2022－2023学年度第一学期期末学情调研



八年级数学答案

一、选择题（本大题共有8小题，每小题3分，共24分）

1．D 2．C 3．D 4．A 5．C 6．A 7．B 8．C

二、填空题（本大题共8小题，每小题3分，共24分）

9．> 10． 11． 4 12．

13．0 14． < 15．240 16．

三、解答题（本大题共有11小题，共102分．解答时应写出文字说明、推理过程或演算步骤）

17．（3+3分）（1）解：原式=（2分）

=

（3分）

（2）解：（1分）

（2分）

（3分）

18．（6分）解：（1）用sss证对全等（3分） （2）AE//CF(1分），理由（2分）答案略

19．（8分）解：(1)设（1分），

代入求出k=-4（3分）,

 （5分）

1. 点（a，2）在这个函数图象上

（2分）

（3分）

1. （8分）解：(1)∵Rt△ABC中,∠BCA=90°,AC=12,AB=13,

（4分）

(2)证明:∵在△BCD中,CD=4,BD=3,BC=5,

∴CD2+BD2=42+32=52 ; BC2=52 ,（2分）

∴CD2+BD2 =BC2 ,（3分）

∴△BCD是直角三角形.（4分）

21．（8分）解：（1）在△ABC中，AB、AC的垂直平分线分别交BC于D、E，根据线段垂直平分线的性质可得AD=BD（1分），AE=CE（1分），继而可得△ADE的周长=BC=10（4分）

(2)∵AB、AC的垂直平分线分别交BC于D、E，

∴AD=BD，AE=CE．

∴∠B=∠BAD，∠C=∠CAE．（2分）

∵∠BAC=128°，

∴∠B+∠C=52°．

∴∠DAE=∠BAC﹣（∠BAD+∠CAE）

=∠BAC﹣（∠B+∠C）=76°．（4分）

22.（10分）(1)EF⊥AC (1分）

理由：∵∠BAD=∠BCD=90°，E是BD中点，

∴,

∴AE=CE （3分）

又∵E是AC中点

∴EF⊥AC． （5分）

(2)利用勾股定理求出AF=12 （2分）， CF=12（2分）

AC=AF+CF=24或AC=2AF=24或AC=2CF=24（5分）

23．（10分）解：（1）*y*甲＝0.8×1000*x*＝800*x*， （3分）

*y*乙＝4×1000+0.7×1000×（*x*﹣4）＝700*x*+1200； （6分）

（2）当*x*＝30时，

*y*甲＝800*x*＝800×30＝24000，

*y*乙＝700*x*+1200＝700×30+1200＝22200，

*y*甲＞*y*乙， （3分）

答：选择乙旅行社支付的旅游费用较少． （4分）

1. （10分）解：（1） （3分）答案略
2. （6分）答案略
3. （m-4,-n) （10分）

25．（10分）解：（1）由图象可知，充满电时，快速充电器比普通充电器少用6﹣2＝4（小时），

故答案为：4； （2分）

（2）设线段*AB*对应的函数表达式为*y*＝*kx*+*b*，将（0，20），（2，100）代入得：

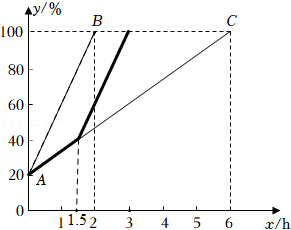
菁优网-jyeoo，解得菁优网-jyeoo， （4分）

∴线段*AB*对应的函数表达式为*y*＝40*x*+20，（0≤*x*≤2）； （6分）

（3）根据题意得：菁优网-jyeoo*a*+菁优网-jyeoo（3﹣*a*）+20＝100，

解得*a*＝1.5， （8分）

画出电量*y*（单位：%）与充电时间*x*（单位：*h*）的函数图象如下：



（10分）

26．（12分）解： （1） （2分）

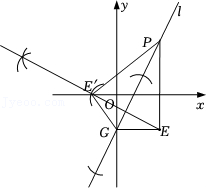
（2）5 （4分）

（3）PA+PB最小值为 （7分）

P(3,0) （10分）

(4) （12分）

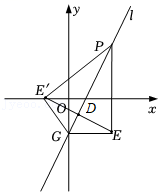
27．（14分）解：（1）如图，点*E*'即为所求；



（4分）

（2）

①*D*（1，0） （6分）

②证明：在*y*＝2*x*﹣2中，当*y*＝0时，*x*＝1，当*x*＝0时，*y*＝﹣2，

∴*D*（1，0），*G*（0，﹣2），

∴*OD*＝1，*OG*＝2，

由对称得：*E* '*G*＝*EG*，∠*EGD*＝∠*E* '*GD*，

∵*GE*∥*x*轴，

∴∠*EGD*＝∠*E* '*DG*，

∴∠*E* '*GD*＝∠*E* '*DG*，

∴*E* '*D*＝*E* '*G* （9分）

③∵*E* '*G*＝*EG*，*E* '*D*＝*E* '*G*

∴*E* '*D*＝*E G*，

设点*P*的坐标为（*a*，2*a*﹣2），则可得点*E*的坐标为（*a*，﹣2），

∴*EG*＝*E* '*D*＝*a*，

∴*OE* '＝*E* '*D*﹣*OD*＝*a*﹣1，

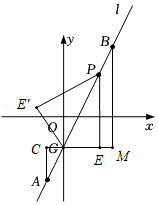
在Rt△*OGE* ' 中，由勾股定理得：22+（*a*﹣1）2＝*a*2，

解得*a*＝菁优网-jyeoo， （11分）

当*a*＝菁优网-jyeoo时，2*a*﹣3＝2×菁优网-jyeoo﹣2＝3，

∴*P*（菁优网-jyeoo）； （12分）

（3）分别过点*A*，*B*作*y*轴的平行线，与过点*G*垂直于*y*轴的直线分别交于点*C*，*M*，

则点*E*在线段*CM*上运动，根据对称性知，点*E*'运动路径长度为*CM*的长，

∵*A*（﹣2，﹣6），*B*（4，6），

∴*CM*＝4﹣（﹣2）＝6，

∴点*E*'的运动路径长为6，

故答案为：6． （14分）

