2018学年第一学期期末教学质量检测

八年级数学（试题）

本检测分为试题卷和答题卷两部分．其中试题卷4页，答卷2面．试题卷全卷三大题共23小题，满分100分．考试时间为90分钟．

注意事项：

1．必须在答题卷上答题，在试题卷上答题无效；

2．本检测题答题卷分第Ⅰ卷（答题卡）和第Ⅱ卷（答卷）两部分．其中第Ⅰ卷为选择题，请用2 B铅笔在答题卡上涂填作答；

3．答题卷第Ⅱ卷为非选择题，答题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔在其上作答；涉及作图（画图）的题目，用2 B铅笔画图；

4．不得使用计算器．

一、选择题（本大题共10小题，每小题2分，共20分．在每小题给出的四个选择项中，只有一项是符合题目要求的）

1. 下列各图形中，是轴对称图形的是（　　）．

（A）　　（B）　　（C）　　（D）

2. 计算：$\frac{6x}{36x^3}=$（　　）．

（A）$6x$　　（B）$\frac{1}{6x}$　　（C）$30x$　　（D）$\frac{1}{30x}$

3. 下面的计算中，正确的是（　　）．

（A）$b^4\cdot b^4=2b^4$　　（B）$x^3\cdot x^3=x^9$　　（C）$\left(a^4\right)^3\cdot a^2=a^9$　　（D）$\left(ab^3\right)^2=ab^6$

4. 计算：$\frac{x+1}{x}-\frac{1}{x}=$（　　）．

（A）1　　（B）2　　（C）$1+\frac{2}{x}$　　（D）$\frac{x-2}{x}$

5. 下列长度的三条线段能组成三角形的是（　　）．

（A）5、6、12　　（B）4、4、10　　（C）4、6、10　　（D）3、4、5

6. 计算：$\left(y-\frac{1}{2}\right)^2=$（　　）．

（A）$y^2-y+\frac{1}{4}$　　（B）$y^2+y+\frac{1}{4}$　　（C）$y^2-\frac{y}{2}+\frac{1}{4}$　　（D）$y^2+\frac{y}{2}+\frac{1}{4}$

7. 如图，一块直径为$(a+b)$的圆形卡纸，从中挖去直径分别为a、b的两个圆，则剩下的卡纸的面积为（　　）.

（第7题图）

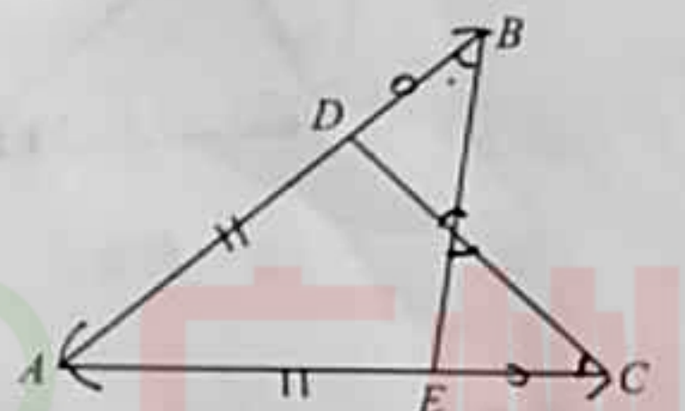
（A）$\frac{\pi\left(a^2+b^2\right)}{2}$

（B）$\frac{\pi\left(a^2+b^2\right)}{4}$

（C）$\frac{\pi ab}{2}$

（D）$\frac{\pi ab}{4}$

8. 如图，$AB=AC$，$AD=AE$，下列结论错误的是（　　）.



（第8题图）

（A）$\angle B=\angle C$

（B）$BD=CE$

（C）$BE\perp CD$

（D）$\triangle ABE\cong\triangle ACD$

9. 计算：$\left(m+2+\frac{5}{2-m}\right)\cdot\frac{2m-4}{3-m}=$（　　）.

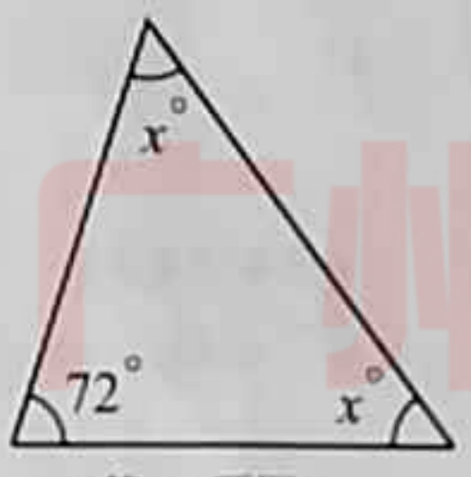
（A）$-2m-6$　　（B）$2m+6$　　（C）$-m-3$　　（D）$m+3$

10. 计算：$(x+2y-3)(x-2y+3)=$（　　）.

