**七年级数学参考答案及评分标准**

**一、选择题**

1---5．DBCDA 6----10．BDADD

**二、填空题**

11．－10 12．120° 13．46° 14．y=3.2*x*－3 15．8m+12

**三、解答题**

16．（1）

解：原式＝ ……………………2分

＝ ……………………4分

（2）解：原式=9+（－5）－1 ……………………3分

=3 ……………………4分

17．（1）

解：原式= ……………………3分

= ……………………4分

当*a*=－3时，

原式=

=8 ……………………6分

（2）解：原式=……………………2分

= ……………………3分

=

= ……………………4分

当*x*=1，*y*=－2时，

原式=

= ……………………6分

18．解：（1）同位角相等，两直线平行；两直线平行，同位角相等……………………4分

（2）又∵∠1＝∠2（已知）， ……………………5分  
∴∠2＝∠*BAD*（等量代换）， ……………………6分  
∴*DC*∥*BA*（内错角相等，两直线平行）． ……………………7分  
19．解：（1） 直线外一点与直线上各点连接的所有线段中，垂线段最短或“垂线段最短”．

……………2分

*M*

*N*

……………4分

∴如图，*MN*即为所求的最短线路． ……………5分

（2）作图略 ……………7分

∴如图，∠*AOB*即为所求的角． ……………8分

(评分说明：要求在图形中标明所作图形字母，写出总结性结论)

20．解：（1）每月的乘车人数*x*；每月的利润*y* ； ……………4分  
（2）2000 ； ……………6分  
（3）3000 ……………8分

21．解：（1）（*a*+*b*）2=*a*2+2*ab*+*b*2， ……………2分  
（2）25，（*a*+5*b*）， ……………6分  
（3）由图形面积之间的关系可得，  
*S*阴影=m2－n（m－n）  
=m2－mn+n2  
=[（m+n）2－3mn]  
=（102－3×19）  
=． ……………9分

22．解：（1）兔子、乌龟；1500 ……………3分  
（2）兔子在起初每分钟跑700米，乌龟每分钟爬50米； ……………5分  
（3）700÷50=14，∴乌龟用了14分钟追上了正在睡觉的兔子；……………7分  
（4）∵48千米/时=800米/分钟，  
 ∴=28.5，  
∴兔子中间停下睡觉用了28.5分钟． ……………10分

23．解：（1）145°；45°； ……………4分  
（2）40°； ……………6分  
（3）∠*AOC*+∠*BOD*=180°或∠*AOC*与∠*BOD*互补． ……………7分  
证明：∵∠*AOB*=∠*COD*=90°，  
∴∠*AOD+*∠*BOD+*∠*BOD*+∠*BOC*=180°．  
∵∠*AOD+*∠*BOD+*∠*BOC*=∠*AOC*，  
∴∠*AOC*+∠*BOD*=180°，  
即∠*AOC*与∠*BOD*互补． ……………9分  
（4）∠*AOD*角度所有可能的值为：30°、45°、60°、75°． ……………13分