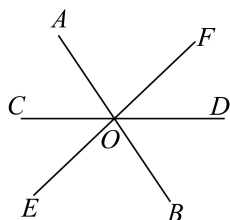


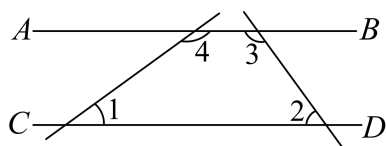
七年级数学第二学期 练习 2

一、填空题 (每空 3 分, 共 42 分)

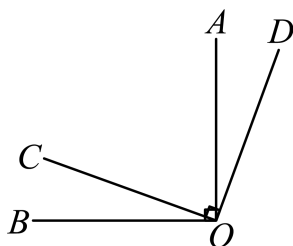
1. 如图, 直线 AB , CD , EF 相交于点 O . 如果 $\angle AOE = 91^\circ$, $\angle BOD = 30^\circ$, 那么直线 AB 和 EF 的夹角是_____度, CD 和 EF 的夹角是_____度.



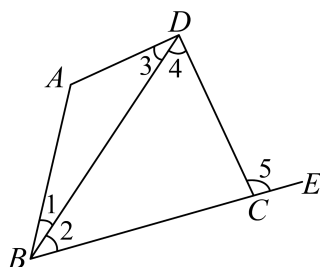
2. 如图, 若 $\angle 4 = 144^\circ$, $\angle 2$ 与 $\angle 1$ 互余, 则 $\angle 3$ 的度数 = _____.



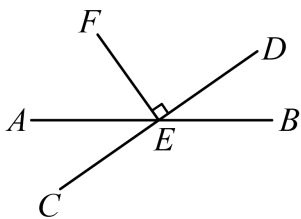
3. 如图, $AO \perp BO$, $CO \perp DO$, $\angle BOD = 110^\circ$, 则 $\angle AOC =$ _____.



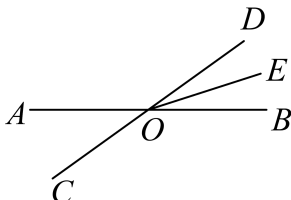
4. 如图, $\angle 2$ 的同位角是_____; $\angle 5$ 的内错角是_____; $\angle A$ 的同旁内角是_____. (每空各填一个符合要求的角)



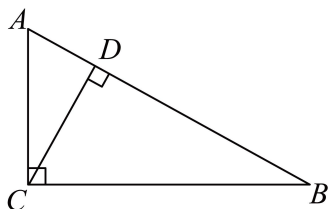
5. 如图所示, 直线 AB , CD 交于点 E , $EF \perp CD$, $\angle AEF = 55^\circ$, 则 $\angle BED =$ _____.



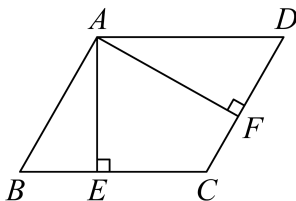
6. 直线 AB , CD 相交于点 O , OE 平分 $\angle BOD$, 且 $\angle BOC : \angle BOE = 8:1$, 那么 $\angle AOC =$ _____ 度.



7. 如图, $AC \perp BC$, $CD \perp AB$, 点 B 到 CD 边的距离是线段 _____ 的长.

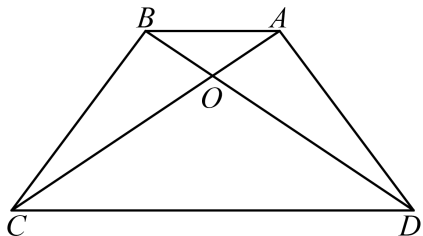


8. 如图, $AB \parallel DC$, $AD \parallel BC$, $AE \perp BC$, $AF \perp DC$, 垂足分别为 E 、 F , 则图中点 B 到 DC 的距离等于图中线段 _____ 的长. (不可再添加线段)



9. 如果一个角 80° , 它的两边与另一个角的两边分别平行, 另一个角的大小为 _____.

10. 如图, 梯形 $ABCD$ 中, $AB \parallel CD$, 对角线交于点 O , 若 $\triangle ABC$ 的面积是 4, $AB : CD = 1:3$, 那么 $\triangle ACD$ 的面积 = _____, 若 $\triangle AOB$ 的面积等于 1, $\triangle ABC$ 的面积是 4, 则 $\triangle AOD$ 的面积 = _____.