（A）$(x+2y)^2-9$　　（B）$(x-2y)^2-9$　　（C）$x^2-(2y-3)^2$　　（D）$x^2-(2y+3)^2$

二、填空题（本大题共6小题，每小题3分，共18分）

11. 下列图形中的$x=$_____°.

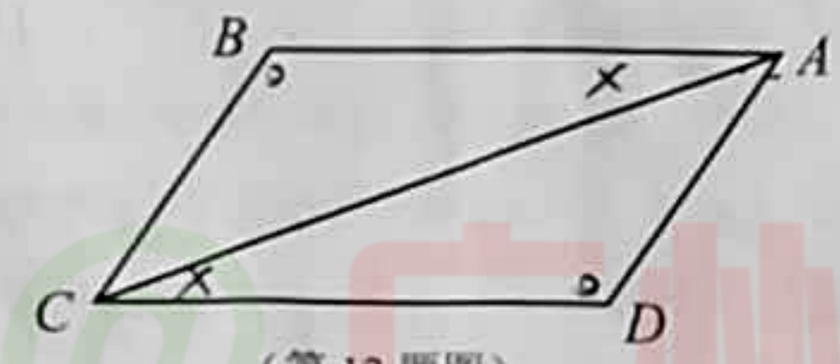


（第11题图）

12. 如图，在$\triangle ABC$和$\triangle CDA$中，

$$\begin{cases}\angle BAC=\angle DCA,\\ \angle B=\angle D,\\ \text{_____}.\end{cases}$$

$\therefore\triangle ABC\cong\triangle CDA$.



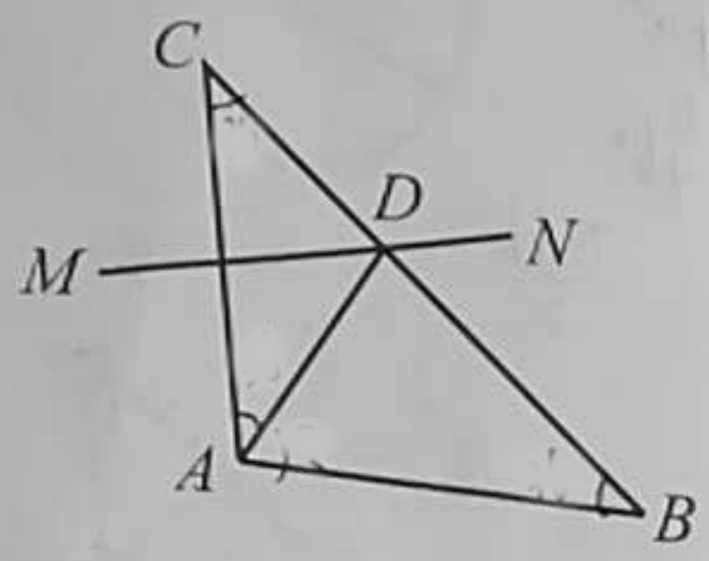
（第12题图）

13. 计算：$101^2=$_____.

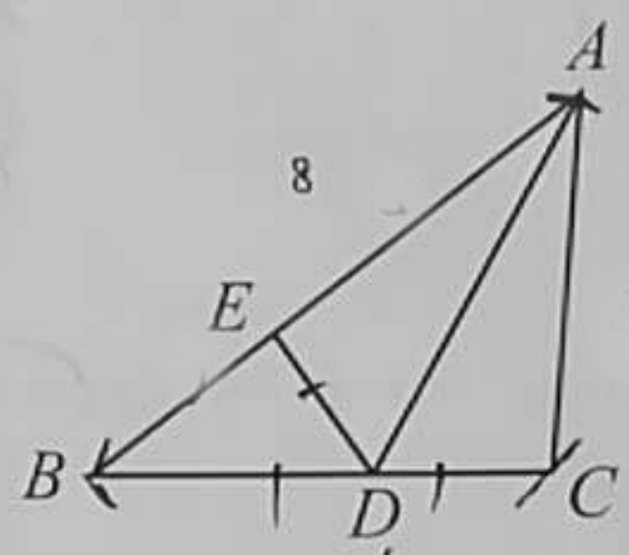
14. 如图，$AB=AC$，$\angle C=36°$，AC 的垂直平分线 MN 交 BC 于点 D，则 $\angle DAB=$_____°.

