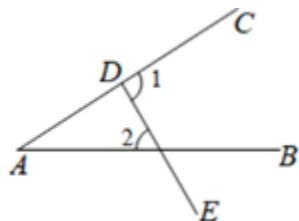


第五章 相交线与平行线 单元检测

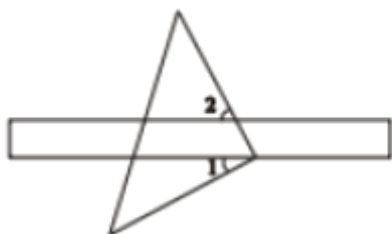
一、单选题

1. 如图，射线 AB ， AC 被射线 DE 所截，图中的 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 是（ ）



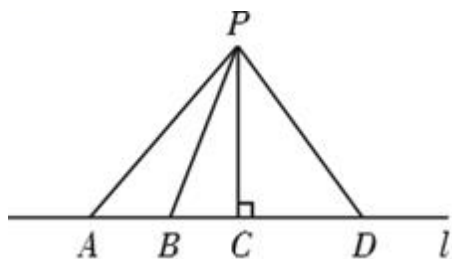
- A. 内错角 B. 对顶角 C. 同位角 D. 同旁内角

2. 如图，将直尺与三角尺叠放在一起，如果 $\angle 1 = 28^\circ$ ，那么 $\angle 2$ 的度数为（ ）



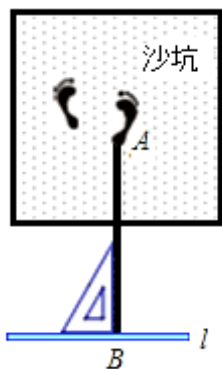
- A. 62° B. 56° C. 28° D. 72°

3. 如图，点 P 到直线 l 的距离是（ ）



- A. 线段 PA 的长度 B. 线段 PB 的长度
C. 线段 PC 的长度 D. 线段 PD 的长度

4. 如图，在立定跳远中，体育老师是这样测量运动员的成绩的，用一块直角三角板的一边附在起跳线上，另一边与拉直的皮尺重合，这样做的理由（ ）



- A. 垂线段最短
 B. 过两点有且只有一条直线
 C. 过一点可以作无数条直线
 D. 两点之间线段最短

5. 下列说法中错误的有()

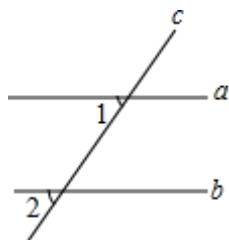
- (1) 线段有两个端点，直线有一个端点；
 (2) 角的大小与我们画出的角的两边的长短无关；
 (3) 线段上有无数个点；
 (4) 同角或等角的补角相等；
 (5) 两个锐角的和一定大于直角

- A. 1 个
 B. 2 个
 C. 3 个
 D. 4 个

6. 如图所示，点 E 在 AC 的延长线上，下列条件中能判断 $BD \parallel AC$ 的是 ()

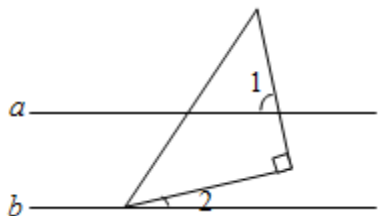
- A. $\angle 3 = \angle A$
 B. $\angle D = \angle DCE$
 C. $\angle 1 = \angle 2$
 D. $\angle A + \angle ACD = 180^\circ$

7. 如图，直线 a, b 被直线 c 所截， $a \parallel b$ ， $\angle 1 = 50^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数为 ()



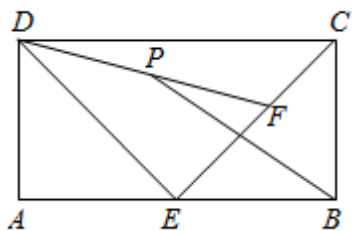
- A. 40°
 B. 50°
 C. 130°
 D. 150°

8. 如图， $a \parallel b$ ，一块含 45° 的直角三角板的一个顶点落在其中一条直线上，若 $\angle 1 = 65^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数为（ ）



