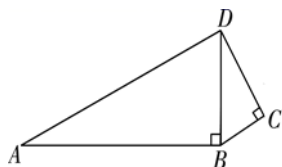


学校

密 封 线 内 不 要 答 题

第 1 页, 共 10 页



A. 10 B. 13 C. 8 D. 11

6、(4分) 一个等腰三角形的两边长分别是3和7，则它的周长为 ()

A. 17 B. 15 C. 13 D. 13 或 17

7、(4分) 用配方法解方程 $x^2 + 8x + 7 = 0$, 配方正确的是 ()

A. $(x+4)^2=9$ **B.** $(x+8)^2=57$ **C.** $(x-4)^2=9$ **D.** $(x-8)^2=16$

8、(4分)某交警在一个路口统计某时间段来往车辆的车速情况如下表，则上述车速的中位数和众数分别是()

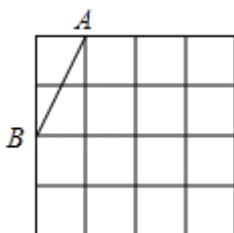
车速 (km/h)	48	49	50	51	52
车辆数 (辆)	5	4	8	2	1

A. 50, 8 B. 50, 50 C. 49, 50 D. 49, 8

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

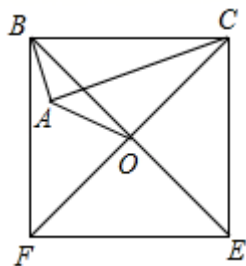
9、(4分) - - × + =.

10、(4 分) 如图是由 16 个边长为 1 的正方形拼成的图案，任意连结这些小格点的三个顶点可得到一些三角形．与 A，B 点构成直角三角形 ABC 的顶点 C 的位置有 个．



11、(4 分) 据统计, 2008 年上海市常住人口数量约为 18884600 人, 用科学计数法表示上海市常住人口数是 . (保留 4 个有效数字)

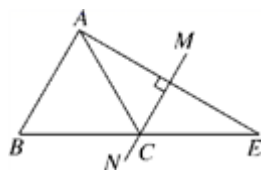
12、(4 分) 在湖的两侧有 A, B 两个观湖亭, 为测定它们之间的距离, 小明在岸上任选一点 C, 并量取了 AC 中点 D 和 BC 中点 E 之间的距离为 50 米, 则 A, B 之间的距离应为



21、(4分) 如果关于 x 的一元二次方程 $x^2 - 6x + c = 0$ (c 是常数) 没有实根, 那么 c 的取值范围是_____.

22、(4分) 因式分解: $x^3 - 2x^2y + xy^2 =$ _____.

23、(4分) 如图, 在 $\triangle ABE$ 中, $\angle E = 30^\circ$, AE 的垂直平分线 MN 交 BE 于点 C , 且 $AB = AC$, 则 $\angle B =$ _____.



二、解答题 (本大题共 3 个小题, 共 30 分)

24、(8分) 设 $P(x, 0)$ 是 x 轴上的一个动点, 它与原点的距离为 y_1 .

(1) 求 y_1 关于 x 的函数解析式, 并画出这个函数的图象;

(2) 若反比例函数 $y_2 = \frac{k}{x}$ 的图象与函数 y_1 的图象相交于点 A , 且点 A 的纵坐标为 2.

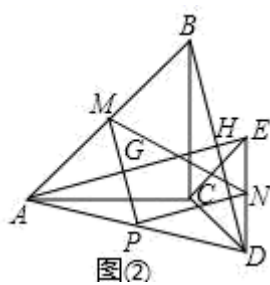
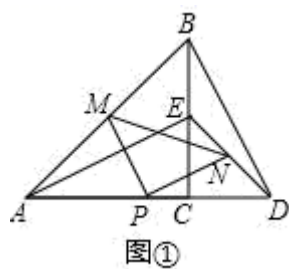
①求 k 的值;

②结合图象, 当 $y_1 > y_2$ 时, 写出 x 的取值范围.

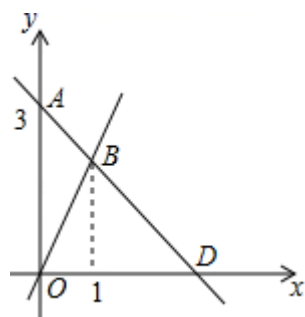
25、(10分) 如图①, $\triangle ABC$ 与 $\triangle CDE$ 是等腰直角三角形, 直角边 AC 、 CD 在同一条直线上, 点 M 、 N 分别是斜边 AB 、 DE 的中点, 点 P 为 AD 的中点, 连接 AE 、 BD 、 MN .

(1) 求证: $\triangle PMN$ 为等腰直角三角形;

(2) 现将图①中的 $\triangle CDE$ 绕着点 C 顺时针旋转 $\alpha (0^\circ < \alpha < 90^\circ)$, 得到图②, AE 与 MP , BD 分别交于点 G 、 H , 请判断①中的结论是否成立, 若成立, 请证明; 若不成立, 请说明理由.



26、(12分) 如图，过点 A 的一次函数的图象与正比例函数 $y=2x$ 的图象相交于点 B.



- (1) 求该一次函数的解析式；
- (2) 若该一次函数的图象与 x 轴交于点 D，求 $\triangle BOD$ 的面积.

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）

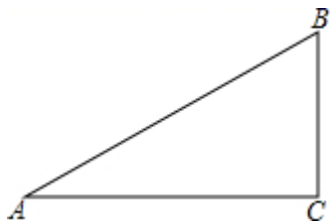
1、D

【解析】

根据直角三角形的性质及勾股定理即可解答.

【详解】

如图所示，



$Rt\triangle ABC$ 中, $\angle B = 60^\circ$, $AB=2$,

$\therefore \angle A = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$,

故 $BC = \frac{1}{2}AB = \frac{1}{2} \times 2 = 1$, $AC = \sqrt{AB^2 - BC^2} = \sqrt{2^2 - 1^2} = \sqrt{3}$,

故此三角形的周长是 $\sqrt{3} + 3$.

故选:D.

考查勾股定理, 含 30° 度角的直角三角形, 熟练掌握含 30° 度角的直角三角形的性质是解题的关键.

2、A

【解析】

首先比较平均数, 平均数相同时选择方差较小的运动员参加.

【详解】

$\because \overline{x_{\text{甲}}} = \overline{x_{\text{丙}}} > \overline{x_{\text{乙}}} = \overline{x_{\text{丁}}}$,

$\therefore$ 从甲和丙中选择一人参加比赛,

$\because S_{\text{甲}}^2 = S_{\text{乙}}^2 < S_{\text{丙}}^2 < S_{\text{丁}}^2$,

$\therefore$ 选择甲参赛,

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/977200043160006153>