

2025 届江苏扬州市仪征市九上数学开学教学质量检测模拟试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

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）

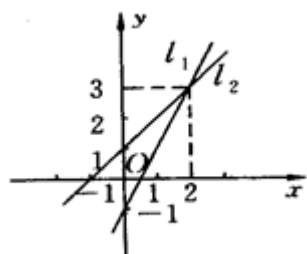
1、（4 分）某班抽取 6 名同学参加体能测试，成绩如下:80，90，75，75，80，80.下列表述错误的是()

- A. 众数是 80 B. 中位数是 75 C. 平均数是 80 D. 极差是 15

2、（4 分）能判定四边形是平行四边形的条件是()

- A. 一组对边平行，另一组对边相等
B. 一组对边相等，一组邻角相等
C. 一组对边平行，一组邻角相等
D. 一组对边平行，一组对角相等

3、（4 分）图中两直线 L_1 ， L_2 的交点坐标可以看作方程组()的解.

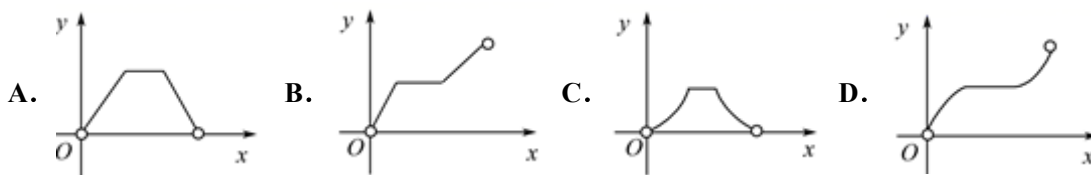
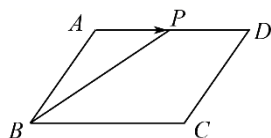


- A. $\begin{cases} x-y=1 \\ 2x-y=-1 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x-y=-1 \\ 2x-y=1 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x-y=3 \\ 2x-y=1 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x-y=3 \\ 2x-y=-1 \end{cases}$

4、（4 分）在四边形 $ABCD$ 中， $\angle A = \angle B = \angle C = 90^\circ$ ，如果再添加一个条件，即可推出该四边形是正方形，这个条件可以是()

- A. $BC = CD$ B. $AB = CD$ C. $\angle D = 90^\circ$ D. $AD = BC$

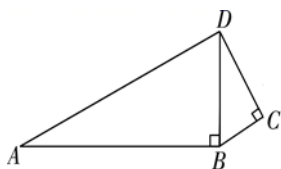
5、（4 分）如图,点 P 是 $\square ABCD$ 边上一动点,沿 $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B$ 的路径移动,设 P 点经过的路径长为 x ， $\triangle BAP$ 的面积是 y ，则下列能大致反映 y 与 x 的函数关系的图象是()



6、(4分) 下列命题是真命题的是 ()

- A. 将点 A (- 2, 3) 向上平移 3 个单位后得到的点的坐标为 (1, 3)
- B. 三角形的三条角平分线的交点到三角形的三个顶点的距离相等
- C. 三角形三条边的垂直平分线的交点到三角形的三个顶点的距离相等
- D. 平行四边形的对角线相等

7、(4分) 如图, $\angle C=90^\circ$, $AB=12$, $BC=3$, $CD=1$. 若 $\angle ABD=90^\circ$, 则 AD 的长为()



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

8、(4分) 直线 $y=2x-3$ 与 x 轴、 y 轴的交点坐标分别是 ()

- A. $\left(\frac{3}{2}, 0\right)$, $(0, -3)$
- B. $\left(-\frac{3}{2}, 0\right)$, $(0, -3)$
- C. $\left(\frac{3}{2}, 0\right)$, $(0, 3)$
- D. $\left(-\frac{3}{2}, 0\right)$, $(0, 3)$

二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

9、(4分) 若一元二次方程 $x^2 + bx + 1 = 0$ (b 为常数) 有两个相等的实数根, 则 $b =$ _____.

10、(4分) 若 x_1 , x_2 是一元二次方程 $x^2 - 3x + 1 = 0$ 的两个根, 则 $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} =$ _____.

11、(4分) 用反证法证明命题“在直角三角形中, 至少有一个锐角不大于 45° ”时第一步先假设所求证的结论不成立, 即问题表述为_____.

12、(4分) 方程 $x^2 - 2x - 15 = 0$ 的解为_____.

