

学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

密 封 线 内 不 要 答 题

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

-密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....



.....密封线内不要答题.....



-密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....



6、(4分) 如图，点 A ， B ， C ， D 在一次函数 $y = -2x + m$ 的图象上，它们的横坐标分别是 -1，0，3，7，分别过这些点作 x 轴、 y 轴的垂线，得到三个矩形，那么这三个矩形的周长和为 ()



7、(4分)如图,描述了林老师某日傍晚的一段生活过程.他晚饭后,从家里散步走到超市,在超市停留了一会儿,马上又去书店,看了一会儿书,然后快步走回家,图象中的平面直角坐标系中 x 表示时间, y 表示林老师离家的距离,请你认真研读这个图象,根据图象提供的信息,以下说法错误的是()

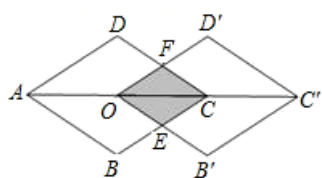


B. 林老师在书店停留了 30 分钟

C. 林老师从家里到超市的平均速度与从超市到书店的平均速度是相等的

D. 林老师从书店到家的平均速度是 10 千米 / 时

8、(4 分) 如图, 点 O 是 AC 的中点, 将面积为 4cm^2 的菱形 $ABCD$ 沿对角线 AC 方向平移 AO 长度得到菱形 $OB'C'D'$, 则图中阴影部分的面积是 ()



A. 1cm^2

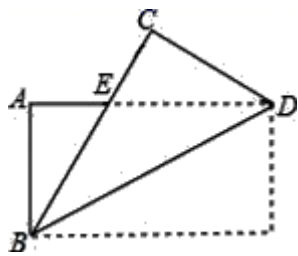
B. 2cm^2

C. 3cm^2

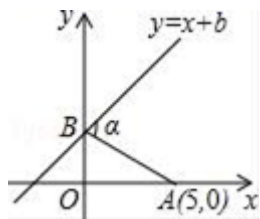
D. 4cm^2

二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

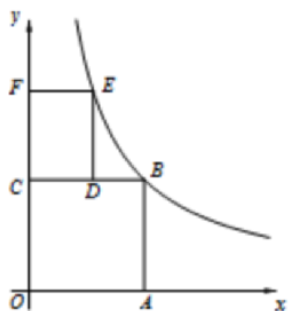
9、(4 分) 如图, 把一张矩形的纸沿对角线 BD 折叠, 若 $AD=8$, $AB=6$, 则 $BE=$ __.



10、(4 分) 如图, 已知点 A 的坐标为 $(5, 0)$, 直线 $y=x+b$ ($b \geq 0$) 与 y 轴交于点 B , 连接 AB , $\angle \alpha = 75^\circ$, 则 b 的值为__.



11、(4 分) 如图, 正方形 $OABC$ 的边 OA , OC 在坐标轴上, 矩形 $CDEF$ 的边 CD 在 CB 上, 且 $5CD=3CB$, 边 CF 在轴上, 且 $CF=2OC-3$, 反比例函数 $y=\frac{k}{x}$ ($k>0$) 的图象经过点 B, E , 则点 E 的坐标是__



12、(4分) 已知实数 A 、 B 满足 $\frac{x-4}{(x-2)(x-3)} = \frac{A}{x-2} - \frac{B}{x-3}$, 则 $A+B = \underline{\hspace{2cm}}$.

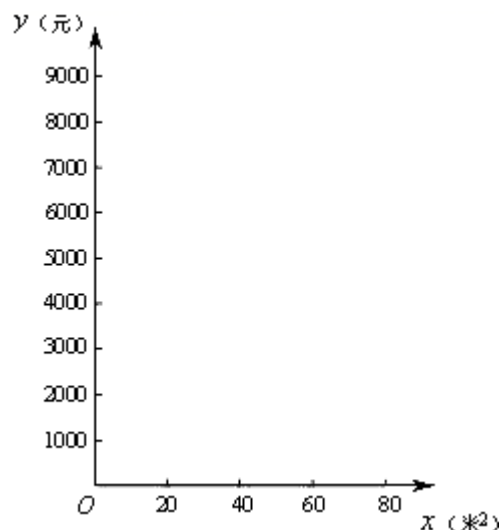
13、(4分) 已知 $\square ABCD$ 的面积为 27, 如果 $AB:BC = 2:3$, $\angle ABC = 30^\circ$, 那么 $\square ABCD$ 的周长为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

三、解答题 (本大题共 5 个小题, 共 48 分)

14、(12分) 某学校需要置换一批推拉式黑板, 经了解, 现有甲、乙两厂家报价均为 100 元/米², 且提供的售后服务完全相同, 为了促销, 甲厂家表示, 每平方米都按七折计费; 乙厂家表示, 如果黑板总面积不超过 10 米², 每平方米都按九折计费, 超过 10 米², 那么超出部分每平方米按六折计费. 假设学校需要置换的黑板总面积为 x 米².

