9） ················5分

（2）当*y*=0时，

,

即*A*（,0）

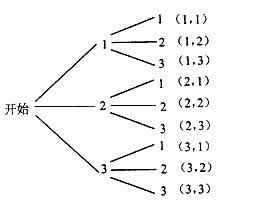
∵点*A*关于点*B*的对称点*A*′

∴*A*′(-*m*,-8)

把*A*′(-m,-8)代入得

,

∴*m*=2 ················10分

20.（1）

共9种等可能结果 ················5分

（2）不公平    
理由：因为两纸牌上的数字之和有以下几种情况：1+1=2；2+1=3；3+1=4；1+2=3；2+2=4；3+2=5；1+3=4；2+3=5；3+3=6共9种等可能结果，其中5个偶数，4个奇数，即淇淇获胜的概率为，而嘉嘉胜的概率为，

∴＞，

∴此游戏不公平。  ················10分

21.（1）∵点*A*（2，3）在*y*=的图象上，∴*m*=6，

∴反比例函数的解析式为：*y*=，

∵*B*（-3，n）在反比例函数图象上， ∴*n*=-2，

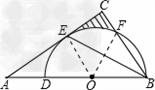
∵*A*（2，3），*B*（-3，-2）两点在y=*kx*+*b*上，

∴8594464551483258948852，解得：352137891483258948852，∴一次函数的解析式为：*y*=*x*+1； ·····6分

（2）-3＜*x*＜0或*x*＞2； ···············9分

（3）以*BC*为底，则*BC*边上的高为3+2=5， ∴S△*ABC*=×2×5=5．····12分

22.（1）连接*OE*． ∵*OB*=*OE*

∴∠*OBE*=∠*OEB*   
∵*BE*是△*ABC*的角平分线

∴∠*OBE*=∠*EBC*

∴∠*OEB*=∠*EBC*

∴*OE*∥*BC*   
∵∠*C*=90°

∴∠*AEO*=∠*C*=90°

又∵*OE*为半径∴*AC*是圆*O*的切线 ··············6分   
（2）连接*OF*．  
∵圆*O*的半径为4，∠*A*=30° ，∴*AO*=2*OE*=8，

∴*AE*=4，∠*AOE*=60°，

∴*AB*=12，

∴*BC*=*AB*=6   *AC*=6，

∴*CE*=*AC*﹣*AE*=2．

∵*OB*=*OF*，∠*ABC*=60°，

∴△*OBF*是正三角形．

∴∠*FOB*=60°，*CF*=6﹣4=2，∠*EOF*=60°．

∴S梯形*OECF*=（2+4）×2=6．  S扇形*EOF*==   
∴S阴影部分=S梯形*OECF*﹣S扇形*EOF*=6﹣． ··············12分

23解：（1）2*x* ； （50-*x*）   ··············4分

（2）由题意得：（50-*x*）（40+2*x*）=2400

化简得：*x*2-30*x*+200=0，即（*x*-10）（*x*-20）=0，

解得：*x*1=10，*x*2=20，

∵该商场为了尽快减少库存，

∴降的越多，越吸引顾客，

∴选*x*=20．

答：每件商品降价20元，商场可日盈利2400元． ··············9分

（3） *y* = （50- *x* ）×（40+ 2*x* ） = -2（*x*-15）2 +2450

当*x*=15时，*y*最大值= 2450

即 商场日盈利的最大值为2450元. ··············13分