

八年级上学期第一次月考试卷(B) 数 学

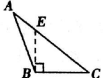
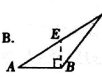
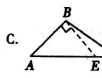
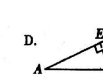
2017.10

(考试范围: 1~56页 满分: 120分)

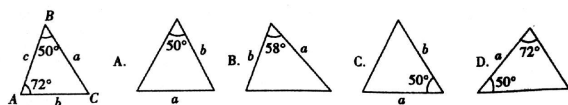
题号	一	二	三	附加题	总分
			17 18 19 20 21 22 23 24		
得分					

得分	评卷人

一、选择题 (本题共10个小题, 每题3分, 共30分)

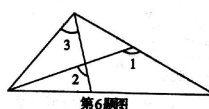
- 有下列长度的三条线段, 能组成三角形的是 ()
A. 1, 4, 2 B. 2, 3, 4 C. 1, 2, 3 D. 6, 2, 3
- 下面四个图形中, 线段 BE 是 $\triangle ABC$ 的高的是 ()
A.  B.  C.  D. 
- 一个多边形的内角和比它的外角和的2倍还大 180° , 这个多边形的边数是 ()
A. 5 B. 6 C. 7 D. 8
- 下列条件中, 不能判定 $\triangle ABC$ 是直角三角形的是 ()
A. $\angle A + \angle B = 90^\circ$ B. $\angle A : \angle B : \angle C = 1 : 2 : 3$
C. $2\angle A = 3\angle B + 4\angle C$ D. $\angle A = 2\angle B = 60^\circ$

- 如图, a, b, c 分别表示 $\triangle ABC$ 的三边长, 则下面与 $\triangle ABC$ 一定全等的三角形是 ()

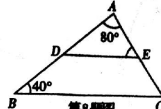


八年级数学(B) 第1页(共8页)

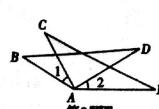
- 如图, $\angle 1, \angle 2, \angle 3$ 的大小关系为 ()
A. $\angle 2 > \angle 1 > \angle 3$ B. $\angle 1 > \angle 3 > \angle 2$
C. $\angle 3 > \angle 2 > \angle 1$ D. $\angle 1 > \angle 2 > \angle 3$



第6题图

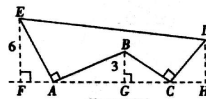


第7题图



第8题图

- 过 n 边形的一个顶点的所有对角线把 n 边形分成8个三角形, 则这个多边形的边数是 ()
A. 11 B. 10 C. 9 D. 8
- 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle A = 80^\circ, \angle B = 40^\circ$, D, E 分别是 AB, AC 上的点, 且 $DE \parallel BC$, 则 $\angle AED$ 的度数是 ()
A. 40° B. 60° C. 80° D. 120°
- 如图, 已知 $AB = AC, AD = AE$, 欲证 $\triangle ABD \cong \triangle ACE$, 须补充的条件是 ()
A. $\angle B = \angle C$ B. $\angle D = \angle E$
C. $\angle 1 = \angle 2$ D. $\angle CAD = \angle DAC$
- 如图, $AE \perp AB$ 且 $AE = AB, BC \perp CD$ 且 $BC = CD$, 请按照图中标注的数据, 计算图中实线所围成的图形的面积 S 是 ()
A. 50 B. 62 C. 65 D. 68

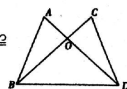


第10题图

得分	评卷人

二、填空题 (本题共6个小题, 每题3分, 共18分)

- 正八边形的每个内角都是 _____ 度.
- 三角形的①中线、角平分线、高都是线段; ②三条高必交于一点; ③三条角平分线必交于一点; ④三角形的角平分线能把一个三角形分成面积相等的两个小三角形. 其中正确的是 _____ (填序号)
- 如图, $\angle ABO = \angle CDO$, 要根据 "ASA" 证明 $\triangle AOB \cong \triangle COD$, 还要添加一个条件是 _____.

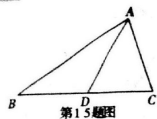


八年级数学(B) 第2页(共8页)

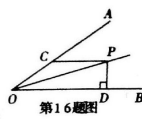


由 扫描全能王 扫描创建

14. 已知 a, b, c 是 $\triangle ABC$ 的三边, 且有 $(a-b)(a+b-c)=0$, 则 $\triangle ABC$ 是 _____ 三角形.