(1) 请分别写出甲、乙两厂家收取的总费用 y (元) 与 x (米²) 之间的函数关系式;

(1) 请你结合函数图象的知识帮助学校在甲、乙两厂家中, 选择一家收取总费用较少的.



15、(8分) 已知 $\triangle ABC$ 为等边三角形, 点 D 、 E 分别在直线 AB 、 BC 上, 且 $AD=BE$.

(1) 如图 1, 若点 D 、 E 分别是 AB 、 CB 边上的点, 连接 AE 、 CD 交于点 F , 过点 E 作 $\angle AEG=60^\circ$, 使 $EG=AE$, 连接 GD , 则 $\angle AFD = \underline{\hspace{2cm}}$ (填度数);

(2) 在 (1) 的条件下, 猜想 DG 与 CE 存在什么关系, 并证明;

(3) 如图 2, 若点 D 、 E 分别是 BA 、 CB 延长线上的点, (2) 中结论是否仍然成立? 请给出判断并证明.

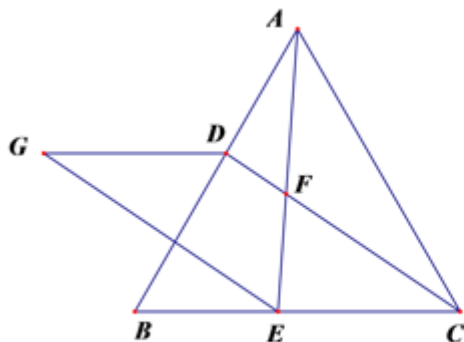


图 1

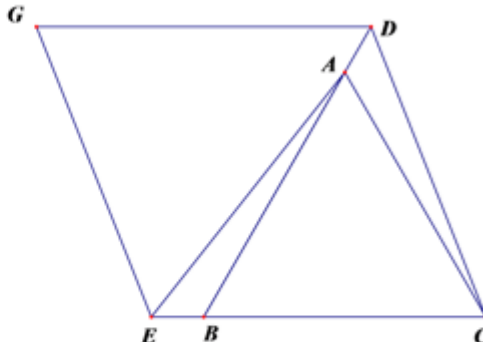
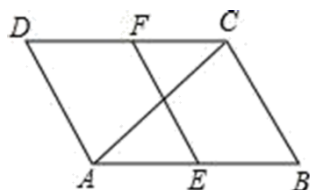


图 2

16、(8 分) 如图, 在平行四边形 $ABCD$ 中, 点 E 、 F 分别是 AB 、 CD 的中点.

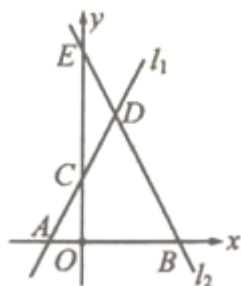
(1) 求证: 四边形 $AEFD$ 是平行四边形;

(2) 若 $\angle DAB = 120^\circ$, $AB = 12$, $AD = 6$, 求 $\triangle ABC$ 的面积.



17、(10 分) 如图, 直线 $l_1: y = 2x + 2$ 与 x 轴交于点 A , 与 y 轴交于点 C ; 直线

$l_2: y = kx + b$ 与 x 轴交于点 $B(3, 0)$, 与直线 l_1 交于点 D , 且点 D 的纵坐标为 4.



(1) 不等式 $kx + b > 2x + 2$ 的解集是_____;

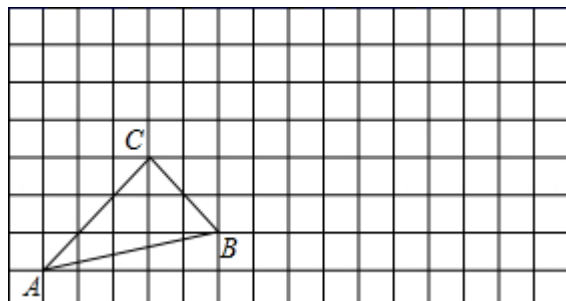
(2) 求直线 l_2 的解析式及 $\triangle CDE$ 的面积;

(3) 点 P 在坐标平面内, 若以 A 、 B 、 D 、 P 为顶点的四边形是平行四边形, 求符合条件的所有点 P 的坐标.

18、(10分)如图,根据要求画图.

(1)把 $\triangle ABC$ 向右平移5个方格,画出平移的图形.

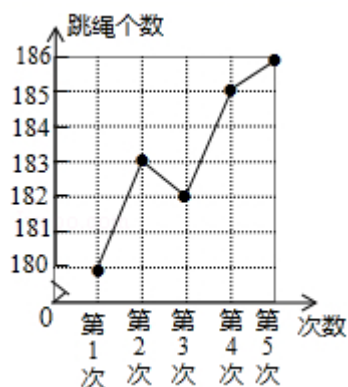
(2)以点 B 为旋转中心,把 $\triangle ABC$ 顺时针方向旋转 90° ,画出旋转后的图形.



