

八年级数学下册第六章《证明(一)》测验试卷

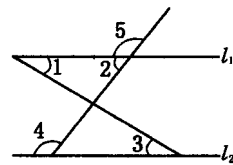
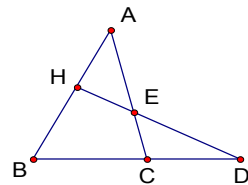
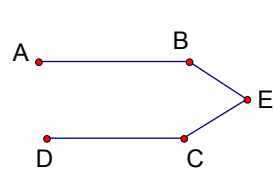
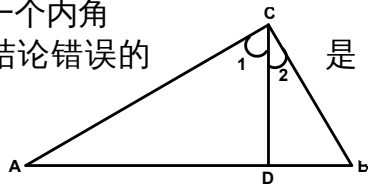
(说明:考试时间 90 分钟, 总分 100 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、选择题 (把正确答案填写在答案表上, 每小题 2 分, 共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

- 下列语句中, 是命题的是 ()
 A. 两点确定一条直线吗? B. 在线段 AB 上任取一点
 C. 作 $\angle A$ 的平分线 AM D. 两个锐角的和大于直角
- 满足下列条件的 $\triangle ABC$ 中, 不是直角三角形的是 ()
 A. $\angle B + \angle A = \angle C$ B. $\angle A : \angle B : \angle C = 2 : 3 : 5$
 C. $\angle A = 2\angle B = 3\angle C$ D. 一个外角等于和它相邻的一个内角
- 如图, $\angle ACB = 90^\circ$, $CD \perp AB$, 垂足为 D , 下列结论错误的 ()
 A. 图中有三个直角三角形 B. $\angle 1 = \angle 2$
 C. $\angle 1$ 和 $\angle B$ 都是 $\angle A$ 的余角 D. $\angle 2 = \angle A$
- 三角形的一个外角是锐角, 则此三角形的形状是 ()
 A. 锐角三角形 B. 钝角三角形 C. 直角三角形 D. 无法确定
- 下列命题中的真命题是 ()
 A. 锐角大于它的余角 B. 锐角大于它的补角
 C. 钝角大于它的补角 D. 锐角与钝角之和等于平角
- 如图, $AB \parallel CD$, $\angle C = 110^\circ$, $\angle B = 120^\circ$, 则 $\angle BEC =$ ()
 A. 110° B. 120° C. 130° D. 150°
- 如图, 下列哪种说法是错误的 ()
 A. $\angle B > \angle ACD$ B. $\angle B + \angle ACB = 180^\circ - \angle A$
 C. $\angle B + \angle ACB < 180^\circ$ D. $\angle HEC > \angle B$



(第 6 题图)

(第 7 题图)

(第 8 题图)

- 已知:如图, 下列条件中不能判断直线 $l_1 \parallel l_2$ 的是 ()

- A. $\angle 1 = \angle 3$ B. $\angle 2 = \angle 3$ C. $\angle 4 = \angle 5$ D. $\angle 2 + \angle 4 = 180^\circ$

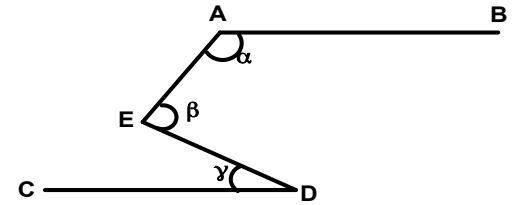
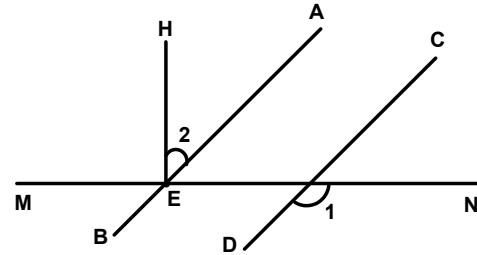
- 如图, $AB \parallel CD$, 直线 $HE \perp MN$ 交 MN 于 E , $\angle 1 = 130^\circ$, 则 $\angle 2$ 等于 ()

- A. 50° B. 40° C. 30° D. 60°

- 如图, 如果 $AB \parallel CD$, 则角 α 、 β 、 γ 之间的关系式为 ()

- A. $\alpha + \beta + \gamma = 360^\circ$ B. $\alpha - \beta + \gamma = 180^\circ$

- C. $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$ D. $\alpha + \beta - \gamma = 180^\circ$

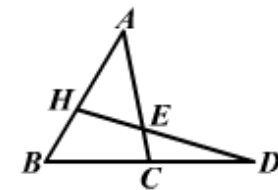
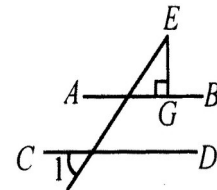


(第 9 题图)

(第 10 题图)

二、填空题 (每小题 3 分, 共 15 分)

- 把命题“对顶角相等”改写成: 如果 _____, 那么 _____.
- $\triangle ABC$ 中, $\angle B = 45^\circ$, $\angle C = 72^\circ$, 那么与 $\angle A$ 相邻的一个外角等于 _____.
- 直角三角形中两个锐角的差为 20° , 则两个锐角的度数分别为 _____.
- 如图, $AB \parallel CD$, $EG \perp AB$, 垂足为 G . 若 $\angle 1 = 50^\circ$, 则 $\angle E =$ _____ 度.
- 如图, 下列结论: ① $\angle A > \angle ACD$; ② $\angle B + \angle ACB = 180^\circ - \angle A$; ③ $\angle B + \angle ACB < 180^\circ$; ④ $\angle HEC > \angle B$. 其中正确的是 _____ (填上你认为正确的所有序号).