二、选择题: (每题 3 分, 共 18 分)

11. 命题: ①对顶角相等; ②垂直于同一条直线的两直线平行; ③相等的角是对顶角; ④同位角相等. 其中

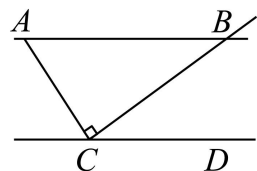
假命题有 ()

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

12. 如果两条直线被第三条所截, 那么一组内错角的平分线 ()

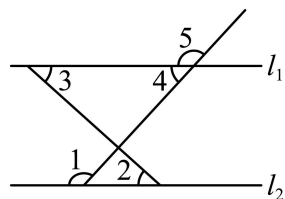
- A. 互相垂直; B. 相交; C. 互相平行; D. 关系不能确定.

13. 如图 $AB \parallel CD$, $AC \perp BC$, 图中与 $\angle CAB$ 互余的角有 ()



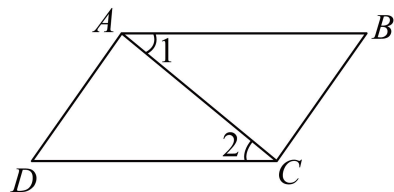
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

14. 如图, 下列条件中, 不能判定直线 $l_1 \parallel l_2$ 的是 ()



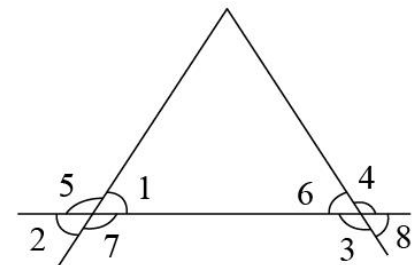
- A. $\angle 1 = \angle 5$ B. $\angle 4 = \angle 2$ C. $\angle 2 = \angle 3$ D. $\angle 1 + \angle 4 = 180^\circ$

15. 如图已知 $\angle 1 = \angle 2$, $\angle BAD = \angle BCD$, 则下列结论 (1) $AB \parallel CD$; (2) $AD \parallel BC$; (3) $\angle B = \angle D$; (4) $\angle DAC = \angle BCA$. 正确的有 ()



- A. 1 个; B. 2 个; C. 3 个; D. 4 个.

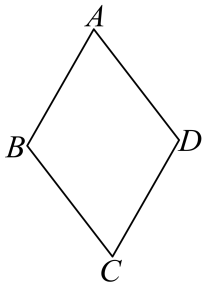
16. 如图, 已知 $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$, 则图中有标出来的角中与 $\angle 1$ 互补的角有 ()



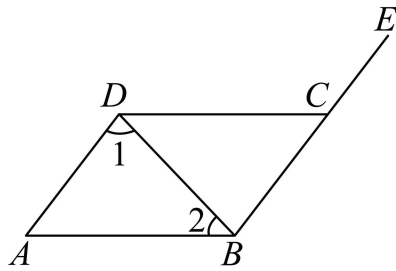
- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

三、解答题: (每题 8 分, 共 40 分)

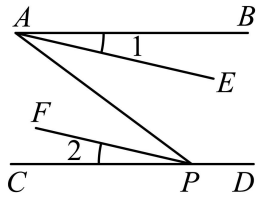
17. 如图, $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, 请画出点 A 到 BC 的距离 AE 和 AB 和 CD 之间的距离.



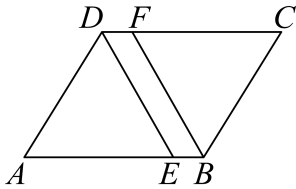
18. 如图, 已知 $AB \parallel DC$, $AD \parallel BE$, 你能说明 $\angle DCE = \angle 1 + \angle 2$ 吗?



19. 如图, 点 P 在 CD 上, 已知 $AE \parallel PF$, $\angle 1 = \angle 2$, 请说明 $\angle BAP + \angle APD = 180^\circ$ 的理由.



20. 如图, $\angle CDA = \angle CBA$, DE 平分 $\angle CDA$, BF 平分 $\angle CBA$, 且 $\angle ADE = \angle AED$. 试说明: $DE \parallel FB$.



21. 如图, $AB \parallel DE$, $\angle B = 20^\circ$, $\angle D = 135^\circ$, 求 $\angle C$ 的度数.