_____ ①

14、(12 分) 某商厦进货员预测一种应季衬衫能畅销市场，就用 8 万元购进这种衬衫，面市后果然供不应求.商厦又用 17.6 万元购进第二批这种衬衫，所购数量是第一批进量的 2 倍，但单价贵了 4 元.商厦销售这种衬衫时每件定价 58 元，最后剩下 150 件按八折销售，很快售完.在这两笔生意中，商厦共盈利多少元？

(1) 求证：四边形 $CDEF$ 为菱形；

(1) 若购买这两种树苗共用去 21000 元, 则甲、乙两种树苗各购买多少株?

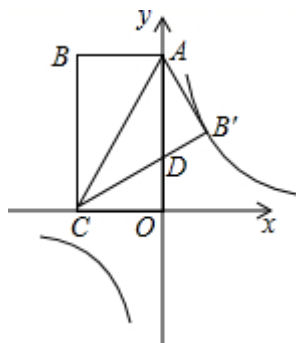
(3) 在(2)的条件下, 应如何选购树苗, 使购买树苗的费用最低? 并求出最低费用.

(1) 求 $\angle B'CO$ 的度数;

第 3 页, 共 11 页

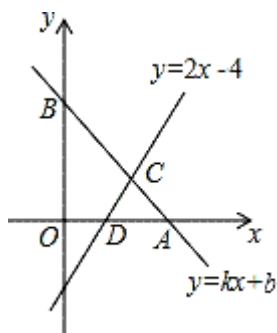
(3)若 Q 是反比例函数 $y = \frac{k}{x} (k \neq 0)$ 图象上的一点，在坐标轴上是否存在点 P ，使以 P ,

Q , C , D 为顶点的四边形是平行四边形? 若存在, 请求出 P 点的坐标; 若不存在, 请说明理由.



18、(10 分) 如图, 已知直线 $y=kx+b$ 交 x 轴于点 A , 交 y 轴于点 B , 直线 $y=2x-4$ 交 x 轴于点 D , 与直线 AB 相交于点 $C(3, 2)$.

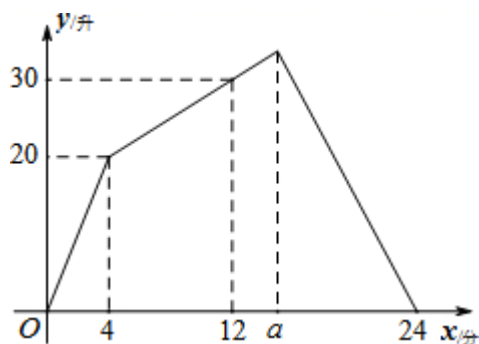
- (1) 根据图象, 写出关于 x 的不等式 $2x-4 > kx+b$ 的解集;
- (2) 若点 A 的坐标为 $(5, 0)$, 求直线 AB 的解析式;
- (3) 在 (2) 的条件下, 求四边形 $BODC$ 的面积.



B 卷 (50 分)

一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

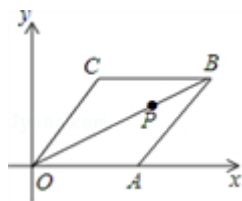
19、(4 分) 一个有进水管与出水管的容器, 从某时刻开始的 4 分内只进水不出水, 在随后的若干分内既进水又出水, 之后只有出水不进水, 每分钟的进水量和出水量是两个常数, 容器内的水量 y (单位: 升) 与时间 x (单位: 分) 之间的关系如图所示, 则进水速度是 _____ 升/分, 出水速度是 _____ 升/分, a 的值为 _____.



20、(4分) 若 $a \neq b$, 且 $a^2 - a = b^2 - b$, 则 $a+b=$.

21、(4 分) 已知菱形 $OABC$ 在平面直角坐标系的位置如图所示, 顶点 $A(5, 0)$,

OB=4 $\sqrt{5}$, 点 P 是对角线 OB 上的一个动点, D (0, 1), 当 CP+DP 最短时, 点 P 的坐标为_____.



22、(4分) 已知函数 $y = -3x + 2$ 的图像经过点 A(1, m) 和点 B(2, n), 则 m n (填 “ $>$ ” “ $<$ ” 或 “ $=$ ”).

23、(4分) 直线 $y=2x-1$ 沿 y 轴平移 3 个单位, 则平移后直线与 y 轴的交点坐标为_____.

