**2022～**2023**学年度第二学期期中教学质量检测**

**七年级数学试卷**



**※考生注意：1、考试时间： 100分钟 试卷满分 120分**

**2、请在答题卡各题目规定答题区域内作答，答在本试卷上无效。**

**一、选择题（下列各题只有一个答案是正确的，将正确答案填涂到答题卡的对应处。**

**每题3分，共30分）**

1．下列实数为无理数的是（　▲　）

A． B．0.2 C．﹣ D．



2．下列说法正确的是（　▲　）

A．﹣9平方根是﹣3 B．16的算术平方根是±4

C．的算术平方根是 D．﹣1的立方根是1



3．若点*P*在第二象限，且到*x*轴的距离是3，到*y*轴的距离是1，则点*P*的坐标是（　▲　）

A．（3，1） B．（﹣1，3） C．（﹣1，﹣3） D．（﹣3，1）

4．平遥古城历史悠久，是我国保存完整的历史文化名城之一，被列为世界文化遗产．

下列表述能确定平遥古城位置的是（　▲　）

A．位于中国北部山西省的中部

B．距首都北京616公里

C．东经112.19°，北纬37.21°

D．距省城太原90公里

5．下列方程属于二元一次方程的是（　▲　）

A．*x*﹣1＝2*x* B． C．*x*+*z*＝3 D．*x*﹣*y*+*z*＝1



6．方程组的解为（　▲　）



A． B． C． D．



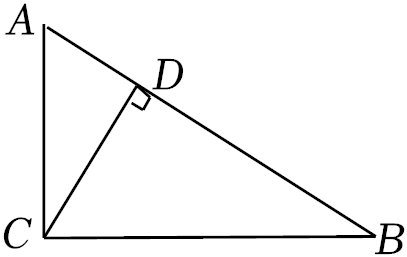
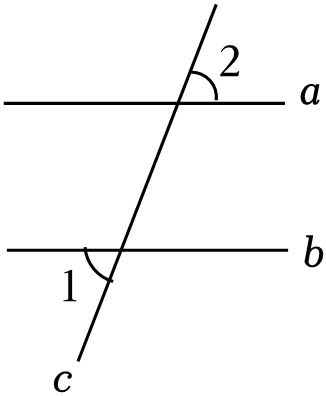
7．如图，已知直线*a*，*b*被直线*c*所截，若*a*∥*b*，∠1＝69°，则∠2的度数为（　▲　）

A．59° B．111° C．21° D．69°

8．如图，已知*AC*⊥*BC*，*CD*⊥*AB*，*AC*＝5，*BC*＝12，*AB*＝13，则点*C*到直线*AB*的距离

等于（　▲　）

A． B． C． D．



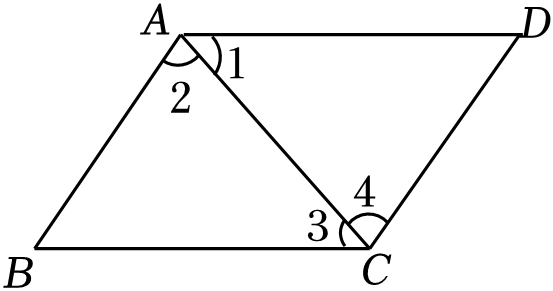
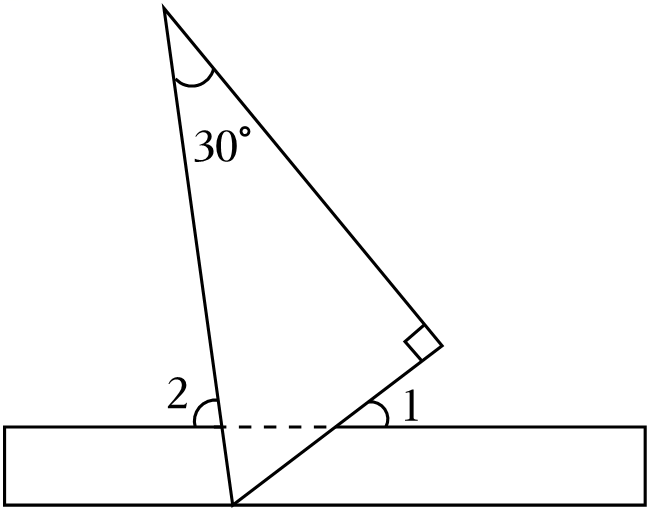
第7题图 第8题图

