酒泉市新苑学校2020-2021学年第二学期期中考试

八年级数学答案

1. 选择题（每题2分，共20分）
2. C 2. B 3. B 4. D 5. D

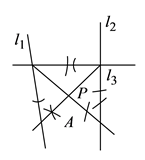
6. B 7. B 8. C 9. A 10. D

二、填空题（每题3分，共24分）

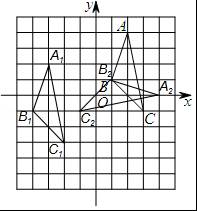
11. 假 12. x≥2 13. x(x-2+x2) 14. 1 15. 18

16. ∠B=∠D或 AE=AC或 ∠AED=∠ACB 17. x>1500 18. 32

三、作图题（10分）

19.（1）3分

（2）3分

20.（4分）

P点为所求作的点

四、简答题（共46分）

21.(1)（4分） 解：………….3分 解集在数轴上表示略4分．

（2）（4分）解：解不等式（1），得：x≤1 ………1分

解不等式（2），得：x>-2 ……….2分

解集在数轴上表示略………3分

所以不等式组的解集是：-2<x≤1 …………4分

22.（1）（4分）

=-3xy(4x-6+5y)

(2)(4分) 

=3a(x-y)+9b(x-y) …………(2分)

=3(x-y)(a+3b) …………（4分）

23.（5分）解：∵DE垂直平分AC

∴AE=EC ………….2分

∵BC+EC+EB=8

∴BC+AE+EB=8 ……..3分

∴BC+AB=8 ………….4分

∵AB=5

∴BC=3 ………….4分

24. **解：**设孔明购买球拍32282110788x只.根据题意，得 ………1分

1.5×20+22x≤200， ……………2分

解得x≤. ……….3分

由于x取整数，故x的最大值为7. ……….4分

答：孔明应该买7只球拍. ………….5分

25．（7分）

(1)（4分 ）证明：∵*AB*＝*AC*，∴∠*B*＝∠*C*. ………1分

∵*DE*⊥*AB*，*DF*⊥*AC*，∴∠*DEB*＝∠*DFC*＝90°. ……….2分

∵*D*是*BC*的中点，∴*BD*＝*CD*. ………..(3分)

∴△*BED*≌△*CFD*(AAS)． ………..(4分)

(2)解：∵*AB*＝*AC*，∠*A*＝60°，∴△*ABC*是等边三角形，

∴*AB*＝*BC*＝*CA*，∠*B*＝60°.(5分)

又∵*DE*⊥*AB*，∴∠*EDB*＝30°，∴*BD*＝2*BE*＝2，∴*BC*＝2*BD*＝4，(6分)

∴△*ABC*的周长为*AB*＋*BC*＋*CD*＝3*BC*＝12.(7分)

26.（7分）解：（1）y1=6000+（1﹣25%）×6000（x﹣1）； ………..2分

y2=（1﹣20%）×6000x； ……………..4分

（2）设学校购买x台电脑，

则若两家商场收费相同，则：

6000+（1﹣25%）×6000（x﹣1）=（1﹣20%）×6000x，

解得：x=5，

即当购买5台时，两家商场的收费相同；……………5分

若到甲商场购买更优惠，则：

6000+（1﹣25%）×6000（x﹣1）＜（1﹣20%）×6000x，

解得：x＞5，

即当购买电脑台数大于5时，甲商场购买更优惠； …………6分

若到乙商场购买更优惠，则：

6000+（1﹣25%）×6000（x﹣1）＞（1﹣20%）×6000x，

解得：x＜5，

即当购买电脑台数小于5时，乙商场购买更优惠； ……………7分

27.（7分） （1）-3   *x*  ……..2分

(2) 由题意得：3*x*-1≤-*x*+3，………4分

4*x*≤4， *x*≤1 ……….5分

（3）当*x*≥-2 …………7分