15. 一个正方形的边长增加 2cm，它的面积就增加 44cm^2，这个正方形的边长是：_____cm.

16. 如图，三角形纸片中，$AB=8$cm，$BC=6$cm，$AC=5$cm，沿过点 A 的直线折叠这个三角形，使点 C 落在 AB 边上的点 E 处，折痕为 AD，则 $\triangle BED$ 的周长为_____cm.



（第 14 题图）



（第 16 题图）

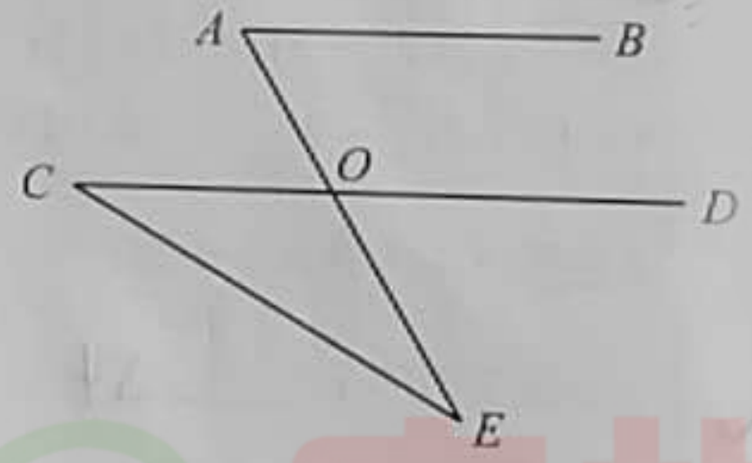
三、解答题（本大题共 62 分）解答应写出文字说明、推理过程或演算步骤.

17.（本小题满分 8 分）

计算：$\dfrac{2a+2b}{3ab}\div\dfrac{a^2-b^2}{9a^2b}$.

18.（本小题满分 8 分）

如图，$AB\parallel CD$，$\angle A=60°$，$\angle C=\angle E$，求 $\angle E$.



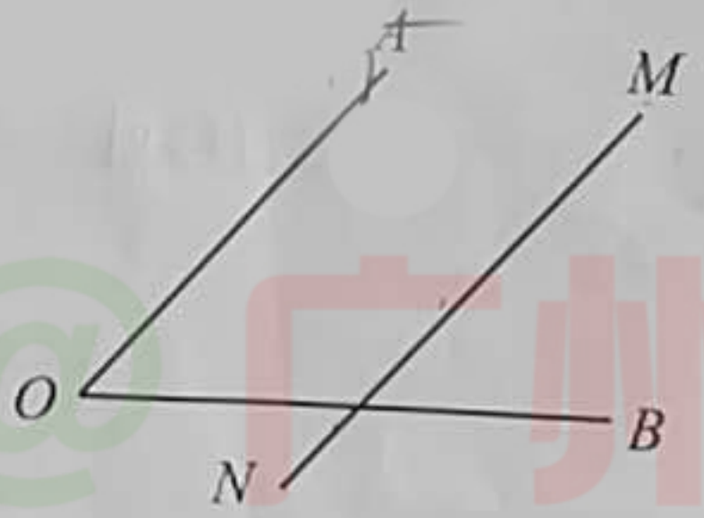
（第 18 题图）

19.（本小题满分 8 分）

先化简，再求值：$(3x+2y)^2-(3x+y)(3x-y)$，其中 $x=2$，$y=3$.