9．如图，下列各组条件中，能得到*AB*∥*CD*的是（　▲　）

A．∠1＝∠3 B．∠2＝∠4 C．∠*B*＝∠*D* D．∠*B*+∠2＝180°

10．将一把直尺和一块含有30°角的直角三角板按如图所示方式放置，直角三角板的一个顶点在直尺一边上，若∠1＝36°，则∠2的度数为（　▲　）

A．80° B．82° C．84° D．86°



第9题图 第10题图

**二、填空题（每题3分，共24分）**

11．比较大小：﹣2 　 ▲ 　﹣2（填“＞”，“＜”，“＝”）．



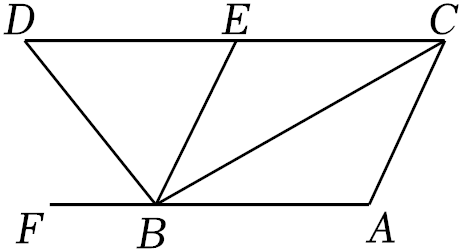
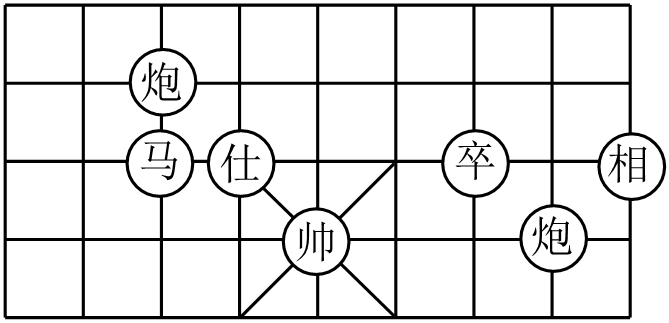
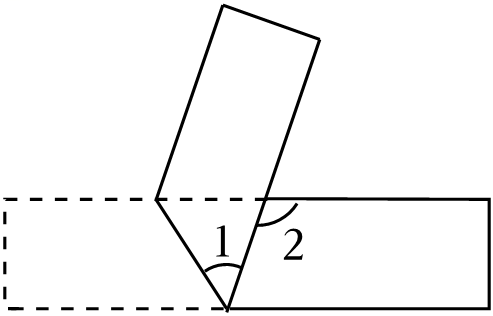
12．点*A*（2﹣*a*，﹣3*a*+1）在*y*轴上，则*a*＝　 ▲ 　．

