**2019—2020学年度第一学期七年级数学期末教学质量检测**

学校 班级 姓名 准考证号

密 封 线 内 不 要 答 题

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 总分 |
| 得 分 |  |  |  |  |
| 评卷人 |  |  |  |  |

**一、选择题(本大题共8小题，每小题3分，共24分．每小题只有一个正确选项)**

**1、3的相反数是（　　）**

**A．﹣3 B． C． D．3**

**2、据统计，关键词“十九大”在1.3万个网站中产生数据174,000条.将174,000用科学记数法表示应为 （ ）**

**A． B． C． D．**

**3、 已知点*A*,*B*,*C*在同一条直线上，若线段*AB*=3，*BC*=2，*AC*=1，则下列判断正确的是（ ）**

**A. 点*A*在线段*BC*上 B. 点*B* 在线段*AC*上**

**C. 点*C*在线段*AB*上 D. 点*A*在线段*CB*的延长线上**

**4、如果∠A的补角与∠A的余角互补，那么2∠A是（　　）**

**A．锐角 B．直角 C．钝角 D．以上三种都可能**

**5、解方程4(*x*﹣1)﹣*x*=2(*x*+)步骤如下：①去括号，得4*x*﹣4﹣*x*=2*x*+1；②移项，得4*x*+*x*﹣2*x*=4+1；③合并同类项，得3*x*=5；④化系数为1，*x*=．从哪一步开始出现错误（　　）**

**A．① B．② C．③ D．④**

**①球 ②圆柱 ③圆锥 ④立方体**

**6、如图，在下列四个几何体中，从正面、**

**左面、上面看不完全相同的是（　　）**

**A．①② B．②③**

**C．①④ D．②④**

**7、有理数*a*，*b*在数轴上的表示如图所示，**

***b***

***a***

**0**

**则下列结论中：①*ab*＜0，②*ab*＞0，**

**③*a*+*b*＜0，④*a*﹣*b*＜0，⑤*a*＜|*b*|，⑥﹣*a*＞﹣*b*，正确的有（　　）**

**A．3个 B．4个 C．5个 D．6个**

**8、某同学想根据方程10*x*+6=12*x*﹣6编写一道应用题：“几个人共同种一批树苗，\_\_\_\_\_\_，求参与种树的人数．”若设参与种树的有*x*人，那么横线部分的条件应描述为（　　）**

**A．如果每人种10棵，那么缺6棵树苗；如果每人种12棵，那么剩下6棵树苗未种**

**B．如果每人种10棵，那么剩下6棵树苗未种；如果每人种12棵，那么缺6棵树苗**

**C．如果每人种10棵，那么剩下6棵树苗未种；如果每人种12棵，也会剩下6棵树苗未种**

**D．如果每人种10棵，那么缺6棵树苗；如果每人种12棵，同样也是缺6棵树苗**

**二、填空题(本大题共8小题，每小题3分，共24分)**

**9、计算﹣2﹣（﹣4）的结果是　 　．**

**10、已知3是关于*x*的方程2*x*﹣*a*=1的解，则*a*的值是　 　．**

**11、请写出一个单项式，同时满足下列条件：①含有字母*x*、*y*；②系数是负整数；③次数是4，你写的单项式为　 　．**

**12、比较：31.75°　 　31°45′（填“＜”“*＞*”或“=”）**

**13、在同一平面上，若∠*BOA*＝65°，∠BOC＝15°，则∠*AOC=*　　　　．**

**14、若是关于*x*的一元一次方程，则*a*=　　　　，*x*=　　　　．**

**15、某学校让学生自己动手整理图书馆的图书，如果让七年级（1）班学生单独整理需要5小时；如果让七年级（2）班学生单独整理需要3小时．如果（2）班学生先单独整理1小时，（1）班学生单独整理2小时，剩下的图书由两个班学生合作整理，则全部整理完还需　　　　.**

**16、如图，已知点A、点B是直线上的两点，AB=12厘米，点C在线段AB上，且BC=4厘米．点P、点Q是直线上的两个动点，点P的速度为1厘米/秒，点Q的速度为2厘米/秒．点P、Q分别从点C、点B同时出发在直线上运动，则经过　　秒时线段PQ的长为5厘米．**

