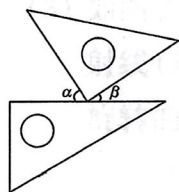
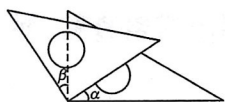


课后作业

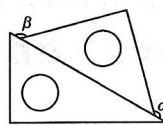
13. 小明同学用一副三角尺想摆成 $\angle\alpha$ 与 $\angle\beta$ 互余,下面摆放方式中符合要求的是 ()



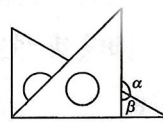
A



B



C



D

14. 已知在同一平面内的两个角 $\angle AOB = 80^\circ$, $\angle BOC = 30^\circ$, 若 OM 平分 $\angle AOB$, ON 平分 $\angle BOC$, 则 $\angle MON$ 的度数为 ()

A. 40°

B. 50°

C. 25° 或 55°

D. 40° 或 50°

15. 在同一平面内, 2 条直线相交时最多有 1 个交点, 3 条直线最多有 3 个交点, 4 条直线最多有 6 个交点……那么 10 条直线最多有 ()

A. 24 个交点

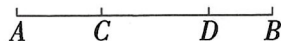
B. 36 个交点

C. 45 个交点

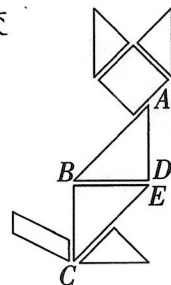
D. 55 个交点

16. 如图, 在一七巧板拼图中, $\angle ADC =$ _____ 度.

17. 如图, 点 C 、 D 是线段 AB 上的两点, 若 $AC = 3$, $CD = 5$, $DB = 2$, 则图中所有线段的长度和是 _____.



第 17 题



第 16 题

18. 把一根绳子对折成一条线段 AB , 在线段 AB 取一点 P , 使 $AP = \frac{1}{3}PB$, 从 P 处把绳子剪断, 若剪断后的三段绳子中最长的一段为 30 cm, 则绳子的原长为 _____ cm.

19. 如图, 点 P 、点 Q 分别代表两个村庄, 直线 l 代表两个村庄中间的一条公路. 根据居民出行的需要, 计划在公路 l 上的某处设置一个公交站.

(1) 若考虑到村庄 P 居住的老年人较多, 计划建一个离村庄 P 最近的车站, 请在公路 l 上画出车站的位置(用点 M 表示), 依据是 _____;

(2) 若考虑到修路的费用问题, 希望车站的位置到村庄 P 和村庄 Q 的距离之和最小, 请在公路 l 上画出车站的位置(用点 N 表示), 依据是 _____.

P .

_____ l

• Q

第 19 题

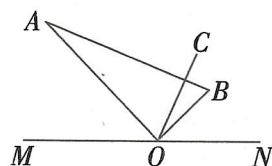
20. (1) 一个角的余角比它的补角的 $\frac{2}{9}$ 还多 1° , 求这个角;

(2) 已知互余两角的差为 20° , 求这两个角的度数.



21. 如图,将一个直角三角尺的直角顶点放置在直线 MN 上的点 O 处,并在 $\angle AOB$ 的内部画射线 OC .

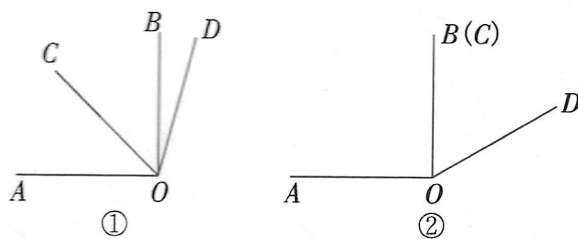
- (1) 若 OA 平分 $\angle MOC$, 试说明 OB 平分 $\angle NOC$;
- (2) 若 OC 平分 $\angle AON$, 且 $\angle BON = 2\angle BOC$, 求 $\angle AON$ 的度数.



第 21 题

22. 如图①, $OA \perp OB$, $\angle COD = 60^\circ$.

- (1) 若 $\angle BOC = \frac{3}{7}\angle AOD$, 求 $\angle AOD$ 的度数;
- (2) 若 OC 平分 $\angle AOD$, 求 $\angle BOC$ 的度数;
- (3) 如图②, 射线 OB 与 OC 重合, 若射线 OB 以每秒 15° 的速度绕点 O 逆时针旋转, 同时射线 OC 以每秒 10° 的速度绕点 O 顺时针旋转, 当射线 OB 与 OA 重合时停止运动. 设旋转的时间为 t 秒, 请直接写出图中有一条射线平分另外两条射线所夹角时 t 的值.



第 22 题