**八年级作业参考答案与评分标准**

一．选择题（本大题共14小题，每小题3分，共42分）在每小题所给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的．

1．A．2．C．3．B．4．D．5．B．6．A．7．B．8．C．9．C．10．B．11．A．12．D．

13．B．14．C．

**二．填空题（本大题共5小题，每小题3分，共15分）**

15．甲．16．5°．17．*y*＝2*x*+6．18．4.55．19．2．

**三．解答题（共7小题）**

20．（本题满分8分）

解：（1）原式＝3+.............................................................................................3分

＝；..............................................................................................................4分

（2）原式＝.........................................................................2分

＝．..............................................................................................................4分

21．（本题满分8分）

解：（1）由折线统计图可知，甲组成绩从小到大排列为：3、6、6、6、6、6、7、9、9、10，

∴其中位数*a*＝6，....................................................................................................2分

乙组学生成绩的平均分*b*＝＝7.2；......................4分

（2）∵甲组的中位数为6，乙组的中位数为7.5，而小英的成绩位于小组中上游，

∴小英属于甲组学生；............................................................................................6分

（3）①乙组的平均分高于甲组，即乙组的总体平均水平高；

②乙组的方差比甲组小，即乙组的成绩比甲组的成绩稳定．..............................8分

22．（本题满分8分）

解：在△*ABC*中，*AB*＝15，*BC*＝4，*AC*＝13，

设*BD*＝*x*，则*CD*＝*x*，.................................................................................................1分

∴*AD*2＝*AB*22＝152，*AD*2＝*AC*2＝132，...............................3分

∴152＝132，................................................................................................5分

解之得：*x*＝9．....................................................................................................................6分

∴*AD*＝＝12．....................................................................................................7分

∴*S*△*ABC*＝*BC*•*AD*＝×4×12＝24．...........................................................................8分

23．（本题满分8分）

解：（1）设一次函数的解析式为*y*＝*kx*+*b*，

把点*P*（3，2）和*B*（0，）代入*y*＝*kx*+*b*得，解得，

所以一次函数解析式为；.......................................................................4分

（2）当*y*＝0时，，解得*x*＝，则*A*（，0），.............................................5分

∵点*M*在*y*轴上，且△*ABM*的面积为，

∴，..........................................................................................6分

∴*BM*＝5，

∵*B*（0，），

∴*M*（0，3）或（0，）．.........................................................................................8分

24．（本题满分10分）

（1）证明：∵在矩形*ABCD*中，*O*为对角线*AC*的中点，

∴*AD*∥*BC*，*AO*＝*CO*，......................................................................................1分

∴∠*OAE*＝∠*OCF*，∠*OEA*＝∠*OFC*，............................................................2分

在△*AOE*和△*COF*中，

，

∴△*AOE*≌△*COF*（AAS），..............................................................................3分

∴*AE*＝*CF*，..........................................................................................................4分

∵*AE*∥*CF*，

∴四边形*AFCE*为平行四边形；.......................................................................5分（2）解：∵在矩形*ABCD*中，*AD*＝*BC*，

由（1）知：*AE*＝*CF*，

∴*DE*＝*BF*，.............................................................................................................6分

∵四边形*AFCE*为平行四边形，*EF*⊥*AC*，

∴平行四边形*AFCE*为菱形，...............................................................................7分

∴*AE*＝*AF*＝*FC*＝*AD*，................................................................................8分

∴在Rt△*ABF*中，根据勾股定理，得

*AF*2＝*AB*2+*BF*2，

∴（4）2＝22+*DE*2，.....................................................................................9分

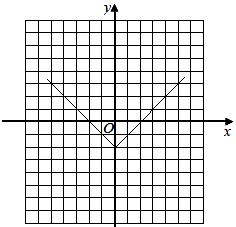
解得*DE*＝．.......................................................................................................10分

25．（本题满分10分）

解：（1）列表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *x* | … |  |  |  |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | … |
| *y* | … | 2 | 1 | 0 |  |  |  | 0 | 1 | 2 | … |

描点，连线得到函数图像：



……………………………………………………..5分

（2）函数图像关于*y*轴对称；

函数的最小值是；

当*x*<0时，*y*随*x*的增大而增大；

当*x*>0时，*y*随*x*的增大而减小；…等………………………………………..7分

（3）∵，∴，

∴，

∵，

∴，

∴．……………………………………………………………………….10分

26．（本题满分11分）

解：（1）540km ；40km/h；80km/h；.....................................................................................3分

（2）设当3≤*x*≤6时，*y*与*x*之间的函数关系式为*y*＝*kx*+*b*，

把*B*（3，180），*C*（6，540）代入解析式，得

，解得，

∴*y*＝120*x*（3≤*x*≤6）；...................................................................................7分

（3）设甲行驶*m*小时，甲乙的路程相等，

前1小时甲的速度为40km/h，

乙的速度为60km/h，乙的路程为60km，

当乙因故障停止行驶时：

40*m*＝60，

解得*m*＝1.5；...............................................................................................................9分

当乙排除故障之后：

40*m*＝60+80（*m*），解得*m*＝4.5，

所以甲行驶1.5h或4.5h时，甲与乙行驶的路程相等．......................................11分 @qq.c