

2016-2017 学年度第一学期第一次阶段检测

八年级数学

试卷共 100 分 考试时间：100 分钟

一、选择题：（共 8 题，每小题 3 分，共 24 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案								

1. 下面图案中是轴对称图形的有 ()



- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

2. 不能判断两个三角形全等的条件是 ()

- A. 有两角及一边对应相等 B. 有两边及夹角对应相等
C. 有三条边对应相等 D. 有两个角及夹边对应相等

3. 如图，已知 $MB=ND$ ， $\angle MBA=\angle NDC$ ，下列条件中不能判定 $\triangle ABM \cong \triangle CDN$ 的是 ()

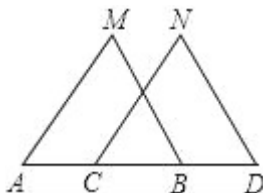
- A. $\angle M=\angle N$ B. $AM=CN$ C. $AB=CD$ D. $AM \parallel CN$

4. 如图， $\triangle ABC$ 中， $AB+AC=6\text{cm}$ ， BC 的垂直平分线 l 与 AC 相交于点 D ，则 $\triangle ABD$ 的周长为 _____ cm 。()

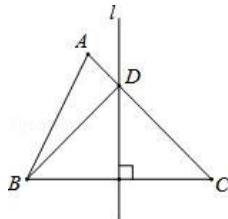
- A. 12 B. 10 C. 8 D. 6

5. 如图， $AC=AD$ ， $BC=BD$ ，则有 ()

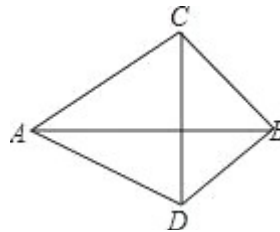
- A. CD 垂直平分 AB B. AB 与 CD 互相垂直平分
C. AB 垂直平分 CD D. CD 平分 $\angle ACB$



(第 3 题)



(第 4 题)



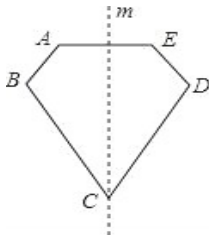
(第 5 题)

6.如图，如果直线是多边形的对称轴，其中 $\angle A=130^\circ$ ， $\angle B=110^\circ$ ，那么 $\angle BCD$ 的度数等于（ ）

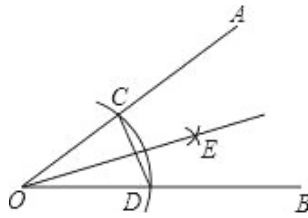
- A. 60° B. 50° C. 40° D. 30°

7.如图，用直尺和圆规画 $\angle AOB$ 的平分线OE，其理论依据是（ ）

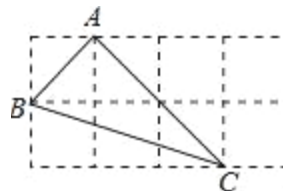
- A.SAS B.ASA C.AAS D.SSS



(第6题)



(第7题)



(第8题)

8.如图的 2×4 的正方形网格中， $\triangle ABC$ 的顶点都在小正方形的格点上，这样的三角形称为格点三角形，在网格中与 $\triangle ABC$ 成轴对称的格点三角形一共有（ ）

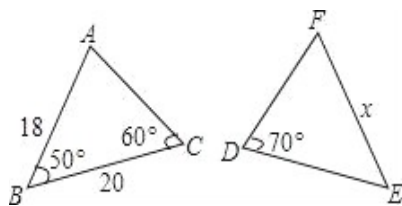
- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

二、填空题：(共10题，每小题3分，共30分)

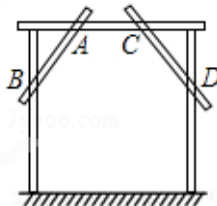
9. 写出一个你熟悉的轴对称图形的名称：_____。

10. 如果 $\triangle ABC \cong \triangle DEC$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\angle C=40^\circ$ ，那么 $\angle E=$ _____°。

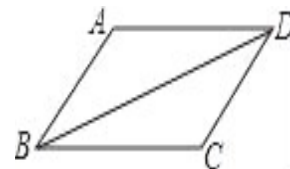
11. 如图， $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，请根据图中提供的信息，写出 $x=$ _____。



(第11题图)



(第12题图)

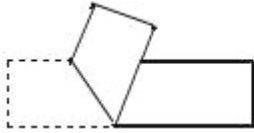


(第13题)

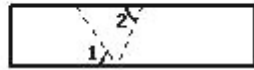
12. 工人师傅在做完门框后，为防止变形，经常如图所示钉上两根斜拉的木条（即图中的AB、CD两根木条），这样做的数学原理是：_____。

13. 如图， $AB \parallel DC$ ，请你添加一个条件使得 $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ ，可添条件是_____。
。（添一个即可）

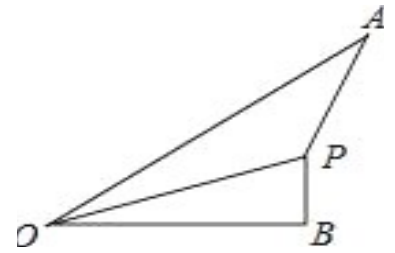
14. 将一张长方形纸片如图所示折叠后，再展开。如果 $\angle 1=56^\circ$ ，那么 $\angle 2=$ _____。



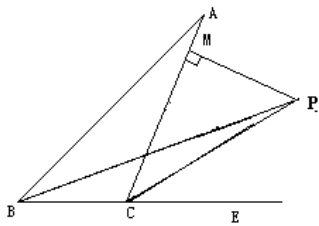
(第 14 题图)



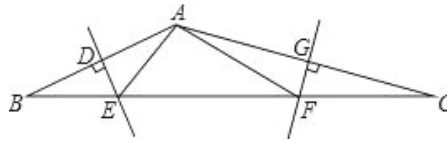
(第 15 题图)



15. 如图, OP 平分 $\angle AOB$, $PB \perp OB$, $OA=8\text{cm}$, $PB=3\text{cm}$, 则 $\triangle POA$ 的面积等于 _____ cm^2 .



