绝密★启用前|学科网考试研究中心命制



2017-2018学年下学期期末原创卷【安徽B卷】

七年级数学

（考试时间：120分钟 试卷满分：150分）

注意事项：

1．本试卷分第Ⅰ卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分。答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。

2．回答第Ⅰ卷时，选出每小题答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。

3．回答第Ⅱ卷时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。

4．考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

5．考试范围：沪科版七下第6~10章。

第Ⅰ卷

一、选择题（本大题共10小题，每小题4分，共40分．在每小题给出的四个选项中，只有一个选项是符合题目要求的）

1．在实数0.3，0，，，3.14，0.123456…中，其中无理数的个数是

A．2 B．3 C．4 D．5

2．的立方根是

A． B． C． D．

3．计算：3*x*2*y*•（-2*xy*）结果是

A．6*x*3*y*2 B．-6*x*2*y*

C．-6*x*3*y*2D．-6*x*2*y*2

4．把多项式3*a*2-9*ab*分解因式，正确的是

A．3*a*（*a*-3*b*） B．3（*a*2-3*ab*）

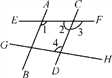
C．*a*（3*a*-9*b*） D．*a*（9*b*-3*a*）

5．若*a*<*b*<0，则下列各式错误的是

A．*a*-2<*b*-2 B．

C． D．2*a*-1<2*b*-1

6．如图，下面推理正确的是



A．∵∠1=∠2，∴*AB*∥*CD* B．∵∠1+∠2=180°，∴*AB*∥*CD*

C．∵∠3=∠4，∴*AB*∥*CD* D．∵∠1+∠4=180°，∴*AB*∥*CD*

7．已知*a*<*b*，化简的结果是

A． B． C． D．

8．不等式组的解集是*x*>1，则*m*的取值范围是

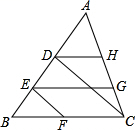
A．*m*≥1 B．*m*≤1 C．*m*≥0 D．*m*≤0

9．某车间原计划*x*天内生产零件50个，由于采用新技术，每天多生产零件5个，因此提前3天完成任务，则可列出的方程为

A．-5 B．+5

C．+5 D．-5

10．如图，，那么与相等的角（不包括）的个数为



A．2 B．3 C．4 D．5

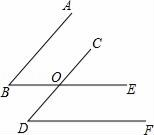
第Ⅱ卷

二、填空题（本大题共4小题，每小题5分，共20分）

11．不等式-*x*-1>0的解集为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12．二次三项式*x*2-（*k*+1）*x*+9是一个完全平方式，则*k*的值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

13．如图，已知∠*B*=∠*D*，要使*BE*∥*DF*，还需补充一个条件，你认为这个条件应该是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．（填一个条件即可）



14．已知*a*、*b*为两个连续的整数，且*a*<<*b*，则*a*+*b*=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

三、（本大题共2小题，每小题8分，满分16分）

15．求下列各式中*x*的值：

（1）4*x*2-81=0；

（2）3（*x*-1）3=24．

16．已知*a*，*b*，*c*在数轴上对应点的位置如图所示，化简|*a*|-|*a*+*b*|++|*b*-*c*|．

学科网

四、（本大题共2小题，每小题8分，满分16分）

17．解不等式（组）：

（1）；（2）．

18．解下列分式方程：

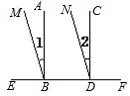
（1）；（2）．

五、（本大题共2小题，每小题10分，满分20分）

19．如图，*AB*⊥*EF*于点*B*，*CD*⊥*EF*于点*D*，∠1=∠2．

（1）请说明*AB*∥*CD*的理由；

（2）试问*BM*与*DN*是否平行？为什么？



20．（1）先化简，再求值：，其中*x*=0；

（2）已知*A*=．

①化简*A*；

②当*x*满足不等式组且*x*为整数时，求*A*的值．

六、（本题满分12分）

21．某超市用5000元购进一批儿童玩具进行试销，很快销售一空．于是超市又调拨18000元资金购进该种儿童玩具，这次进货价比试销时每件多1元，购进的数量是试销时购进数量的3倍．

（1）求试销时该种儿童玩具每件进货价是多少元？

（2）超市将第二批儿童玩具按照试销时的标价出售90%后，余下的八折售完．试销和第二批儿童玩具两次销售中，超市总盈利不少于8520元，那么该种儿童玩具试销时每件标价至少为多少元？

七、（本题满分12分）

22．某市“全国文明村”江油白玉村果农王灿收获枇杷20 t，桃子12 t．现计划租用甲、乙两种货车共8辆将这批水果全部运往外地销售，已知一辆甲种货车可装枇杷4 t和桃子1 t，一辆乙种货车可装枇杷和桃子各2 t．

（1）王灿如何安排甲、乙两种货车可一次性运到销售地？有几种方案？

（2）若甲种货车每辆要付运输费300元，乙种货车每辆要付运输费240元，则果农王灿应选择哪种方案，使运输费最少？最少运费是多少？

八、（本题满分14分）

23．如图，已知*AB*∥*CD*，现将一直角三角形*PMN*放入图中，其中∠*P*=90°，*PM*交*AB*于点*E*，*PN*交*CD*于点*F*．

（1）当△*PMN*所放位置如图①所示时，则∠*PFD*与∠*AEM*的数量关系为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）当△*PMN*所放位置如图②所示时，求证：∠*PFD*-∠*AEM*=90°；

（3）在（2）的条件下，若*MN*与*CD*交于点*O*，且∠*DON*=30°，∠*PEB*=15°，求∠*N*的度数．

