**初一数学练习参考答案：**

1．(1)千米/小时；千米/小时

(2)

(3)两车出发后经过小时或小时或小时，两车相距60千米的路程

【分析】（1）根据图像给出的信息求出慢车的速度，然后再根据快车速度是慢车速度的2倍，即可求出慢车的速度；

（2）先求出点*C*的坐标，再用待定系数法求出函数解析式即可；

（3）分三种情况讨论，快车从甲地到乙地，与慢车相遇前；快车从甲地到乙地，与慢车相遇后；快车从乙地到甲地时，与慢车相距60千米；分别列出方程求解即可．

【详解】（1）解：∵快车到达乙地停留一段时间后，按原路原速返回到甲地时停止，慢车到达甲地时停止，

∴图中为慢车距乙地的路程*y*千米与所用时间*x*小时的函数图像，折线为快车距甲地的路程*y*千米与所用时间*x*小时的函数图像，

∵慢车到达甲地比快车到达甲地早0.5小时

∴慢车从甲地到乙地所用时间为：（小时），

∴慢车的速度为：（千米/小时），

∵快车速度是慢车速度的2倍，

∴快车速度为（千米/小时）；

故答案为：千米/小时；千米/小时．

（2）解：快车从乙地到甲地所用时间为：（小时），

∴点*C*的横坐标为，

则，

设的函数解析式为，

把，代入得：

，

解得：，

∴的函数解析式为，

即快车返回过程中*y*与*x*的函数关系式．

（3）解：快车从甲地到乙地时，设经过*m*小时两车相距60千米，

两车相遇前，

，

解得：；

两车相遇后，

，

解得：；

快车从乙地出发时，慢车与乙地的距离为：（千米），

快车从乙地到甲地时，设经过*n*小时，两车相距60千米，根据题意得：

，

解得：，

（小时）；

综上分析可知，两车出发后经过小时或小时或小时，两车相距60千米的路程．

【点睛】本题主要考查了一次函数的应用，求一次函数解析式，一元一次方程的应用，解题的关键是理解题意，找出题目中的等量关系，列出方程，用方程来解决问题．

2．(1)

(2)元

【分析】（1）设营业员的月基本工资为元，销售每件服装奖励元，根据题意列出二元一次方程组，解方程组即可求解；

（2）设购买一件甲服装需要元，购买一件乙服装需要元，购买一件丙服装需要元，根据题意列出三元一次方程组，得出，即可求解．

【详解】（1）解：设营业员的月基本工资为元，销售每件服装奖励元，

根据题意得：，

，

（2）解：设购买一件甲服装需要元，购买一件乙服装需要元，购买一件丙服装需要元，

根据题意得：，

，得：．

答：购买甲、乙、丙服装各一件共需元．

【点睛】本题考查了二元一次方程组的应用，三元一次方程组的应用，根据题意列出方程组是解题的关键．

3．(1)每辆甲种货车可装3吨水蜜桃，每辆乙种货车可装2.5吨水蜜桃

(2)1200元

(3)只有一种租车方案，租用1辆甲种货车、6辆乙种货车

【分析】（1）设每辆甲种货车可装*x*吨水蜜桃，每辆乙种货车可装*y*吨水蜜桃，根据前两次租用这两种货车

的记录情况表，即可得出关于*x*，*y*的二元一次方程组，解之即可得出结论；

（2）根据总运费＝每吨的运费×运货数量，即可求出结论；

（3）设租用*m*辆甲种货车，*n*辆乙种货车，根据一次要运18吨水蜜桃，即可得出关于*m*，*n*的二元

一次方程组，结合*m*，*n*均为正整数即可得出结论．

【详解】（1）（1）设每辆甲种货车可装*x*吨水蜜桃，每辆乙种货车可装*y*吨水蜜桃，

依题意，得：，

解得：．

答：每辆甲种货车可装3吨水蜜桃，每辆乙种货车可装2.5吨水蜜桃．

（2）（元）．

答：果农应付运费总共1200元．

（3）设租用*m*辆甲种货车，*n*辆乙种货车，

依题意，得：，

∴．

∵*m*，*n*均为正整数，

∴，

∴只有一种租车方案，租用1辆甲种货车、6辆乙种货车．

【点睛】本题考查了二元一次方程组的应用以及二元一次方程的应用，解题的关键是：（1）找准等量关系，正确列出二元一次方程组；（2）根据各数量之间的关系，列式计算；（3）找准等量关系，正确列出二元一次方程．

