安徽省淮南市属学校2022届九年级上学期第二次联考



九年级数学试卷参考答案

**一、选择题（本大题共有10小题，每小题4分，共40分）**

1、C 2、B 3、D 4、C 5、A 6、B 7、C 8、C 9、A 10、B

**二、填空题（本大题共有4小题，每空5分，共20分）**

11、7 12、14或2 13、60 14、-1 解：∵*y*=﹣*x*（*x*﹣2）（0≤*x*≤2），∴配方可得*y*=﹣（*x*﹣1）2+1（0≤*x*≤2），

∴顶点坐标为（1，1），∴*A*1坐标为（2，0）

∵*C*2由*C*1旋转得到，∴*OA*1=*A*1*A*2，即*C*2顶点坐标为（3，﹣1），*A*2（4，0）；

照此类推可得，*C*3顶点坐标为（5，1），*A*3（6，0）；

*C*4顶点坐标为（7，﹣1），*A*4（8，0）；

*C*5顶点坐标为（9，1），*A*5（10，0）；

*C*6顶点坐标为（11，﹣1），*A*6（12，0）；∴*m*=﹣1．

**三、解答题（本大题共有9小题，共90分）**

15．(1) www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！；(4分)

(2) www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！(8分)

16.(1)(2)略（每 个图3分）（3）(1，4) (1，-4) （4）是。

17. 解：（1）设平均每次增长的百分率是*x*，(1分)

根据题意列方程得，13000（1+*x*）2=15730， (4分)

解得：*x*1=10%，*x*2=-210%（不合题意，舍去）；(5分)

答：平均每次增长的百分率为www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！10%．(6分)

18．证明：∵*AC*，*BD*为直径，[来源:学.科.网Z.X.X.K

∴*OA*＝*OB*＝*OC*＝*OD*.

∴四边形*ABCD*是矩形．

∴*AD*∥*BC*.

19.解：作*OD*⊥*AB*，交⊙*O*于点*D*，垂足为点*C*，连接*AO*.

www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！

∵*OD*⊥*AB*，*OD*为半径，

∴*ACwww.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！*＝*BC*＝*AB*＝×600＝300(mm)．

在Rt△*AOC*中，

(mm)，

因此*CD*＝*OD*－*OC*＝325－125＝200(mm)．

故油的最大深度为200mm.

20. 解：（1）设函数的表达式为*y*=*kx*+*b*，该一次函数过点（12，74），（28，66），

得www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，解得www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，∴该函数的表达式为*y*=﹣0.5*x*+80，(4分)

（2）根据题意，得，（﹣0.5*x*+80）（80+*x*）=6750，解得，*x*1=10，*x*2=70

∵投入成本最低．∴*x*2=70不满足题意，舍去．

∴增种果树10棵时，果园可以收获果实6750千克．(8分)

（3）根据题意，得：*w*=（﹣0.5*x*+80）（80+*x*）=﹣0.5 *x*2+40 *x*+6400=﹣0.5（*x*﹣40）2+7200

∵*a*=﹣0.5＜0，则抛物线开口向下，函数有最大值

∴当*x*=40时，*w*最大值为7200千克．

∴当增种果树40棵时果园的最大产量是7200千克．(12分)

21.解：（1）∵抛物线的对称轴是x=﹣1，而C、D关于直线x=﹣1对称，

∴D（﹣2，3）； （2分）

（2）设该抛物线的解析式为y=a（x+3）（x﹣1）（a≠0），

把Cwww.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（0，3）代入，得：3=a（0+3）（0﹣1），解得 a=﹣1，所以该抛物线的解析式为

y=﹣（x+3）（x﹣1）=﹣x2﹣2x+3，即y=﹣x2﹣2x+3；（6分）

1. 根据图象知，一次函数值小于二次函数值的x的取值范围是：﹣2＜x＜1． （8分）

22.（1）略

（2）根据题意知：∠FAF′=90°，DE=AF′=AF，

∴∠F′AE=∠AED=90°，即∠F′AE+∠AED=180°，

∴AF′∥ED，∴四边形AEDF′为平行四边形，又∠AED=90°，

∴四边形AEDF′是矩形，∴EF′=AD=3．

23.解答： 解：（1）如图1，∵顶点坐标为D（4，﹣2），∴对称轴x=4，

∵A（2，0），∴B（6，0），

根据题意，设抛物线的解析式y=a（x﹣4）2﹣2，

把点A（2，0）代入得，0=a（2﹣4）2﹣2，解得a=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，

∴抛物线的解析式为y=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（x﹣4）2﹣2=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！x2﹣4x+6． （2分）

∴C（0，6），设直线BC的解析式为y=kx+b，

∴www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，解得www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，∴直线BC的解析式为y=﹣x+6；（4分）

（2）存在点P，使PE的长最长，设P（xwww.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！x2﹣4x+6），则E（x，﹣x+6），

PE的长=（﹣x+6）﹣（www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！x2﹣4x+6）=﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！x2+3x=﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（x﹣3）2+www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，

因为﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！＜0，所以线段PE的长有最大值，

所以，当x=3时，线段PE的长的最大值为www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！；（8分）

（3）∵A（2，0），D（4，﹣2），∴直线AD的解析式为y=﹣x+2，

∵直线BC的解析式为y=﹣x+6，∴AD∥BC，

∵A（2，0），B（6，0），C（0，6），

∴BC=6www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，F（2，4），△OBC是等腰直角三角形，∴CF=2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，∠ABC=45°，

∴∠DAB=∠DBA=45°，∴∠ADB=90°，∴∠DBC=90°，

∵AB=6﹣2=4，∴A到直线BC的距离为2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，所以，当0＜twww.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！时，S=2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！t；

当2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！≤t≤4www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！时，如图2，S=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（6+4）×2﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！×2×2﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（t﹣2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！）2=﹣www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！t2+2www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！t+4；

当4www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！＜t＜6www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！时，如图3，S=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！（6www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！﹣t）2=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！t2﹣6www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！t+36． （14分）

  

