** 随堂练习九年数学（二）参考答案北师大**

一、选择题 (每小题3分，共30分)

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

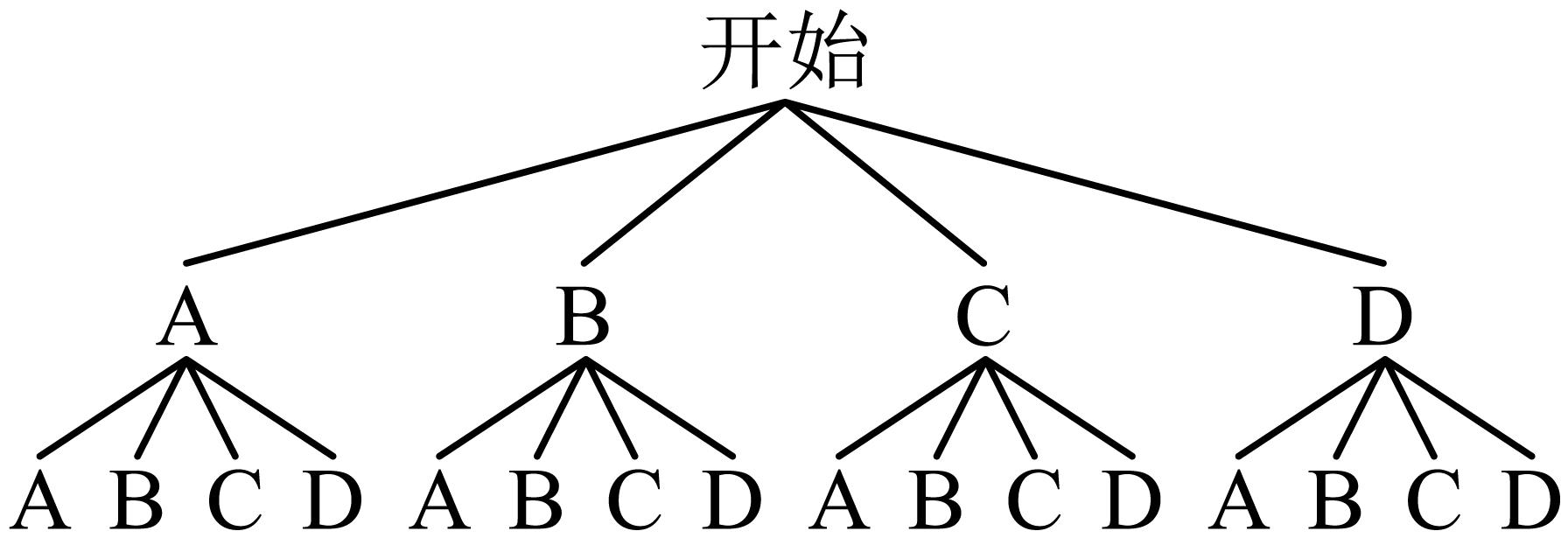
二、填空题（每题3分，共15分）

11． 12． 13．50（1+x）2＝72． 14． 15. 

1. 解答题（第16题6分，17题8分，18题各8分，共22分）

16．（1）；2分

（2）解：根据题意画图如下：

  4分

共有16种等可能的结果数，其中抽取到的两张卡片内容一致的结果数为4，

所以抽取到的两张卡片内容一致的概率为．6分

17．（1）解：；2分

（2）由长方形的面积是150平方米，得，

，5分

整理得，，

解得，，6分

∵鸡场的一边靠墙（墙长18米），篱笆总长33米，

∴，

解得，，7分

∴，

，8分

∴鸡场的两边长分别为15米和10米．

18．解：（1）（500-8×20）×18=6120元，

答：每天的总毛利润是6120元；3分

（2） 设每千克涨元

，5分

，

 ，

 ， 7分

（舍） ，8分

答：应涨价为5元.