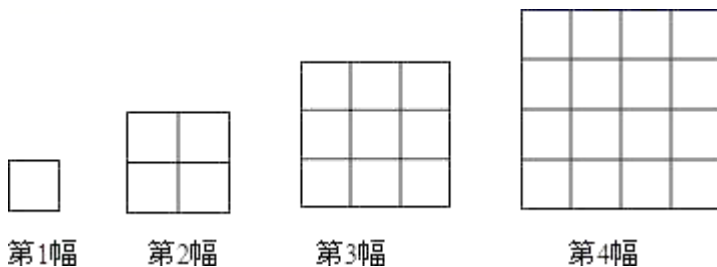
B卷(50分)

一、填空题(本大题共5个小题,每小题4分,共20分)

19、(4分)某同学在体育训练中统计了自己五次“1分钟跳绳”成绩,并绘制了如图所示的折线统计图,这五次“1分钟跳绳”成绩的中位数是_____个.

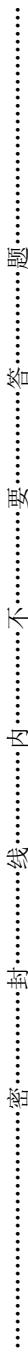


20、(4分)如图,每一幅图中均含有若干个正方形,第1幅图中有1个正方形;第2幅图中有 $1+4=5$ 个正方形;第三幅图中有 $1+4+9=14$ 个正方形;...按这样的规律下去,第4幅图中有_____个正方形.



21、(4分)如图,平行四边形 $ABCD$ 中, $CD=6$, $BC=10$, AE 平分 $\angle BAD$ 交 BC 于点

学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------



第 7 页, 共 12 页

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、D

【解析】

分析: 检查最简二次根式的两个条件是否同时满足, 同时满足的就是最简二次根式, 否则就不是.

详解: A.被开方数含能开得尽方的因数或因式, 故不符合题意;

B. 被开方数含分母，故不符合题意；

C.被开方数含分母，故不符合题意；

D. 被开方数不含分母; 被开方数不含能开得尽方的因数或因式, 故符合题意;

故选 D.

点睛：此题考查了最简二次根式：被开方数不含分母；被开方数不含能开得尽方的因数或因式，满足这两个条件的二次根式才是最简二次根式.

2、D

【解析】

燃烧时剩下高度 h (cm) 与燃烧时间 t (小时) 的关系是: $h=20-5t$ ($0 \leq t \leq 4$), 图象是以 $(0, 20)$, $(4, 0)$ 为端点的线段.

【详解】

解：燃烧时剩下高度 h (cm) 与燃烧时间 t (小时) 的关系是： $h=20-5t$ ($0 \leq t \leq 4$),

图象是以 $(0, 20)$, $(4, 0)$ 为端点的线段.

故选: D.

此题首先根据问题从图中找出所需要的信息，然后根据燃烧时剩下高度 h (cm) 与燃烧时间 t (小时) 的关系 $h=20-5t$ ($0 \leq t \leq 4$)，做出解答.

3、 B

【解析】

根据菱形的判定方法：四边都相等的四边形是菱形判定即可.

【详解】

根据作图方法可得: $AC = AD = BD = BC$.

故选 A.

此题主要考查学生对菱形的性质及平移的性质的综合运用. 关键是得出四边形 OECF 的面积是 $\square ABCD$ 面积的 $\frac{1}{4}$.

二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

9、 $\frac{25}{4}$

【解析】

试题解析: $\because AD \parallel BC$,

$\therefore \angle EDB = \angle CBD$, 又 $\angle EBD = \angle CBD$,

$\therefore \angle EBD = \angle EDB$,

$\therefore EB = ED$, 又 $BC' = BC = AD$,

$\therefore EA = EC'$,

在 $Rt\triangle EC'D$ 中,

$DE^2 = EC'^2 + DC'^2$, 即 $DE^2 = (8 - DE)^2 + 6^2$,

解得 $DE = \frac{25}{4}$.

10、 $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

【解析】

设直线 $y = x + b (b \geq 0)$ 与 x 轴交于点 C , 由直线 BC 的解析式可得出 $\angle BCO = 45^\circ$, 结合 $\angle \alpha = 75^\circ$ 可得出 $\angle BAO = 30^\circ$, 通过解含 30° 度角的直角三角形即可得出 b 值.

【详解】

设直线 $y = x + b (b \geq 0)$ 与 x 轴交于点 C , 如图所示:

$\because$ 直线 BC 的解析式为 $y = x + b$,

$\therefore \angle BCO = 45^\circ$.

$\because \angle \alpha = 75^\circ$,

$\therefore \angle BAO = 30^\circ$.

当 $x = 0$ 时, $y = x + b = b$.

在 $Rt\triangle ABO$ 中, $\angle BAO = 30^\circ$, $OB = b$, $OA = 5$,

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/456025123232010223>