20.（本小题满分 8 分）

如图，在直线 MN 上求作一点 P，使点 P 到射线 OA 和 OB 的距离相等.（要求用尺规作图，保留作图痕迹，不必写作法和证明过程）



（第 20 题图）

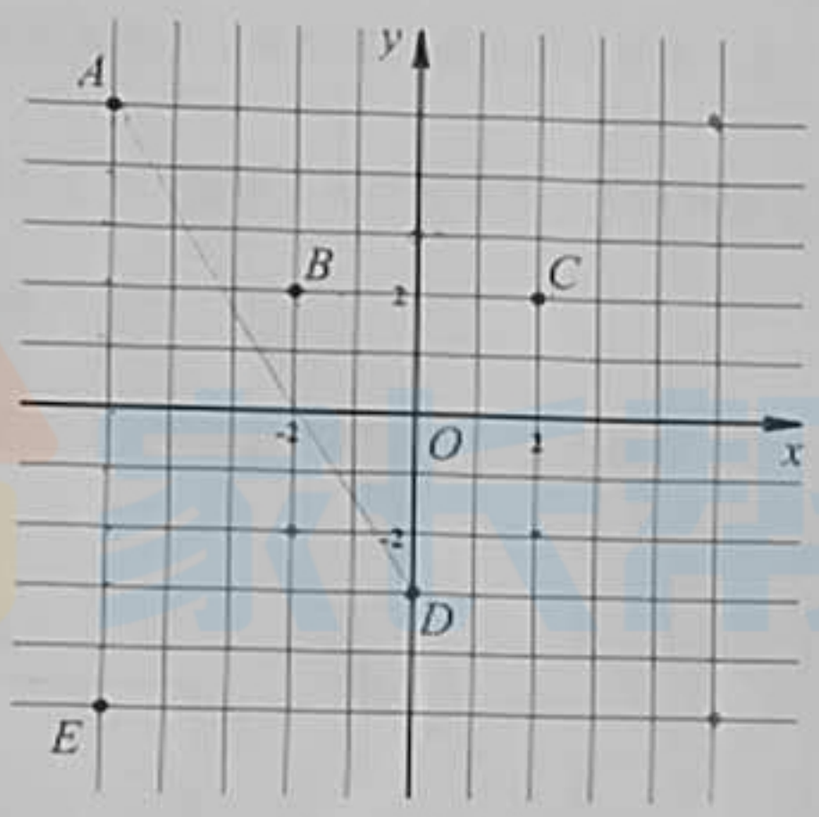
21.（本小题满分 10 分）

如图所示的点 A、B、C、D、E.

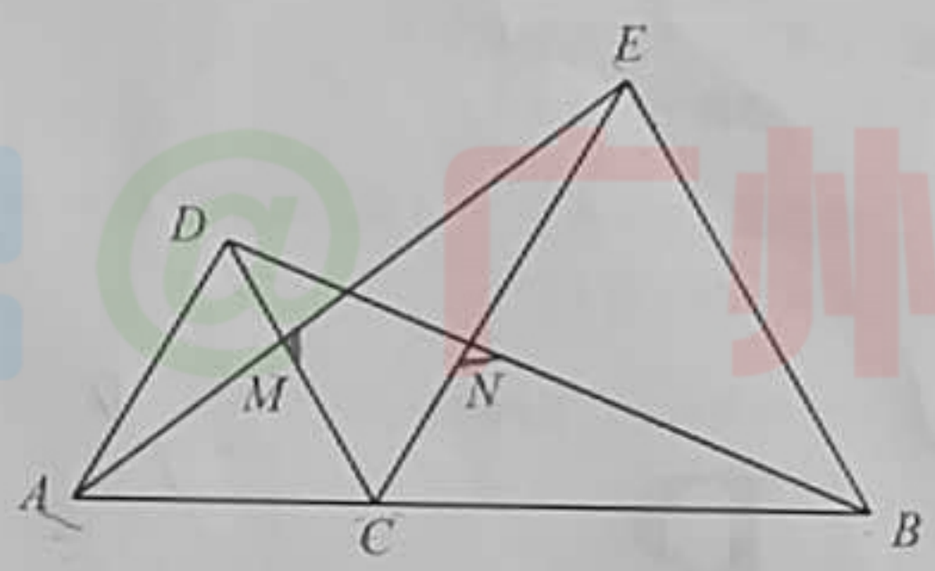
（1）点____*____和点____*____关于 x 轴对称；

（2）点____*____和点____*____关于 y 轴对称；

（3）点 A 和点 D 关于直线 l 成轴对称，请画出直线 l.（要求用尺规作图，保留作图痕迹，不必写作法和证明过程）



（第 21 题图）



（第 23 题图）

22.（本小题满分 10 分）

某校八年级学生去距离学校 10 千米的博物馆参观，一部分学生骑自行车，其余学生乘汽车. 已知骑车学生所用的时间是乘车学生所用时间的 2 倍，且汽车的速度比骑车学生的速度快 15 千米/小时. 求骑车学生的速度.

23.（本小题满分 10 分）

如图，点 C 在线段 AB 上，$\triangle ACD$，$\triangle BCE$ 都是等边三角形，AE 交 CD 于点 M，CE 交 BD 于点 N.

（1）求证：△____*____≌△____*____；（先填写你认为正确的结论，再证明）

（2）求证：$\angle CME=\angle BNC$.

家长帮@广州站
家长帮 jzb.com