20.（1）解：由折叠的性质可知，*OB*=*OD*，*BD*⊥*EF*，

∵四边形*ABCD*是矩形，

∴，

∴∠*DEO*=∠*BFO*，∠*EDO*=∠*FBO*，

在△*DEO*和△*BFO*中，

，

∴△*DEO*≌△*BFO*（AAS），3分

∴*OE*=*OF*，

∵*OB*=*OD*，

∴四边形*BFDE*是平行四边形，4分

又∵*BD*⊥*EF*，

∴平行四边形*BFDE*是菱形；5分

（2）解：∵四边形*BFDE*是菱形，

∴*BF*=*DF*，

设*CF*=*x*，则*BF*=*BC*-*CF*=8-*x*，

∵四边形*ABCD*是矩形，

∴∠*C*=90°，*CD*=*AB*=6

在*Rt*△*DCF*中，，

∴，

解得，7分

∴，，

在*Rt*△*BCD*中，，

∴，

∴，9分

∴．10分

19．（1）∵*AD*∥*BC*，*CD*∥*AB*，

∴四边形*ABCD*是平行四边形，

∴*AB*＝*DC*，

∵*DC*＝*CE*，

∴*AB*＝*CE*，

∵*AB*∥*CD*，

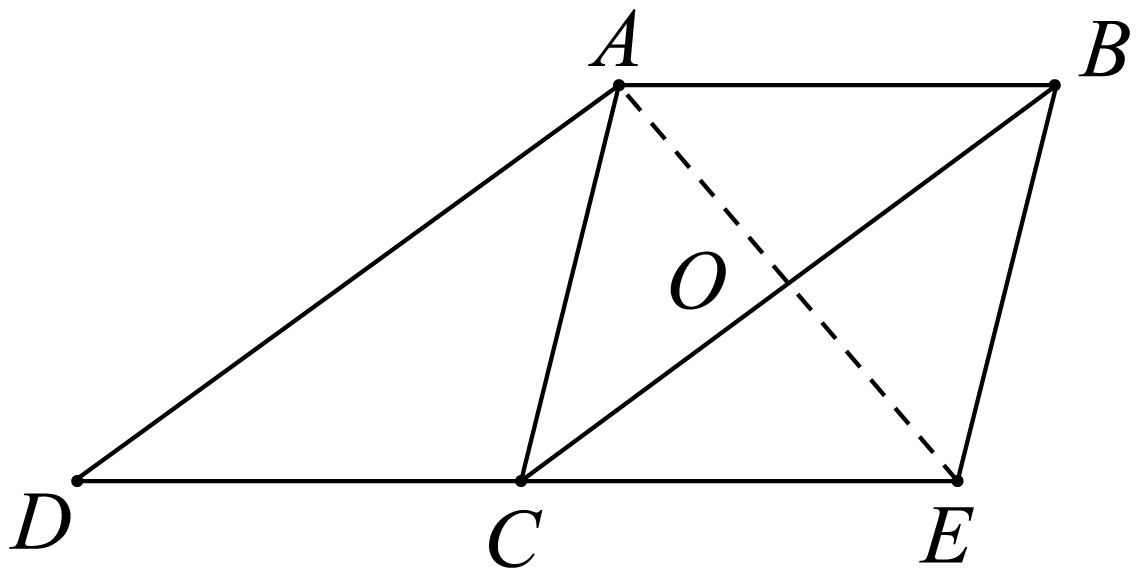
∴*AB*∥*CE*，

∴四边形*ACEB*是平行四边形，3分

∵*AB*＝*AC*，

∴平行四边形*ACEB*是菱形；4分

（2）如图，连接*AE*，交*BC*于点*O*，



∵四边形*ACEB*是菱形，

∴*AE*⊥*BC*，6分

∵*AB*＝4，*BC*＝6，

∴*OB*＝*BC*＝3，

∴*OA*＝，6分

∴*AE*＝2*OA*＝2，

∴*S四边形ACEB*．

8分

六、（本题10分）

21．解：（1）∵四边形*OABC*为矩形，

*A*（26，0），*C*（0，12），

∴*BC*=*OA*=26，*AB*=*OC*=12，

∵点*D*是*OA*的中点，

∴*OD*=*OA*=13，

由运动知，*PC*=2*t*，

∴*BP*=*BC*-*PC*=26-2*t*，

∵四边形*PODB*是平行四边形，

∴*PB*=*OD*=13，

∴26-2*t*=13，

∴*t*=；3分

（2）①当*Q*点在*P*的右边时，

∵四边形*ODQP*为菱形，

∴*OD*=*OP*=*PQ*=13，

∴在*Rt*△*OPC*中，由勾股定理得：*PC*=5，

∴2*t*=5；

∴*t*=，

∴*CQ*=*CP*+*PQ*=5+13=18，

∴*Q*（18，12）；

②当*Q*点在*P*的左边且在*BC*线段上时，

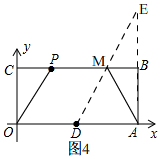
同①的方法得出 *t*=9，*CQ*=5，

∴*Q*（5，12），

③当*Q*点在*P*的左边且在*BC*的延长线上时，

同①的方法得出，*t*=4，*CQ*=5，

∴*Q*（-5，12），

综上：*t*=，*Q*（18，12）；*t*=9，*Q*（5，12）；*t*=4，*Q*（-5，12）；8分（每个解2分）

（3）．10分

22．解：（1），；2分

（2）；3分

理由：∵四边形是正方形，

∴，，

由旋转得，，，

∴，

即，

∴，5分

∴，

在中，，

∵，

∴；8分

（3）线段*EF*的长为或．12分

八、（本题12分）

23．（1）解：对于，令，则，

令，则，

即点、的坐标分别为：、，

点为线段的中点，则点，

设直线的表达式为：，

将点的坐标代入上式得：，则，

即直线的表达式为：；4分

（2）平行四边形；6分

（3）或或．12分

