

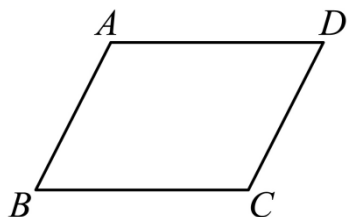
专题 9.9 平行四边形（分层练习）（基础练）

一、单选题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. (2024 下·全国·八年级假期作业) 在 $\square ABCD$ 中, $\angle A + \angle C = 130^\circ$, 则 $\angle B$ 的度数为 ()

- A. 115° B. 65° C. 125° D. 105°

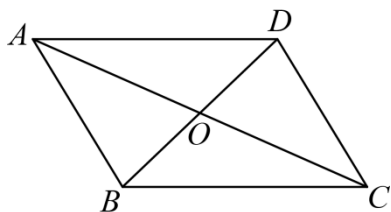
2. (2022 上·河北邢台·八年级统考期中) 已知: 如图, $AB = CD$, $AD = BC$, 给出以下结论:



① $\angle A = \angle C$; ② $AB \perp CD$; ③ $AD \parallel BC$ 其中正确的是 ()

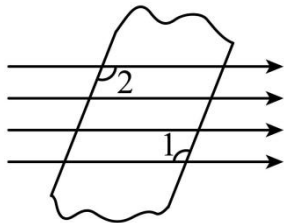
- A. ①② B. ②③ C. ①③ D. ①②③

3. (2023 下·山东滨州·八年级统考期末) 下列条件中, 不能判定四边形 $ABCD$ 为平行四边形的是 ()



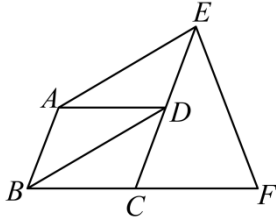
- A. $AB \parallel CD$, $AD = BC$ B. $\triangle AOD \cong \triangle COB$
C. $AO = CO$, $DO = BO$ D. $AB \parallel CD$, $AB = CD$

4. (2023 下·福建福州·八年级统考期中) 如图, 一束平行光线中, 插入一张对边平行的纸版, 如果光线与纸版右下方所成的 $\angle 1$ 是 110° , 那么光线与纸版左上方所成的 $\angle 2$ 的度数是 ()



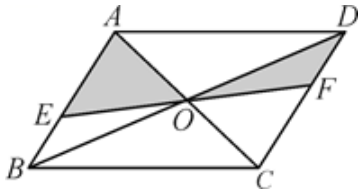
- A. 110° B. 100° C. 90° D. 80°

5. (2023·浙江舟山·统考模拟预测) 如图, 在 $\square ABCD$ 中, 点 E 、 F 分别在 CD 、 BC 的延长线上, 且满足 $\angle ABC = \angle F$. 若 $AE \parallel BD$, $AB = 4$, 则 EF 的长为 ()



- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

6. (2018 下·八年级单元测试) 如图, EF 过 $\square ABCD$ 的对角线的交点 O, 且分别交 AB, CD 于点 E, F, 那么阴影部分的面积是 $\square ABCD$ 面积的 ()

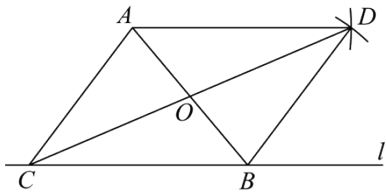


- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{3}$

7. (2023 上·浙江金华·九年级校考开学考试) 用反证法证明, “在 $\triangle ABC$ 中, $\angle A$ 、 $\angle B$ 对边是 a 、 b . 若 $\angle A < \angle B$, 则 $a < b$.” 第一步应假设 ()

- A. $a > b$ B. $a = b$ C. $a \geq b$ D. $a \leq b$

8. (2023 下·山东菏泽·八年级统考期末) 已知直线 l 及线段 AB , 点 B 在直线上, 点 A 在直线外, 如图, (1) 在直线 l 上取一点 C (不与点 B 重合), 连接 AC ; (2) 以点 A 为圆心, BC 长为半径作弧, 以点 B 为圆心, AC 长为半径作弧, 两弧交于点 D (与点 C 位于直线 AB 异侧); (3) 连接 CD 交 AB 于点 O , 连接 AD , BD . 根据以上作图过程及所作图形, 在下列结论: ① $OA = OB$; ② $AD \parallel BC$; ③ $\angle ACD = \angle ADC$ 中, 一定正确的是 ()



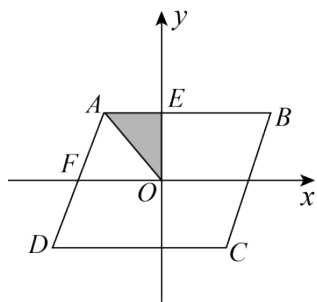
- A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ①②③

9. (2024 下·全国·八年级假期作业) 若 $\square ABCD$ 的一个角的平分线把对边分为 4cm 和 3cm 两部分, 则 $\square ABCD$ 的周长为 ()

- A. 20cm B. 22cm C. 20cm 或 21cm D. 20cm 或 22cm

10. (2023 上·河南郑州·九年级河南省实验中学校考阶段练习) 如图, 原点 O 为 $\square ABCD$ 的对称中心, $AB \parallel x$ 轴, 与 y 轴交于点 $E(0,1)$, AD 与 x 轴交于点 $F(-\frac{3}{2}, 0)$, $BE = 2AE$. 若将 $\triangle AOE$ 绕原点 O