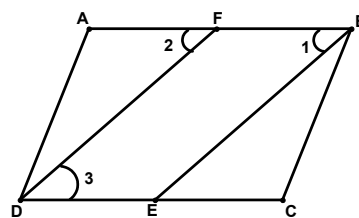


(第 14 题图)

(第 15 题图)

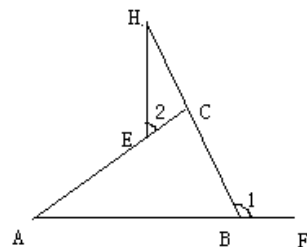
三、解答题 (每小题 5 分, 共 25 分)

- 如上图右, 已知, $\angle ADC = \angle ABC$, BE 、 DF 分别平分 $\angle ABC$ 、 $\angle ADC$, 且 $\angle 1 = \angle 2$, 求证: $\angle A = \angle C$.



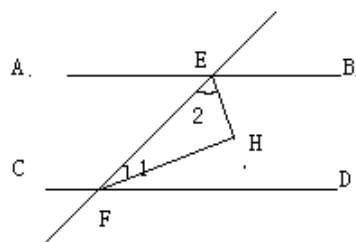
17、已知如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle 1$ 是它的一个外角，E为边AC上一点，延长BC到D，连接DE。

求证： $\angle 1 > \angle 2$

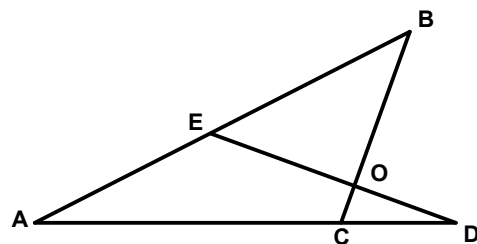


18、已知如图，在 $\triangle ABC$ 中，CH是外角 $\angle ACD$ 的平分线，BH是 $\angle ABC$ 的平分线。

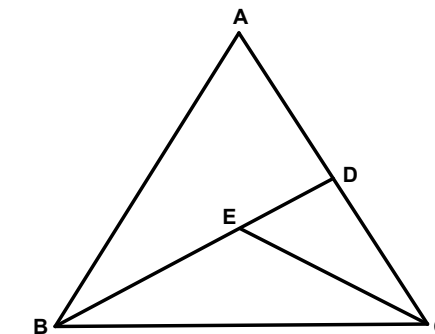
求证： $\angle A = 2\angle H$.



19、如图， $BC \perp ED$ ，垂足为O， $\angle A = 27^\circ$ ， $\angle D = 20^\circ$ ，求 $\angle ACB$ 与 $\angle B$ 的度数。



20、如图： $\angle A = 65^\circ$ ， $\angle ABD = \angle DCE = 30^\circ$ ，且CE平分 $\angle ACB$ ，求 $\angle BEC$ 。



四、解答题 (每小题7分, 共21分)

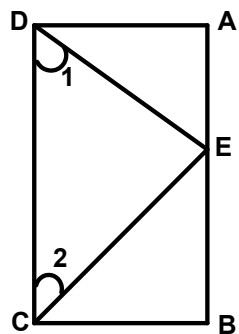
21、. 求证：两条直线平行，同旁内角的角平分线互相垂直。

(提示：先画图，写出已知，求证，然后进行证明)

22、如图，AD、AE分别是 $\triangle ABC$ 的高和角平分线，且 $\angle B = 36^\circ$ ， $\angle C = 76^\circ$ ，求 $\angle DAE$ 的度数。



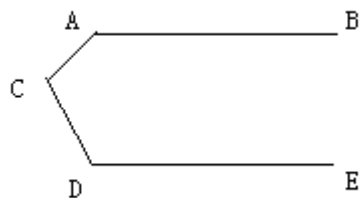
23、如图：已知 $CB \perp AB$ ，CE平分 $\angle BCD$ ，DE平分 $\angle ADC$ ， $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$ ，求证： $AB \parallel CD$



五、解答题 (9分)

24. 已知如图, $AB \parallel DE$.

- (1)、猜测 $\angle A$ 、 $\angle ACD$ 、 $\angle D$ 有什么关系, 并证明你的结论。
- (2)、若点 C 向右移动到线段 AD 的右侧, 此时 $\angle A$ 、 $\angle ACD$ 、 $\angle D$ 之间的关系, 仍然满足 (1) 中的结论吗? 若符合请你证明, 若不符, 请你写出正确的结论并证明 (要求画出相应的图形)。



六、解答题 (10分)

25. 已知: 如图, 把长方形纸片 ABCD 沿 EF 折叠后, 点 D 与点 B 重合, 点 C 落在点 C' 的位置上. 若 $\angle 1 = 60^\circ$, $AE = 1$.

- (1) 求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 的度数;
- (2) 求长方形纸片 ABCD 的面积 S.