二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、(8 分)某校 260 名学生参加植树活动,要求每人植 4~7 棵,活动结束后随机抽查了 20 名学生每人的植树量,并分为四种类型, A: 4 棵; B: 5 棵; C: 6 棵; D: 7 棵. 将各类的人数绘制成扇形图(如图 1)和条形图(如图 2),经确认扇形图是正确的,而条形图尚有一处错误.

回答下列问题:

- (1) 写出条形图中存在的错误, 并说明理由;
- (2) 写出这 20 名学生每人植树量的众数、中位数;
- (3) 在求这 20 名学生每人植树量的平均数时, 小宇是这样分析的:

第一步：求平均数的公式是 $\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \cdots + x_n}{n}$ ；

第二步：在该问题中， $n=4$ ， $x_1=4$ ， $x_2=5$ ， $x_3=6$ ， $x_4=7$ ；

第三步： $\bar{x} = \frac{4+5+6+7}{4} = 5.5$ （棵）.

- ① 小宇的分析是从哪一步开始出现错误的？
② 请你帮他计算出正确的平均数，并估计这 260 名学生共植树多少棵.

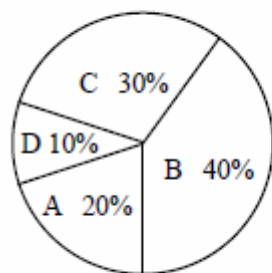


图 1

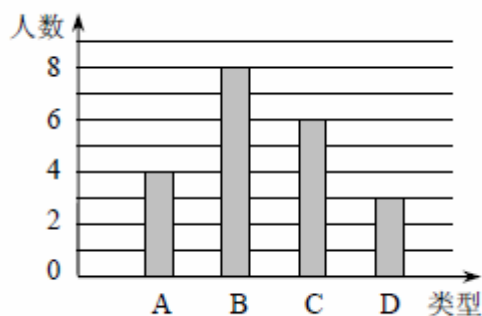


图 2

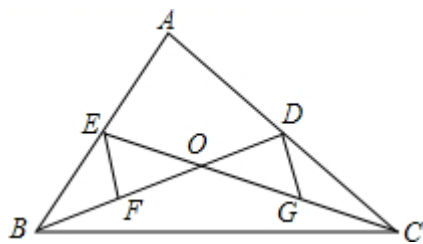
25、（10 分）计算：

(1) $\frac{1}{2}\sqrt{24} - \sqrt{\frac{1}{3}} \times \sqrt{2}$

(2) $(2\sqrt{10} - 3\sqrt{5})^2$

26、（12 分） $\triangle ABC$ 的中线 BD ， CE 相交于 O ， F ， G 分别是 BO ， CO 的中点，求证：

$EF \parallel DG$ ，且 $EF = DG$.



第 7 页, 共 11 页

6、C

分析是否为真命题，需要分别分析各题设是否能推出结论，从而利用排除法得出答案.

解：A、将点 A $(-2, 3)$ 向上平移 3 个单位后得到的点的坐标为 $(-2, 6)$ ，是假命题；B、三角形的三条角平分线的交点到三角形的三条边的距离相等，是假命题；C、三角形三条边的垂直平分线的交点到三角形的三个顶点的距离相等，是真命题；D、平行四边形的对角线互相平分，是假命题；故选：C.

本题主要考查了命题的真假判断，正确的命题叫真命题，错误的命题叫做假命题，判断命题的真假关键是要熟悉课本中的性质定理，难度适中.

7、B

试题分析：在 $\text{Rt}\triangle BCD$ 中，因为 $BC=3$ ， $CD=1$ ， $\angle C=90^\circ$ ，所以由勾股定理可得： $BD=$

$$\sqrt{3^2 + 4^2} = 5.$$

在 Rt△ABD 中, BA=12, BD=5, ∠ABD=90°, 由勾股定理可得: $AD=\sqrt{5^2+12^2}=13$. 故

选 B

考点：勾股定理.

8、A

分别根据点在坐标轴上坐标的特点求出对应的 x 、 y 的值，即可求出直线 $y=2x-3$ 与 x 轴、 y 轴的交点坐标.

解：令 $y=0$ ，则 $2x-3=0$ ，

解得 $x = \frac{3}{2}$,

故此直线与 x 轴的交点的坐标为 $(\frac{3}{2}, 0)$;

令 $x=0$, 则 $y=-3$,

故此直线与 y 轴的交点的坐标为 $(0, -3)$;

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/248073121126006127>