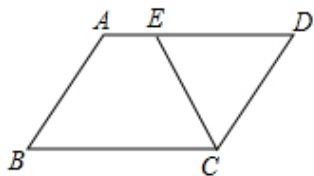
顺时针旋转，每次旋转 90° ，则第 502 次旋转结束时，点 A 的对应点的坐标为 ()



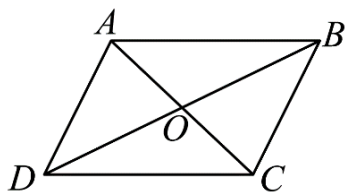
- A. $(1, -1)$ B. $(-1, 1)$ C. $(\frac{3}{2}, -1)$ D. $(3, 0)$

二、填空题 (本大题共 8 小题，每小题 4 分，共 32 分)

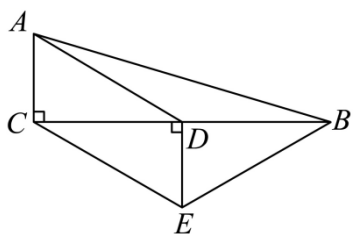
11. (2020 下·山东聊城·八年级统考期末) 如图，在平行四边形 $ABCD$ 中， $AB = 5$ ， CE 平分 $\angle BCD$ 交 AD 边于点 E ，且 $AE = 2$ ，则 BC 的长为_____.



12. (2023 下·广东广州·八年级广州大学附属中学校考阶段练习) 如图，四边形 $ABCD$ 的两条对角线相交于点 O ， $AB \parallel CD$ ，且 $AB = CD$ ， $S_{\triangle AOB} = 5$ ，则四边形 $ABCD$ 的面积为_____.



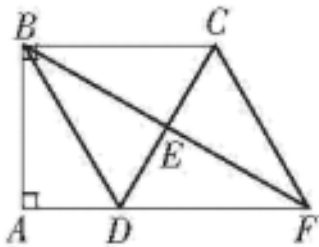
13. (2012·贵州黔西·中考真题) 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， D 是 BC 的中点， $DE \perp BC$ ， $CE \parallel AD$ ，若 $AC = 2$ ， $CE = 4$ ，则四边形 $ACEB$ 的周长为_____.



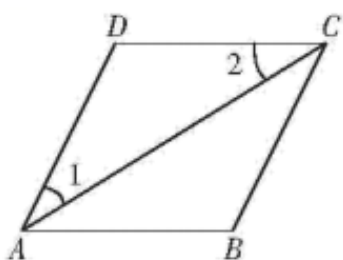
14. (2024 下·全国·八年级假期作业) 一个四边形的四条边的长度依次为 a ， b ， c ， d ，且满足 $(a-c)^2 + (b-d)^2 = 0$ ，则这个四边形一定是_____.

15. (2024 下·全国·八年级假期作业) 如图，在四边形 $ABCD$ 中， $\angle A = \angle ABC = 90^\circ$ ， E 是边 CD

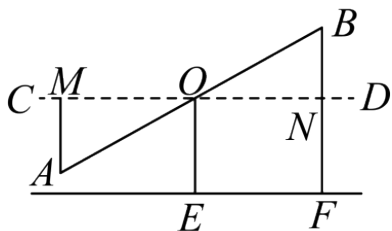
上一点，连接 BE 并延长，与 AD 的延长线相交于点 F 。请你再添加一个条件：_____，使四边形 $BDFC$ 是平行四边形（写出一种情况即可）。



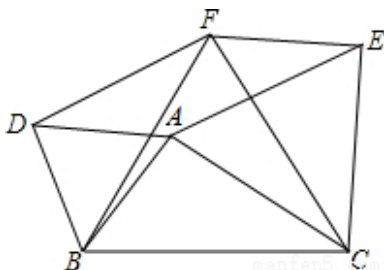
16. (2024 下·全国·八年级假期作业) 如图，在四边形 $ABCD$ 中， AC 平分 $\angle BAD$ ， $\angle 1 = \angle 2$ ， $AB = DC = 3$ ，则 $BC =$ _____。



17. (2023 上·河北唐山·八年级统考期中) 如图是小明和小颖玩跷跷板时的示意图，点 O 是跷跷板 AB 的中点，支柱 OE 与地面垂直，且 OE 的长度为 50cm ，若小明到水平线 CD 的距离 AM 为 40cm 时小颖到地面的距离为_____。



18. (2015 上·浙江温州·八年级阶段练习) $\triangle ABC$ 中， $AB=3, AC=4, BC=5$ ， $\triangle ABD$ 、 $\triangle ACE$ 、 $\triangle BFC$ 都是等边三角形。则四边形 $ADEF$ 的面积为_____。



三、解答题（本大题共 6 小题，共 58 分）

19. (8 分) (2022 上·黑龙江齐齐哈尔·八年级统考期末) 如图，在 $\square ABCD$ 中，对角线 AC 、 BD 交于点 O ， EF 过点 O ，并与 AC 、 BD 分别交于点 E 、 F ， $AE = 3$ ， $BF = 5$ 。

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/017132025103006166>