 七年级数学答案

**一、单选题（每小题3分，共24分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| C | B | A | B | D | D | A | A |

1. **填空题（每小题3分，共24分）**

9.< ；

10.800；

1. ；
2. 四；
3. 0,1,2,3；
4. 120；
5. ；
6. 27；

**三、解答题（本题共有6个小题，每题6分，共36分）**

17.（6分）解：

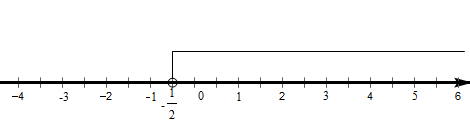
去分母得：，...........................................................2分

移项得：，.............................................................3分

合并同类项得：，.............................................................4分

系数化成1得：，...............................................................5分

在数轴上表示为：

.........................................6分

18.（6分）解：原式＝﹣1﹣（2﹣）+3，................................................3分

＝﹣1+﹣2+3，..........................................................5分

＝4﹣3．...........................................................................6分

1. （6分）

解：

将①×2，得：③...............................................................................2分

③+②，得：，解得：.....................................................................3分

将代入①，得：，解得：................................................4分

∴方程组的解为.........................................................................................6分

1. （6分）

解：点到轴、轴的距离相等．

，...........................................................................................2分

，

或，................................................................................4分

点的坐标或．...........................................................6分

1. （6分）

解：∵*BE*平分∠*ABC*，

∴∠*ABE*=∠*EBC*，...........................................................................2分

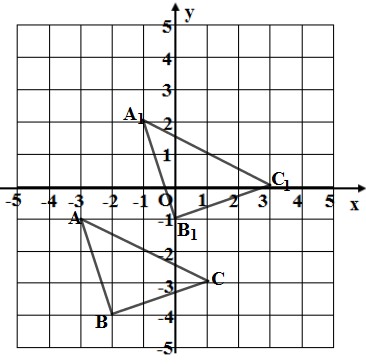
∵*DE*∥*BC*，

∴∠*ADE*=∠*ABC*=70°，...................................................................4分

∴∠*EBC*=∠*ABE*=∠*ADE*=35°．

故∠*EBC*的度数是35°．...................................................................6分

1. （6分）

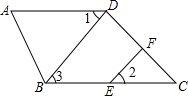


1. .....................................................................................3分
2. .....................................................................................6分
3. **解答题（本题共4道题，其中23、24题，每题8分，25、26题每题10分，共36分）**
4. **（8分）**

证明：∵,

,

 ；..............................................................................3分



解：∵，,

，...........................................................................5分

，，

，...................................................................................7分

∴ ..............................................................................8分

24.（8分）

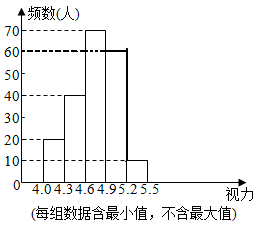
解：（1）20÷0.1＝200（人），

所以本次调查的样本为200名初中毕业生的视力情况，样本容量为200，

故答案为：200；...................................................................................................2分

（2）*a*＝200×0.3＝60，*b*＝10÷200＝0.05，

补全图形如下：



故答案为：60，0.05；....................................................6分

(注：图2分，a，b的值各一分）

（3）5000×（0.35＋0.3＋0.05）＝3500（人），

答：估计全区初中毕业生中视力正常的学生有3500人．................................8分

25.（10）分

解：（1）设每名熟练工每月可以安装辆电动汽车，每名新工人每月可以安装辆电动汽车，

依题意得：，.....................................................................3分

解得：，经检验，符合题意，......................................................5分

答：每名熟练工每月可以安装4辆电动汽车，每名新工人每月可以安装2辆电动汽车；

......................................................................................................6分

（2）设还需要招聘名新工人才能完成一个月的生产计划，

依题意得：，....................................................................8分

解得：，...............................................................................................9分

答：还需要招聘40名新工人才能完成一个月的生产计划．.......................10分

1. （10分）

解：（1）设灯*B*转动*t*秒后，射出的光束第一次经过灯*A*．

由题意得：2*t*＝30，

解得：*t*＝15，......................................................................................................2分

答：灯*B*转动15秒后，射出的光束第一次经过灯*A*．...................................3分

（2）设*A*灯转动*x*秒，两灯的光束互相平行．

根据题意得：180﹣50﹣3*x*＝6*x*﹣30时，两灯的光束互相平行，

解得：*x*＝，...................................................................................................5分

答：*A*灯转动秒，两灯的光束互相平行．...................................................6分

（3）在45秒与90秒时，两灯的光束各平行一次

45秒时第一次平行，由题意得：45*a*﹣130＝30﹣45*b*，....................................7分

90秒时第二次平行，由题意得：90*a*﹣180﹣50＝90*b*﹣30，...........................8分

解得：*a*＝，*b*＝

答：*a*，*b*的值分别为，．.............................................................................10分