

学校

密 封 线 内 不 要 答 题

第 1 页, 共 10 页

(2) 勤学小组将图 2 中的纸片展平, 再次折叠, 如图 3, 使点 A 与点 C 重合, 折痕为 EF , 然后展平, 则以点 A 、 F 、 C 、 E 为顶点的四边形是什么特殊四边形? 请说明理由.

(3) 创新小组用图 4 中的矩形纸片 $ABCD$ 进行操作, 其中 $AD = 8\text{cm}$, $AB = 6\text{cm}$, 先沿对角线 BD 对折, 点 C 落在点 C' 的位置, BC' 交 AD 于点 G , 再按照如图 5 所示的方式折叠一次, 使点 D 与点 A 重合, 得折痕 EN , EN 交 AD 于点 M . 则 EM 的长为_____cm.

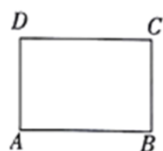


图 1

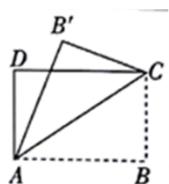


图 2

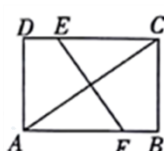


图 3

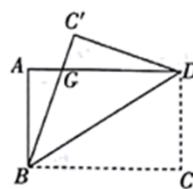


图 4

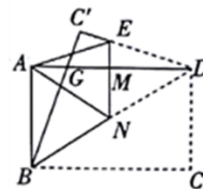


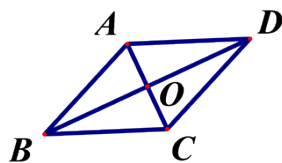
图 5

B 卷 (50 分)

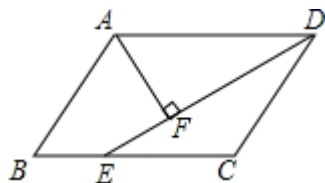
一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

19、(4 分) 当 $x=2$ 时, 二次根式 $\sqrt{1+4x}$ 的值为_____.

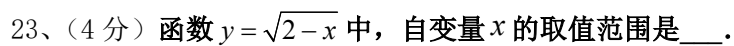
20、(4 分) 如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, 对角线 $AC \perp BD$, $AC=10$, $BD=24$, 则 $AD=$ _____.



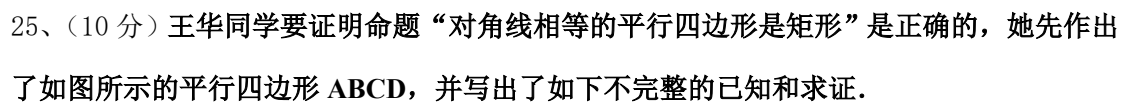
21、(4 分) 如图所示, 在平行四边形 $ABCD$ 中, DE 平分 $\angle ADC$ 交 BC 于 E , $AF \perp DE$, 垂足为 F , 已知 $\angle DAF=50^\circ$, 则 $\angle C$ 的度数是_____.



22、(4 分) 如图在 $Rt\triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $\angle A = 60^\circ$, $AB = 4$, $\triangle BCD$ 为等边三角形, 点 E 为 $\triangle BCD$ 围成的区域(包括各边)内的一点, 过点 E 作 $EM \parallel AB$, 交直线 AC 于点 M , 作 $EN \parallel AC$, 交直线 AB 于点 N , 则平行线 EM 与 AB 间距离的最大值为_____.

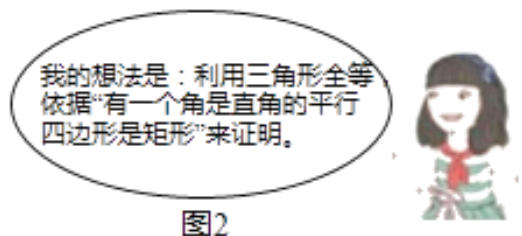


24、(8 分)如图, 四边形 ABCD 是平行四边形, $EB \perp BC$ 于 B, $ED \perp CD$ 于 D, BE、DE 相交于点 E, 若 $\angle E = 62^\circ$, 求 $\angle A$ 的度数.