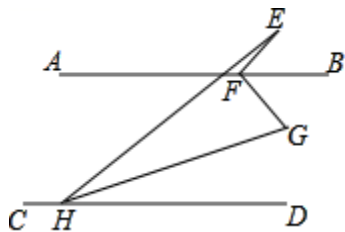
- A. 25° B. 35° C. 55° D. 65°

9. 如图，矩形 $ABCD$ 中， $AB = 4$ ， $AD = 2$ ， E 为 AB 的中点， F 为 EC 上一动点， P 为 DF 中点，连接 PB ，则 PB 的最小值是（ ）



- A. 2 B. 4 C. $\sqrt{2}$ D. $2\sqrt{2}$

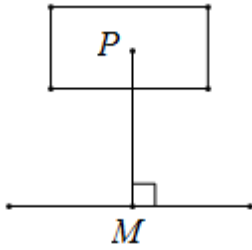
10. 如图， $AB \parallel CD$ ，点 E 为 AB 上方一点， FB ， HG 分别为 $\angle EFG$ ， $\angle EHD$ 的角平分线，若 $\angle E + 2\angle G = 150^\circ$ ，则 $\angle EFG$ 的度数为（ ）



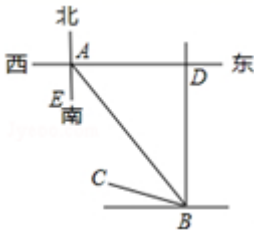
- A. 90° B. 95° C. 100° D. 150°

二、填空题

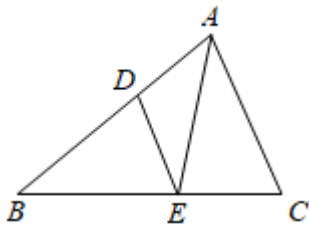
11. 如图，在灌溉时，要把河中的水引到农田 P 处，并要求所挖的渠道最短，小明画线段 PM ，他的根据是_____.



12. 如图，小张从家（图中 A 处）出发，向南偏东 40° 的方向走到学校（图中 B 处）再从学校出发，向北偏西 75° 的方向走到小明家（图中 C 处），则 $\angle ABC$ 为_____度.

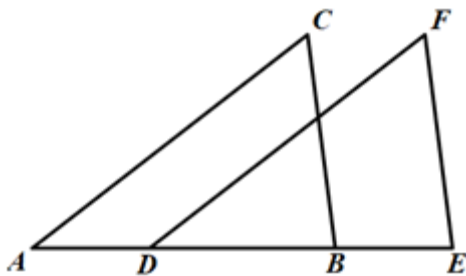


13. 如图，在 $\triangle ABC$ 中，点 D 为线段 AB 上一点，过点 D 作 $DE \parallel AC$ 交 BC 于点 E ，连接 AE ，已知 $\angle EAC = 34^\circ$ ， $\angle BDE = 73^\circ$ ，则 $\angle BAE$ 的度数为_____.



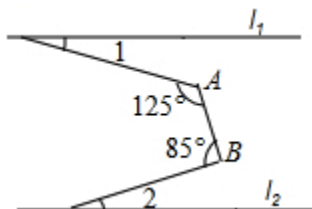
14. 如果点 A 表示 +3，将 A 向左移动 7 个单位长度，再向右移动 3 个单位长度，则终点表示的数是_____.

15. 如图，将 $\triangle ABC$ 向右平移，得到 $\triangle DEF$ ，A, C, B, E 在一条直线上， $AB=5$ ， $DB=3$ ，则 $BE=$ _____.



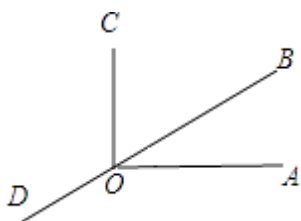
16. 如图， $a \parallel b$ ， c 与 a ， b 都相交， $\angle 1 = 50^\circ$ ，则 $\angle 2 =$ _____.

17. 如图，直线 $l_1 \parallel l_2$ ， $\angle A = 125^\circ$ ， $\angle B = 85^\circ$ ，则 $\angle 1 + \angle 2 =$ _____

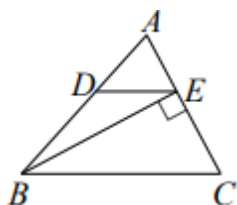


三、解答题

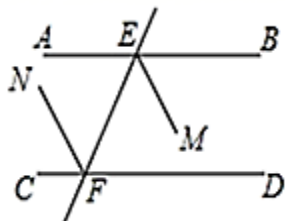
18. 如图所示，点 O 为直线 BD 上的一点， $OC \perp OA$ ，垂足为点 O ， $\angle COD = 2\angle BOC$ ，求 $\angle AOB$ 的度数.



19. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， BE 是 AC 边上的高， $DE \parallel BC$ ， $\angle ADE = 48^\circ$ ， $\angle C = 62^\circ$ ，求 $\angle ABE$ 的度数.



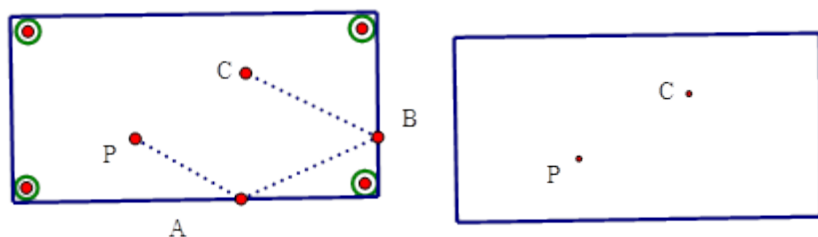
20. 如图，直线 EF 分别与直线 AB ， CD 交于点 E ， F 。 EM 平分 $\angle BEF$ ， FN 平分 $\angle CFE$ ，且 $EM \parallel FN$ 。求证： $AB \parallel CD$ 。



四、作图题

21.

台球运动中，如果母球 P 击中桌边点 A，经桌边反弹击中相邻的另一桌边，再次反弹，那么母球 P 经过的路线 BC 与 PA 平行吗？请你把台球母球 P 的完整路线 P-A-B-C 画出来，并作出适当的标注或说明.



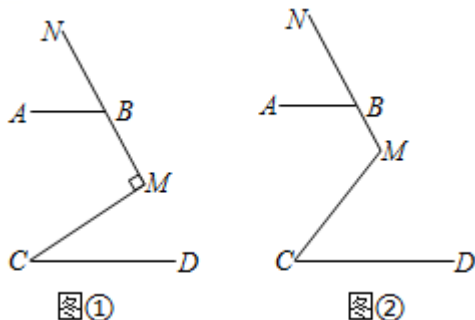
五、综合题

22. 如图，直线 AB ， CD 相交于点 O ， $OM \perp AB$.

(1) 若 $\angle 1 = \angle 2$ ，求 $\angle NOD$ 的度数；

(2) 若 $\angle 1 = \frac{1}{2} \angle AOC$ ，求 $\angle BOC$ 和 $\angle MOD$ 的度数.

23. 如图， $AB \parallel CD$.



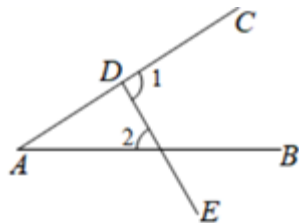
(1) 如图①，若 $\angle CMN = 90^\circ$ ，点 B 在射线 MN 上， $\angle ABM = 120^\circ$ ，求 $\angle C$ 的度数；

(2) 如图②，若 $\angle CMN = 150^\circ$ ， $\angle ABM - \angle C$ 是否为固定的度数？若是，写出这个度数，并说明理由；若不是，也请说明理由.

第五章 相交线与平行线 单元检测

一、单选题

1. 如图，射线 AB，AC 被射线 DE 所截，图中的 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 是（ ）



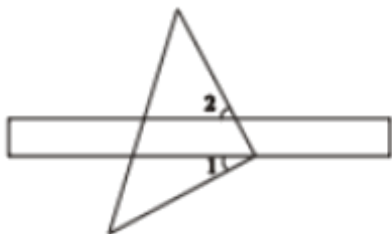
- A. 内错角 B. 对顶角 C. 同位角 D. 同旁内角

【答案】A

【解析】【解答】解：如图， $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 都夹在两被截直线 AC、AB 之间，在第三条直线 DE 的两侧，满足内错角的定义，故 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 是内错角，故答案为：A.