4．(1)①40°；②60°

(2)60°或15°

【分析】（1）①依据平行线的性质以及角平分线的定义，即可得到∠*PCG*的度数；

②依据平行线的性质以及角平分线的定义，即可得到∠*ECG*=∠*GCF*=20°，再根据*PQ**CE*，即可得出∠*CPQ*=∠*ECP*=60°；

（2）设∠*EGC*=3*x*°，∠*EFC*=2*x*°，则∠*GCF*=3*x*°-2*x*°=*x*°，分两种情况讨论：①当点*G*、*F*在点*E*的右侧时，②当点*G*、*F*在点*E*的左侧时，依据等量关系列方程求解即可．

（1）

解：①∵*AB**CD*，

∴∠*CEB*+∠*ECQ*=180°，

∵∠*CEB*=100°，

∴∠*ECQ*=80°，

∵∠*PCF*=∠*PCQ*，*CG*平分∠*ECF*，

∴∠*PCF* =∠*QCF*，∠*ECG*=∠*FCG* =∠*FCE*，

∴∠*PCG*=∠*PCF*+∠*FCG*=∠*QCF*+∠*FCE*=∠*ECQ*=40°；

②∵*AB**CD*，

∴∠*QCG*=∠*EGC*，

∵∠*QCG*+∠*ECG*=∠*ECQ*=80°，

∴∠*EGC*+∠*ECG*=80°，

又∵∠*EGC*-∠*ECG*=40°，

∴∠*EGC*=60°，∠*ECG*=20°，

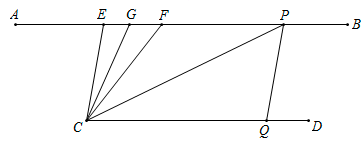
∴∠*ECG*=∠*GCF*=20°，∠*PCF*=∠*PCQ*=×（80°−40°）=20°，

∵*PQ**CE*，∴∠*CPQ*=∠*ECP*=∠*ECQ*-∠*PCQ*=80°-20°=60°；

（2）

解：设∠*EGC*=3*x*°，∠*EFC*=2*x*°，

①当点*G*、*F*在点*E*的右侧时，



∵*AB**CD*，

∴∠*QCG*=∠*EGC*=3*x*°，∠*QCF*=∠*EFC*=2*x*°，

则∠*GCF*=∠*QCG*-∠*QCF*=3*x*°-2*x*°=*x*°，

∴∠*PCF*=∠*PCQ*=∠*FCQ*=∠*EFC*=*x*°，

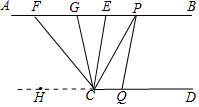
则∠*ECG*=∠*GCF*=∠*PCF*=∠*PCD*=*x*°，

∵∠*ECD*=80，

∴4*x*=80°，解得*x*=20，

∴∠*CPQ*=∠*ECP*=3*x*°=60°；

②当点*G*、*F*在点*E*的左侧时，反向延长*CD*到*H*，



∵∠*EGC*=3*x*°，∠*EFC*=2*x*°，

∴∠*GCH*=∠*EGC*=3*x*°，∠*FCH*=∠*EFC*=2*x*°，

∴∠*ECG*=∠*GCF*=∠*GCH*-∠*FCH*=*x*°，

∴∠*ECH*=∠*GCH*+∠*GCE*=4*x*°，

∴4*x*+80=180，

解得*x*=25，

∴∠*FCQ*=∠*ECF*+∠*ECQ*=25°×2+80°=130°，

∴∠*PCQ*=∠*FCQ*=65°，

∴∠*CPQ*=∠*ECP*=80°-65°=15°．

故∠*CPQ*的度数为60°或15°．

【点睛】本题主要考查了平行线的性质，掌握两直线平行，同旁内角互补；两直线平行，内错角相等是解题的关键．