(1) 在方框中填空，以补全已知和求证；

证明:



解, 求 m 的取值范围.

参考答案与详细解析

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、A

【解析】

由矩形的性质可得 $OA=OC$ ，根据折叠的性质可得 $OC=BC$ ， $\angle COE=\angle B=90^\circ$ ，即可得出 $BC=$

$\frac{1}{2}AC$, OE 是 AC 的垂直平分线, 可得 $\angle BAC=30^\circ$, 根据垂直平分线的性质可得 $CE=AE$,

根据等腰三角形的性质可得 $\angle OCE = \angle BAC = 30^\circ$ ，在 $\text{Rt}\triangle OCE$ 中利用含 30° 角的直角三角形的性质即可求出 CE 的长.

【详解】

∵ 点 O 是矩形 ABCD 两条对角线的交点,

$$\therefore OA=OC,$$

∵沿 CE 折叠后, 点 B 恰好与点 O 重合. $BC=3$,

$$\therefore OC=BC=3, \quad \angle COE=\angle B=90^\circ,$$

$\therefore AC=2BC=6$, OE 是 AC 的垂直平分线,

$$\therefore AE = CE,$$

$$\because \angle B=90^\circ, \quad BC=\frac{1}{2}AC,$$

$$\therefore \angle BAC = 30^\circ,$$

$$\therefore \angle OCE = \angle BAC = 30^\circ,$$

$$\therefore OC = \frac{\sqrt{3}}{2} CE,$$

$$\therefore \text{CE} = 2\sqrt{3}.$$

故选 A.

本题考查折叠的性质、矩形的性质及含 30° 角的直角三角形的性质，折叠是一种对称变换，它属于轴对称，折叠前后图形的形状和大小不变，位置变化，对应边和对应角相等；矩形的对角线相等且互相平分； 30° 角所对的直角边等于斜边的一半. 熟练掌握相关性质是解题关键.

2、 B

$$1 > b > 0 > a > -1,$$

$$\text{所以 } \sqrt{a^2} - \sqrt{b^2} - \sqrt{(a-b)^2}$$

$$= -a - b - (b - a)$$

$$= -a - b - b + a$$

$$= -2b,$$

故选：A.

本题考查了实数与数轴，利用数轴上点的位置关系得出 $1 > b > 0 > a > -1$ 是解题关键.

8、A

【解析】

将分式方程 $1 - \frac{2x}{x-1} = \frac{3}{x-1}$ 去分母得 $x-1-2x=3$ ，故选 A.

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、 $h=0.62n$

【解析】

依据这些书摞在一起总厚度 h （cm）与书的本数 n 成正比，即可得到函数解析式.

【详解】

Q 每本书的厚度为 0.62cm ，

$\therefore$ 这些书摞在一起总厚度 h （cm）与书的本数 n 的函数解析式为 $h = 0.62n$.

故答案为： $h = 0.62n$.

本题主要考查了根据实际问题确定一次函数的解析式，找到所求量的等量关系是解决问题的关键.

10、 $\angle B = \angle D = 60^\circ$

【解析】

由条件 $\angle A = \angle C = 120^\circ$ ，再加上条件 $\angle B = \angle D = 60^\circ$ ，可以根据两组对边分别平行的四边形是平行四边形得到四边形 $ABCD$ 是平行四边形.

【详解】

解：添加条件 $\angle B = \angle D = 60^\circ$ ，

$$\because \angle A = \angle C = 120^\circ, \angle B = \angle D = 60^\circ,$$

$$\therefore \angle A + \angle B = 180^\circ, \angle C + \angle D = 180^\circ$$

$$\therefore AD \parallel CB, AB \parallel CD,$$

$\therefore$ 四边形 $ABCD$ 是平行四边形（两组对边分别平行的四边形是平行四边形）.

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/495311220321011322>