【分析】利用内错角的定义：两个角在两被截直线之间，在第三条直线的两侧，观察图形可得答案。

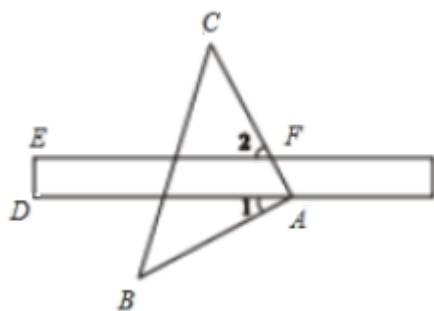
2. 如图，将直尺与三角尺叠放在一起，如果 $\angle 1 = 28^\circ$ ，那么 $\angle 2$ 的度数为（ ）



- A. 62° B. 56° C. 28° D. 72°

【答案】A

【解析】【解答】解：根据三角尺的特点可知 $\angle BAC = 90^\circ$ ， $\therefore \angle DAC = 90^\circ - \angle 1 = 90^\circ - 28^\circ = 62^\circ$.



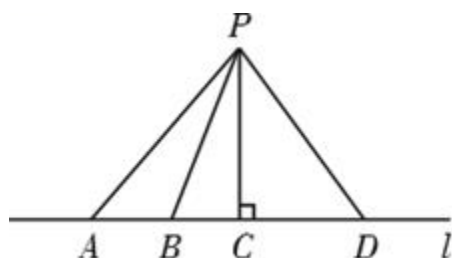
根据直尺的对边平行可得 $AB \parallel EF$,

$$\therefore \angle 2 = \angle DAC = 62^\circ.$$

故答案为: A.

【分析】先根据两锐角互余的性质求出 $\angle DAC$ 的度数, 再由平行线的性质求解.

3. 如图, 点 P 到直线 l 的距离是 ()



A. 线段 PA 的长度

B. 线段 PB 的长度

C. 线段 PC 的长度

D. 线段 PD 的长度

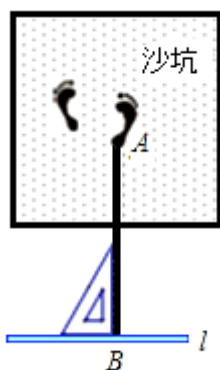
【答案】C

【解析】【解答】解: 根据点到直线的距离的定义得出线段 PC 的长度是点 P 到直线 l 的距离.

故答案为: C.

【分析】点到直线的距离是指该点到直线的垂线段的长度, 根据定义即可选出答案.

4. 如图, 在立定跳远中, 体育老师是这样测量运动员的成绩的, 用一块直角三角板的一边附在起跳线上, 另一边与拉直的皮尺重合, 这样做的理由 ()



- A. 垂线段最短
B. 过两点有且只有一条直线
C. 过一点可以作无数条直线
D. 两点之间线段最短

【答案】A

【解析】【解答】解：这样做的理由是根据垂线段最短.

故答案为：A.

【分析】根据垂线段的性质：垂线段最短进行解答即可.

5. 下列说法中错误的有()

- (1)线段有两个端点，直线有一个端点；
(2)角的大小与我们画出的角的两边的长短无关；
(3)线段上有无数个点；
(4)同角或等角的补角相等；
(5)两个锐角的和一定大于直角

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

【答案】B

【解析】【解答】解：根据平面图形的基本概念依次分析各小题即可判断. (1) 线段有两个端点，直线没有端点，(5) $20^\circ + 20^\circ = 40^\circ$ 是锐角，故错误；(2) 角的大小与我们画出的角的两边的长短无关，(3) 线段上有无数个点，(4) 同角或等角的补角相等，正确；

故选 B.

【分析】本题是基础应用题，只需学生熟练掌握平面图形的基本概念，即可完成.

6. 如图所示，点 E 在 AC 的延长线上，下列条件中能判断 $BD \parallel AC$ 的是 ()

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

【答案】B

【解析】【解答】解：A、 $\angle 3 = \angle A$ 不能判断 $BD \parallel AC$ ，故 A 选项错误；

B、因为内错角相等，两直线平行，所以由 $\angle D = \angle DCE$ 能判断 $BD \parallel AC$ ，故 B 选项正确；

C、因为内错角相等，两直线平行，所以由 $\angle 1 = \angle 2$ 能判断 $AB \parallel CD$ ，但不能判断 $BD \parallel AC$ ，故 C 选项错误；

D、因为同旁内角互补，两直线平行，所以由 $\angle A + \angle ACD = 180^\circ$ 能判断 $AB \parallel CD$ ，但不能判断 $BD \parallel AC$ ，故 D 选项错误，

故答案为：B.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/565320234311011332>