13．若一个正数的平方根是*a*+2和2*a*﹣5，则*a*＝　 ▲ 　．

14．已知是方程*ax*+*by*＝3的解，则代数式6*a*+3*b*﹣1的值为 　 ▲ 　．



15．如图，将一张长方形纸片按如图所示折叠，如果∠1＝50°，那么∠2＝　 ▲ 　．



第15题图 第16题图 第18题图

16．如图是棋盘的一部分，已知建立适当的平面直角坐标系后，棋盘中“相”的坐标是

（4，2），“帅”的坐标是（0，1）、则“馬”的坐标是 　 ▲ 　．

17．一艘轮船航行在嘉陵江两个码头之间，顺水航行用了3小时，逆水航行比顺水航行多

用20分钟，已知轮船在静水中的速度是19千米/时，则水流速度为　 ▲ 　千米/时．

18．如图，*AF*∥*CD*，*BD*平分∠*EBF*，且*BC*⊥*BD*，下列结论：①*BC*平分∠*ABE*；

②*AC*∥*BE*；③∠*CBE*+∠*D*＝90°；④∠*DEB*＝2∠*BCD*．

其中正确结论为　 ▲ 　（只填写序号）．

**三、解答题（19题8分，20题8分，共16分）**

19. 计算：

（1）； （2）﹣12023+（﹣2）3×．



20．解下列方程组：

（1）； （2）．



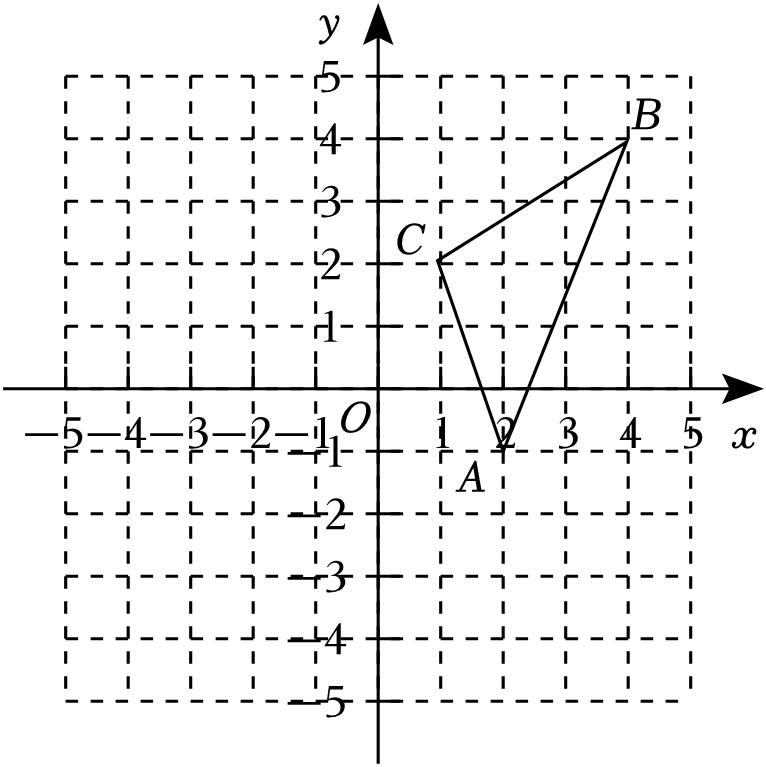
**四、解答题（第21题8分，第22题8分，共16分）**

21．如图，直角坐标系中，△*ABC*的顶点都在网格点上．

（1）请写出*A*、*B*、*C*三点的坐标；

（2）将△*ABC*先向左平移4格，再向下移2格，请画出平移后的三角形△*A*1*B*1*C*1；

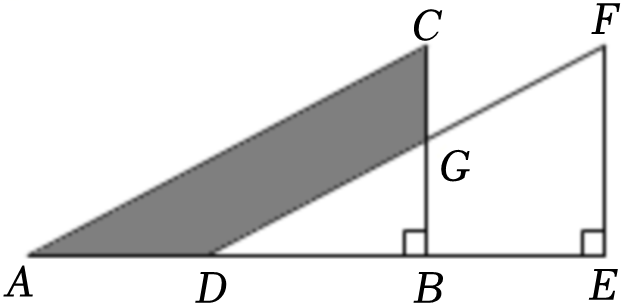
（3）写出*A*、*B*、*C*的对应点*A*1、*B*1、*C*1的坐标．



第21题图