第15题图



第16题图

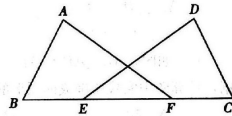
15. 如图, $\triangle ABC$ 中, AD 是中线, $AC=3$, $AB=5$, 则 AD 的取值范围是 _____.

16. 如图, OP 平分 $\angle AOB$, $\angle AOP=15^\circ$, $PC \parallel OB$, $PD \perp OB$ 于点 D , 若 $PC=4$, 则 $PD=$ _____.

三、解答题 (本题共 8 个小题, 共 72 分)

得分	评卷人

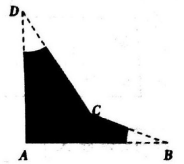
17. (7 分) 如图, 点 E, F 在 BC 上, $BE=FC$, $AB=DC$, $\angle B=\angle C$. 求证: $\angle A=\angle D$.



得分	评卷人

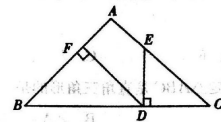
18. (8 分) 一个零件的形状如图所示, 按规定 $\angle A$ 应等于 90° , $\angle B$, $\angle D$ 应分别等于 30° , 20° .

- (1) 李师傅量得 $\angle BCD=142^\circ$, 就断定这个零件不合格, 你能说出道理吗?
(2) 你知道 $\angle B$, $\angle D$, $\angle BCD$ 三角之间有何关系吗? 请写出你的结论 (不需说明理由)



得分	评卷人

19. (8 分) 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle A=90^\circ$, E 是 AC 上一点, $ED \perp BC$, $DF \perp AB$, 垂足分别为 D, F , 若 $\angle AED=140^\circ$, 求 $\angle C$ 和 $\angle BDF$ 的度数.

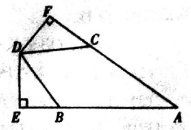


得分	评卷人

20. (8分) 一个多边形的内角和与某一个外角的度数总和为 1350° ，求这个多边形的边数及这个外角的度数。

得分	评卷人

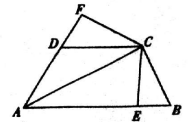
22. (8分) 如图， $AB=AC$ ， $BD=CD$ ， $DE \perp AB$ 于点 E ， $DF \perp AC$ 于点 F ，求证： $DE=DF$ 。



得分	评卷人

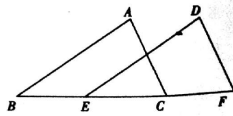
23. (10分) 如图，已知 AC 平分 $\angle BAD$ ， $CE \perp AB$ 于 E ， $CF \perp AD$ 于 F ，且 $BC=DC$ ， $CF=CE$ 。

(1) 求证： $\triangle BCE \cong \triangle DCF$ (2) 若 $AB=21$ ， $AD=9$ ，求 DF 的长。



得分	评卷人

21. (9分) 如图，在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 中，点 B 、 E 、 C 、 F 在同一条直线上，下面有四个条件：① $AB=DE$ ；② $AC=DF$ ；③ $BE=CF$ ；④ $\angle ABC=\angle DEF$ 。请你从中选三个作为题设，余下的一个作为结论，写出一个真命题，并加以证明。

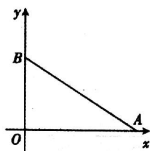


得分	评卷人

24. (14分) 如图, 在平面直角坐标系中, O 为坐标原点, A 、 B 两点的坐标分别为 $A(m, 0)$ 、 $B(0, n)$, 且 $|m-n-3| + \sqrt{2n-6} = 0$, 点 P 从 A 出发, 以每秒 1 个单位的速度沿射线 AO 匀速运动, 设点 P

运动时间为 t 秒.

- (1) 求 OA 、 OB 的长;
- (2) 连接 PB , 若 $\triangle POB$ 的面积不大于 3 且不等于 0, 求 t 的范围;
- (3) 过 P 作直线 AB 的垂线, 垂足为 D , 直线 PD 与 y 轴交于点 E , 在点 P 运动的过程中, 是否存在这样的点 P , 使 $\triangle EOP \cong \triangle AOB$? 若存在, 请求出 t 的值; 若不存在, 请说明理由.



得分	评卷人

附加题 (选做, 不计入总分)

已知 $\triangle ABC$ 的周长为 107cm, 其三边上的高分别为 $h_{AB} = 5\text{cm}$, $h_{BC} = 6\text{cm}$, $h_{AC} = 7\text{cm}$, 求 $\triangle ABC$ 的面积.

