

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

密 封 线 内 不 要 答 题

A 卷 (100 分)

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）

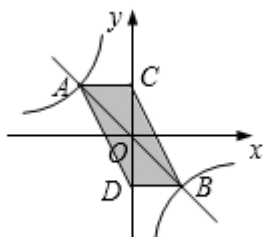
A. 21cm B. 25cm C. 20cm D. 20cm 或 25cm

- 3、(4分) 下列命题中，是假命题的是 ()

- 4、(4分) 在下列图形中,既是轴对称图形,又是中心对称图形的是 ()

- 5、(4 分) 如图，四边形 ABCD 中， $AB=AD$ ， $AD\parallel BC$ ， $\angle ABC=60^\circ$ ， $\angle BCD=30^\circ$ ， $BC=6$ ，那么 $\triangle ACD$ 的面积是 ()





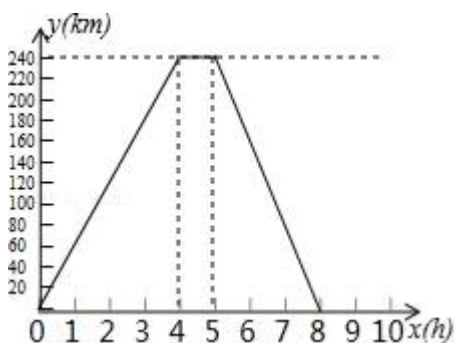
二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、（8 分）一辆货车从 A 地运货到 240km 的 B 地，卸货后返回 A 地，如图中实线是货车离 A 地的路程 y (km) 关于出发后的时间 x (h) 之间的函数图象．货车出发时，正有一个自行车骑行团在 AB 之间，距 A 地 40km 处，以每小时 20km 的速度奔向 B 地．

（1）货车去 B 地的速度是_____，卸货用了_____小时，返回的速度是_____；

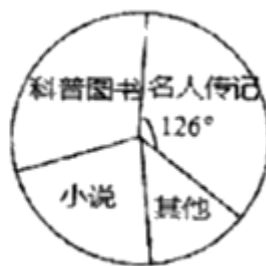
（2）求出自行车骑行团距 A 地的路程 y (km) 关于 x 的函数关系式，并在此坐标系中画出它的图象；

（3）求自行车骑行团与货车迎面相遇，是货车出发后几小时后，自行车骑行团还有多远到达 B 地．



25、（10 分）2019 年 5 月区教育局在全区中小学开展了“情系新疆书香援疆”捐书活动．某学校学生社团对部分学生所捐图书进行统计，根据收集的数据绘制了下面不完整的统计图表．请你根据统计图表中所提供的信息解答下列问题：

图书种类	频数（本）	频率
名人传记	175	a
科普图书	b	0.30
小说	110	c
其他	65	d



（1）统计表中的 $a =$ _____， $b =$ _____， $c =$ _____，

$d =$ _____;

(2) 科普图书在扇形统计图中的圆心角是 _____°;

(3) 若该校共捐书 1500 本, 请估算“科普图书”和“小说”一共多少本.

26、(12 分) 随着生活水平的不断提高, 越来越多的人选择到电影院观看电影, 体验视觉盛宴, 并且更多的人通过网上平台购票, 既快捷又能享受更多优惠. 某电影城 2019 年从网上购买 3 张电影票的费用比现场购买 2 张电影票的费用少 10 元; 从网上购买 5 张电影票的费用和现场购买 1 张电影票的费用共 200 元.

(1) 求该电影城 2019 年在网上购票和现场购票每张电影票的价格为多少元?

(2) 2019 年五一当天, 该电影城按照 2019 年网上购票和现场购票的价格销售电影票, 当天售出的总票数为 500 张. 五一假期过后, 观影人数出现下降, 于是电影城决定从 5 月 5 日开始调整票价: 现场购票价格下调, 网上购票价格不变, 结果发现, 现场购票每张电影票的价格每降低 2 元, 售出总票数就比五一当天增加 4 张. 经统计, 5 月 5 日售出的总票数中有 60% 的电影票通过网上售出, 其余通过现场售出, 且当天票房总收入为 17680 元, 试求出 5 月 5 日当天现场购票每张电影票的价格为多少元?

解得 $x=2$

$$\therefore \triangle ACD \text{ 的面积是: } \frac{1}{2} AD \cdot DF = \frac{1}{2} x \times \frac{\sqrt{3}}{2} x = \frac{\sqrt{3}}{4} x^2 = \sqrt{3}.$$

故选 A.

考点: 1.勾股定理 2.含 30° 度角的直角三角形.

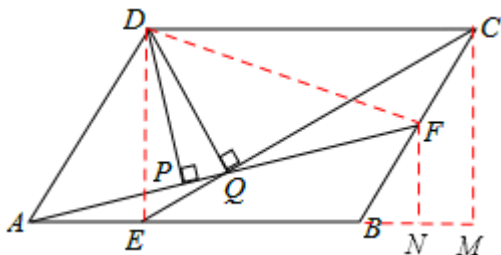
6、B

【解析】

连接 DE、DF, 过 F 作 $FN \perp AB$ 于 N, 过 C 作 $CM \perp AB$ 于 M, 根据三角形的面积是平行四边形面积的一半, 可推出 $AF \times DP = CE \times DQ$, 根据线段比例关系设出 $AB=3a$, $BC=2a$, 然后在 $Rt\triangle AFN$ 和 $Rt\triangle CEM$ 中, 利用勾股定理计算出 AF、CE, 再代入 $AF \times DP = CE \times DQ$ 可得结果.

【详解】

连接 DE、DF, 过 F 作 $FN \perp AB$ 于 N, 过 C 作 $CM \perp AB$ 于 M,



$\therefore$ 根据三角形的面积和平行四边形的面积得:

$$S_{\triangle DEC} = S_{\triangle DFA} = \frac{1}{2} S_{\text{平行四边形} ABCD}, \text{ 即 } \frac{1}{2} AF \cdot DP = \frac{1}{2} CE \cdot DQ.$$

$$\therefore AF \times DP = CE \times DQ,$$

$\therefore$ 四边形 ABCD 是平行四边形, $\therefore AD \parallel BC$

$$\therefore \angle DAB = 60^\circ, \therefore \angle CBN = \angle DAB = 60^\circ. \therefore \angle BFN = \angle MCB = 30^\circ$$

$$\therefore AB:BC=3:2, \therefore \text{设 } AB=3a, BC=2a$$

$$\therefore AE:EB=1:2, F \text{ 是 } BC \text{ 的中点}, \therefore BF=a, BE=2a, BN=\frac{1}{2}a, BM=a$$

$$\text{由勾股定理得: } FN=\frac{\sqrt{3}}{2}a, CM=\sqrt{3}a$$

$$\therefore AF = \sqrt{\left(3a + \frac{1}{2}a\right)^2 + \left(\frac{\sqrt{3}}{2}a\right)^2} = \sqrt{13}a, CE = \sqrt{(3a)^2 + (\sqrt{3}a)^2} = 2\sqrt{3}a$$

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/168106134133006127>