22．如图将直角三角形*ABC*沿*AB*方向平移*AD*距离得到△*DEF*，已知∠*ABC*＝90°，

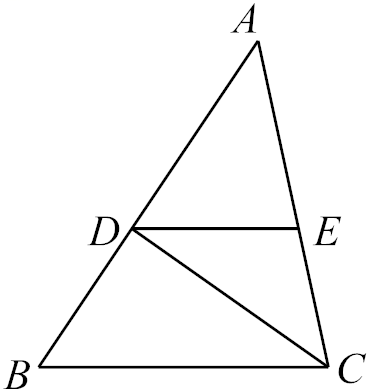
*AD*＝5，*EF*＝8，*CG*＝3，求图中阴影部分的面积．



第22题图

**五、解答题（第23题8分，第24题8分，共16分）**

23．已知，如图，*CD*平分∠*ACB*，*DE*∥*BC*，∠*AED*＝82°．求∠*EDC*的度数．

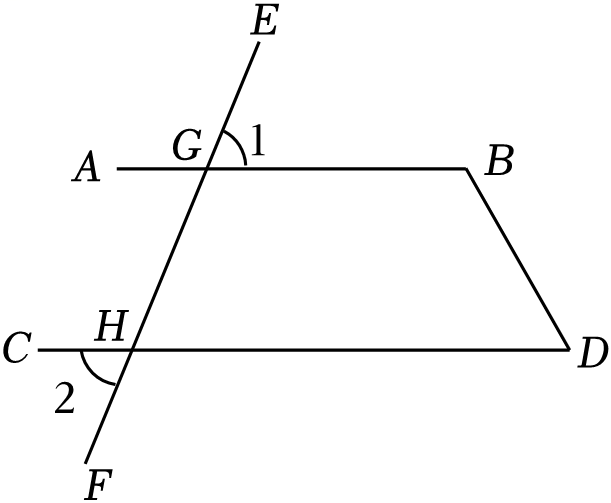


第23题图

24．如图，已知：∠1＝∠2，∠*D*＝60°，

（1）说明：*AB*∥*CD*．

（2）求∠*B*的度数．



第24题图

**六、解答题（本题8分）**

25.某商场从厂家购进甲、乙两种文具，甲种文具的每件进价比乙种文具的每件进价少20

元．若购进甲种文具7件，乙种文具2件，则需要760元．

（1）求甲、乙两种文具的每件进价分别是多少元？

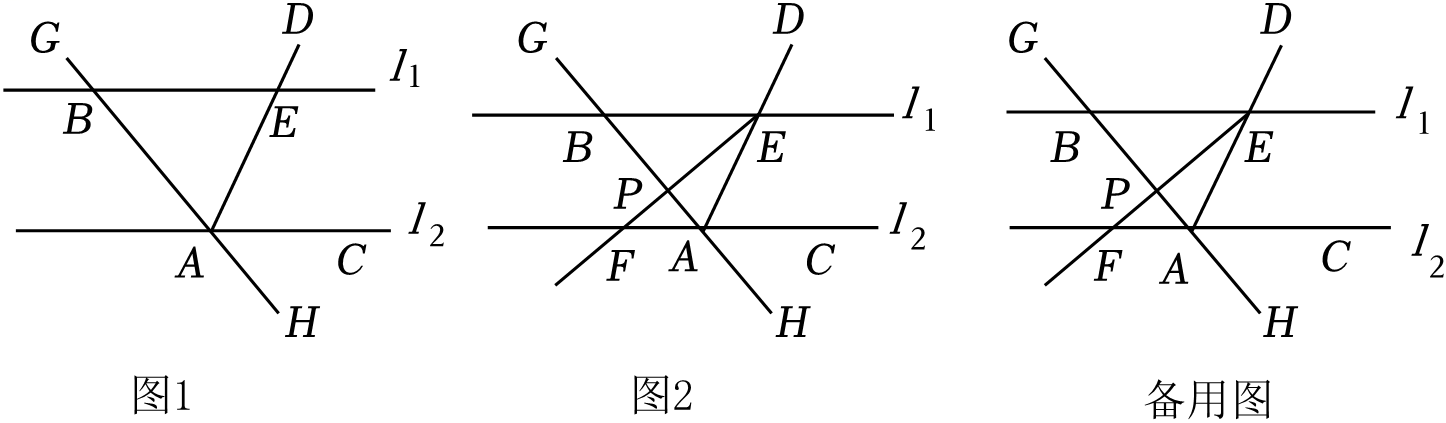
（2）该商场从厂家购进甲、乙两种文具共50件，所用资金恰好为4400元．求甲、乙两种文

具的件数．

**七、解答题（本题10分）**

26. 如图1，直线*GH*与直线*l*1，*l*2分别交于*B*，*A*两点，点*C*在直线*l*2上，射线*AD*平分

∠*BAC*交直线*l*1于点*E*，∠*GBE*＝2∠*BAE*．



（1）请直接写出直线*l*1与*l*2的位置关系是 　 ▲ 　；

（2）如图2，点*P*是线段*AB*上一点，射线*EP*交直线*l*2于点*F*，∠*GBE*＝130°．

①若∠*EFC*＝40°，请求出∠*FEA*的度数；

②点*N*在射线*AD*上，且满足∠*EBN*＝∠*EFC*，连接*BN*，请直接写出∠*BNA*

与∠*FEA*满足的等量关系．