(第 16 题图)



(第 17 题图)

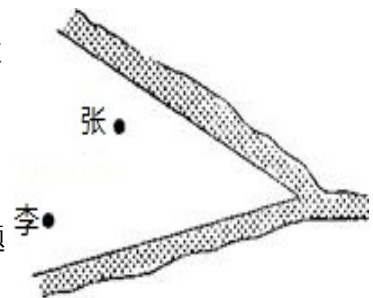
16. 如图, $\triangle ABC$ 中, $\angle ABC$ 与 $\angle ACB$ 的外角平分线交于 P , $PM \perp AC$ 于 M , 若 $PM=6\text{cm}$, 则点 P 到 AB 的距离为 _____.

17. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, AB 、 AC 的垂直平分线分别交 BC 于点 E 、 F . 若 $\triangle AEF$ 的周长为 10cm , 则 BC 的长为 _____ cm

18. 已知 $\triangle ABC$ 中, $AB=10\text{cm}$, $AC=12\text{cm}$, AD 为边 BC 上的中线, 求中线 AD 的取值范围: _____.

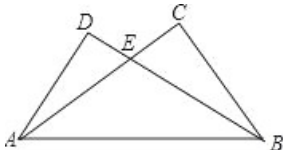
三、解答题 (共 6 题, 共 46 分)

19. 近年来, 国家实施“村村通”工程和农村医疗卫生改革, 某县计划在张村、李村之间建一座定点医疗站 P , 张、李两村座落在两相交公路内 (如图所示). 医疗站必须满足下列条件: ①使其到两公路距离相等; ②到张、李两村的距离也相等. 请你通过作图确定 P 点的位置. (本题 5 分)



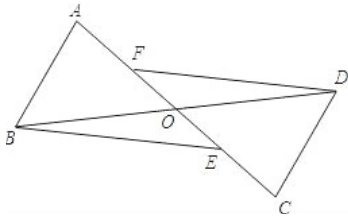
20. 如图, 在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle ABD$ 中, AC 与 BD 相交于点 E , $AD=BC$, $\angle DAB=\angle CBA$, 求证:

$AC=BD$. (本题 6 分)



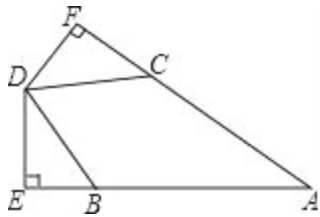
21. 如图， $\triangle ABO \cong \triangle CDO$ ，点 E、F 在线段 AC 上，且 $AF = CE$ 。

求证： $FD = BE$ 。（本题 7 分）



22. 已知，如图， $AB = AC$ ， $BD = CD$ ， $DE \perp AB$ 于点 E， $DF \perp AC$ 于点 F，试问： DE 和 DF 相等吗？

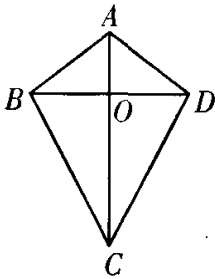
说明理由。（本题 8 分）



23. 两组邻边分别相等的四边形我们称它为筝形，如图，在筝形 ABCD 中， $AB = AD$ ， $BC = DC$ ，AC，BD 相交于点 O。（本题 10 分）

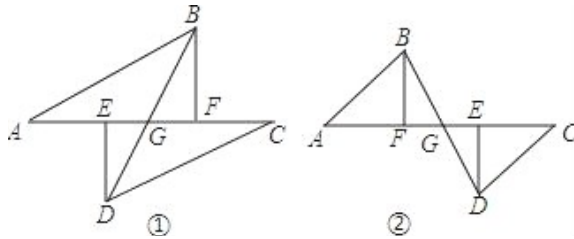
(1) 求证：① $\triangle ABC \cong \triangle ADC$ ；② $OB = OD$ ， $AC \perp BD$ ；

(2) 如果 $AC = 6$ ， $BD = 4$ ，求筝形 ABCD 的面积。



24. 如图① A、E、F、C 在一条直线上， $AE=CF$ ，过 E、F 分别作 $DE \perp AC$ ， $BF \perp AC$ ，若 $AB=CD$ 。（本题 10 分）

(1) 图①中有_____对全等三角形，并把它们写出来。



(2) 求证：G 是 BD 的中点。

(3) 若将 $\triangle ABF$ 的边 AF 沿 GA 方向移动变为图②时，其余条件不变，第 (2) 题中的结论是否成立？如果成立，请予证明。

八年级数学参考答案

一、

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	C	A	B	D	C	A	D	B

选择
题
填空

二、

题

9、答案不唯一（如：线段、角等） 10、60度 11、20 12、三角形的稳定性

13、答案不唯一（如 $AB=CD$ ， $\angle A=\angle C$ ， $\angle ADB=\angle CBD$ 等）

14、68度 15、12 16、6cm 17、10cm 18、 $1\text{cm} < AD < 1.1\text{cm}$

三、解答题

19、作角平分线和垂直平分线的交点，即是点 P

20、利用 SAS 证明 $\triangle ABC \cong \triangle BAD$ ，得 $AC=BD$

21、略 22、略 23、略 24、略

不用注册，免费下载！