

学校

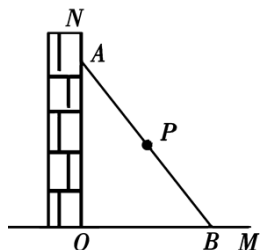
密 封 线 内 不 要 答 题

第 1 页, 共 10 页

分. 某队预计在 2012 - 2013 赛季全部 32 场比赛中最少得到 48 分, 才有希望进入季后赛. 假设这个队在将要举行的比赛中胜 x 场, 要达到目标, x 应满足的关系式是 ()

- A. $2x + (32 - x) \geq 48$ B. $2x - (32 - x) \geq 48$
C. $2x + (32 - x) \leq 48$ D. $2x \geq 48$

7、(4 分) 如图, 一根木棍斜靠在与地面 OM 垂直的墙面 ON 上, 设木棍中点为 P , 若木棍 A 端沿墙下滑, 且 B 沿地面向右滑行. 在此滑动过程中, 点 P 到墙角点 O 的距离()



- A. 不变 B. 变小 C. 变大 D. 先变大后变小

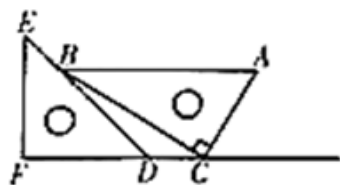
8、(4 分) 下列函数中, 自变量 x 的取值范围是 $x \geq 3$ 的是 ()

- A. $y = \frac{1}{x-3}$ B. $y = \frac{1}{\sqrt{x-3}}$ C. $y = x - 3$ D. $y = \sqrt{x-3}$

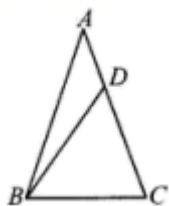
二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

9、(4 分) 一组数据为 0, 1, 2, 3, 4, 则这组数据的方差是_____.

10、(4 分) 一副常规的直角三角板如图放置, 点 C 在 FD 的延长线上, $AB \parallel PCF$, $\angle F = \angle ACB = 90^\circ$, 若 $AC = 2$, 则 $CD =$ _____.



11、(4 分) 如图, $\triangle ABC$ 中, $AB = AC$, $\angle A = 40^\circ$, 点 D 为 AC 边上一动点 (不与点 A 、 C 重合), 当 $\triangle BCD$ 为等腰三角形时, $\angle ABD$ 的度数是_____.



12、(4 分) 计算: $\frac{6m}{m^2-4} - \frac{3}{m+2} =$ _____.

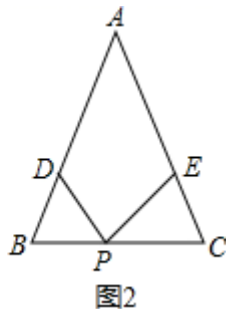
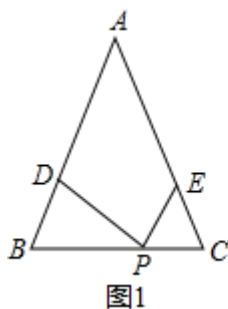
13、(4 分) 直线 $y=kx+3$ 与直线 $y=-5x+1$ 平行, 则 $k=$ _____.

三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、(12 分) $\triangle ABC$ 中, $AB = AC$, $\angle A = 40^\circ$, D, E 分别是 AB, AC 上的不动点, 且 $BD + CE = BC$, 点 P 是 BC 上的一动点.

(1) 当 $PC = CE$ 时 (如图 1), 求 $\angle DPE$ 的度数;

(2) 若 $PC = BD$ 时 (如图 2), 求 $\angle DPE$ 的度数还会与 (1) 的结果相同吗? 若相同, 请写出求解过程; 若不相同, 请说明理由.



15、(8分) 因式分解: $(x^2 + y^2 + 2xy) - 1$

16、(8 分)某校“六一”活动购买了一批 A 、 B 两种型号跳绳，其中 A 型号跳绳的单价比 B 型号跳绳的单价少 9 元，已知该校用 2600 元购买 A 型号跳绳的条数与用 3500 元购买 B 型号跳绳的条数相等。

(1) 求该校购买的 A , B 两种型号跳绳的单价各是多少元?

(2) 若两种跳绳共购买了 200 条，且购买的总费用不超过 6300 元，求 A 型号跳绳至少购买多少条？

17、(10 分) 2016 年是中国工农红军长征胜利 80 周年，某商家用 1200 元购进了一批长征胜利主题纪念衫，上市后果然供不应求，商家又用 2800 元购进了第二批这种纪念衫，所购数量是第一批购进量的 2 倍，但单价贵了 5 元。

(1) 该商家购进的第一批纪念衫单价是多少元?

(2) 若两批纪念衫按相同的标价销售, 最后剩下 20 件按标价八折优惠卖出, 如果两批纪念衫全部售完利润不低于 640 元(不考虑其它因素), 那么每件纪念衫的标价至少是多少元?

18、(10 分) 如图, $\square ABCD$ 中, E 是 AB 的中点, 连结 CE 并延长交 DA 的延长线于点 F . 求证: $AF=AD$.

学校

第 5 页, 共 10 页

∴在直角 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 90^\circ$ ， $AB = 2\text{cm}$ ， $AC = 4\text{m}$ ，

$$\therefore BC = \sqrt{AC^2 - AB^2} = \sqrt{4^2 - 2^2} = 2\sqrt{3}\text{cm}.$$

故选：C.

本题考查了矩形的性质和等边三角形的性质和判定的应用，解此题的关键是求出OA、OB的长，题目比较典型，是一道比较好的题目.

3、D

【解析】

根据 l_1 与 l_2 关于x轴对称，可知 l_2 必经过(0, -4)， l_1 必经过点(3, -2)，然后根据待定系数法分别求出 l_1 、 l_2 的解析式后，再联立解方程组即可求得 l_1 与 l_2 的交点坐标.

【详解】

∵直线 l_1 经过点(0, 4)， l_2 经过点(3, 2)，且 l_1 与 l_2 关于x轴对称，

∴直线 l_1 经过点(3, -2)， l_2 经过点(0, -4)，

设直线 l_1 的解析式 $y=kx+b$ ，

把(0, 4)和(3, -2)代入直线 l_1 的解析式 $y=kx+b$ ，

$$\text{则} \begin{cases} b = 4 \\ 3k + 4 = -2 \end{cases},$$

$$\text{解得: } \begin{cases} k = -2 \\ b = 4 \end{cases},$$

故直线 l_1 的解析式为： $y = -2x + 4$ ，

设 l_2 的解析式为 $y=mx+n$ ，

把(0, -4)和(3, 2)代入直线 l_2 的解析式 $y=mx+n$ ，

$$\text{则} \begin{cases} 3m + n = 2 \\ n = -4 \end{cases}, \text{解得} \begin{cases} m = 2 \\ n = -4 \end{cases},$$

∴直线 l_2 的解析式为： $y = 2x - 4$ ，

$$\text{联立} \begin{cases} y = -2x + 4 \\ y = 2x - 4 \end{cases}, \text{解得: } \begin{cases} x = 2 \\ y = 0 \end{cases}$$

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/377004054161006153>