***A***

***B***

***C***

***l***

**三、解答题(本大题共7题，共52分)**

**17．（本题满分8分，每小题4分）计算：**

**(1)； (2)|﹣9|÷3+（）×12+32**

1. **（本题满分10分，每小题5分）解方程**

**(1)； (2) **

**19、（本题满分6分）如图，已知平面上有四个点A，B，C，D．**

**（1）连接AB，并画出AB的中点P；**

***A***

***B***

***C***

***D***

**（2）作射线AD；**

**（3）作直线BC与射线AD交于点E．**

**20、（本题满分6分）先化简再求值：5(3*a*2*b*﹣*ab*2)﹣3(*ab*2+5*a*2*b*)，其中*a*=，*b*=．**

**21、（本题满分7分）已知线段AB=6，在直线AB上取一点P，恰好使AP=2PB，点Q为PB的中点，求线段AQ的长．**

**22．（本题满分7分****）如图，∠AOC：∠BOC=1：4，OD平分∠AOB，且∠COD=36°，求∠AOB度数．**

***A***

***B***

***O***

***D***

***C***

密 封 线 内 不 要 答 题

**23．（本题满分8分）某中学学生步行到郊外旅行．七年级（1）班学生组成前队，步行速度为4千米/时，七（2）班的学生组成后队，速度为6千米/时；前队出发1小时后，后队才出发，同时后队派一名联络员骑自行车在两队之间不间断地来回联络，他骑车的速度为10千米/时．**

**（1）后队追上前队需要多长时间？**

**（2）后队追上前队时间内，联络员走的路程是多少？**

**（3）两队何时相距2千米？**

###### 七年级数学评分意见

**（本答案仅供参考，阅卷时请验算，不同解法参照给分）**

1. **选择题**

**ABCBBBAB**

**二、填空题**

9、2 10、5 11、略 12、= 13、80°或40° 14、a= －1 

15、小时 16、或1或3或9（对一个得一分，全对3分，错一个或漏一个倒扣1分）

**三．解答题**

17．解：(1)原式=3+（﹣8）......2分

=﹣5；[来源:学。 ......4分

(2)原式=9÷3+（﹣）×12+9......2分

=3+（﹣2）+9......3分

=10；......4分  
18、源:学,科,网Z,X,X,K]解：（1）移项合并得：2x=﹣4，......3分

解得：x=﹣2......5分

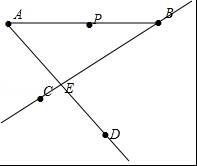
（2）解：去分母得6x﹣3（x﹣1）=4﹣（x+2），......2分

去括号得6x﹣3x+3=4﹣x﹣2......3分

移项合并得4x=﹣1，......4分

系数化为1得x=﹣．......5分

19、解：由题意可得，如右图所示（每小题各2分）．



20、解：

解：原式=15a2b﹣5ab2﹣3ab2﹣15a2b

=﹣8ab2......4分

当a=，b=﹣时，

原式=﹣8××（﹣）2

=﹣．......6分

21、解：如图1所示，∵AP=2PB，AB=6，

∴PB=AB=×6=2，AP=AB=×6=4；

∵点Q为PB的中点，

∴PQ=QB=PB=×2=1；

∴AQ=AP+PQ=4+1=5．......3分



如图2所示，∵AP=2PB，AB=6，

∴AB=BP=6，

∵点Q为PB的中点，

∴BQ=3，

∴AQ=AB+BQ=6+3=9．......6分

故AQ的长度为5或9．......7分

22、解：∵∠AOC：∠BOC=1：4，OD平分∠AOB，且∠COD=36°，

∴∠AOC=学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，∠AOD=学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，......3分

∴∠COD=∠AOD﹣∠AOC=学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，

∴学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，......6分

解得，∠AOB=120°，......7分

23、解：（1）设后队追上前队需要x小时，

由题意得：（6﹣4）x=4×1，

解得：x=2．

故后队追上前队需要2小时；......3分

（2）后队追上前队时间内，联络员走的路程就是在这2小时内所走的路，

所以10×2=20（千米）．

答：后队追上前队时间内，联络员走的路程是20千米；......5分

（3）要分三种情况讨论：

①当（1）班出发半小时后，两队相距4×=2（千米）......6分

②当（2）班还没有超过（1）班时，相距2千米，

设（2）班需y小时与（1）相距2千米，

由题意得：（6﹣4）y=2，

解得：y=1；

所以当（2）班出发1小时后两队相距2千米；......7分

③当（2）班超过（1）班后，（1）班与（2）班再次相距2千米时

（6﹣4）y=4+2，

解得：y=3．

答当0.5小时或1小时后或3小时后，两队相距2千米．.....8分