

2025 届浙江省温州市乐清市数学九年级第一学期开学达标检测模

拟试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
批阅人						

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）如果 $a > b$ ，下列各式中不正确的是（ ）

- A. $a - 3 > b - 3$ B. $-\frac{a}{2} > -\frac{b}{2}$ C. $2a > 2b$ D. $-2a < -2b$

2、（4 分）在求 $3x$ 的倒数的值时，嘉淇同学误将 $3x$ 看成了 $8x$ ，她求得的值比正确答案小

5. 依上述情形，所列关系式成立的是（ ）

- A. $\frac{1}{3x} = \frac{1}{8x} - 5$ B. $\frac{1}{3x} = \frac{1}{8x} + 5$ C. $\frac{1}{3x} = 8x - 5$ D. $\frac{1}{3x} = 8x + 5$

3、（4 分）下列图形具有稳定性的是（ ）

- A. 三角形 B. 四边形 C. 五边形 D. 六边形

4、（4 分）某校八（2）班 5 名同学在 1 分钟投篮测试中的成绩如下：5，2，8，5，10，（单位：个），则这组数据的中位数、众数分别是（ ）

- A. 8，6 B. 5，6 C. 8，5 D. 5，5

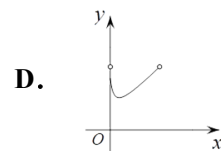
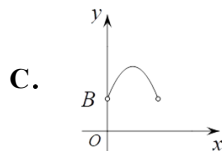
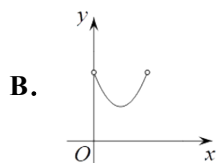
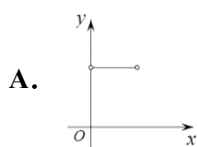
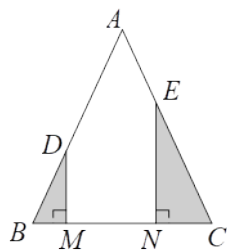
5、（4 分）如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB = AC$ ， MN 是边 BC 上一条运动的线段（点 M 不与点 B 重合，点 N 不与

点 C 重合），且 $MN = \frac{1}{2}BC$ ， $MD \perp BC$ 交 AB 于点 D ， $NE \perp BC$ 交 AC 于点 E ，在

MN 从左至右的运动过

程中，设 $BM = x$ ， $\triangle BMD$ 和 $\triangle CNE$ 的面积之和为 y ，则下列图象中，能表示 y 与 x 的函数关系的图象大致

是（ ）



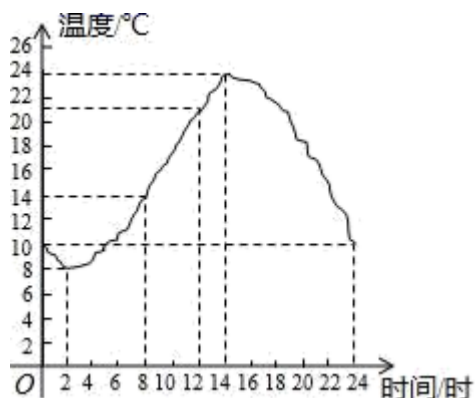
6、(4分) 已知 a 是方程 $x^2 - 2x - 1 = 0$ 的一个根, 那么代数式 $2a^2 - 4a + 5$ 的值为 ()

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

7、(4分) 在 $\triangle ABC$ 中, D 、 E 分别是 BC 、 AC 边的中点, 若 $DE = 3$, 则 AB 的长是 ()

- A. 9 B. 5 C. 6 D. 4

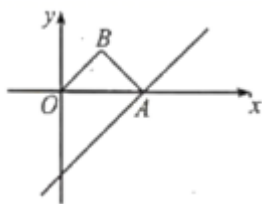
8、(4分) 如图是我市某一天内的气温变化图, 根据图象, 下列说法中错误的是 ()



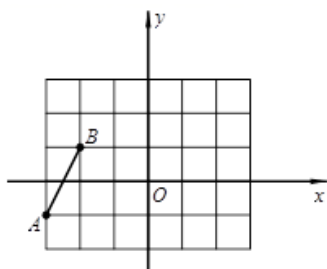
- A. 这一天中最高气温是 26°C
 B. 这一天中最高气温与最低气温的差为 16°C
 C. 这一天中 2 时至 14 时之间的气温在逐渐升高
 D. 这一天中 14 时至 24 时之间的气温在逐渐降低

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, 直线 $y = x - 4$ 与 x 轴交于点 A , 以 OA 为斜边在 x 轴上方作等腰 $\text{Rt}\triangle OAB$, 并将 $\text{Rt}\triangle AOB$ 沿 x 轴向右平移, 当点 B 落在直线 $y = x - 4$ 上时, $\text{Rt}\triangle OAB$ 扫过的面积是__.



10、(4分)如图,在直角坐标系中,已知点 $A(-3, -1)$, 点 $B(-2, 1)$, 平移线段 AB , 使点 A 落在 $A_1(0, 1)$, 点 B 落在点 B_1 , 则点 B_1 的坐标为_____.



11、(4分)两条平行线间的距离公式

一般地, 两条平行线 $l_1: Ax + By + C_1 = 0$ 和 $l_2: Ax + By + C_2 = 0$ 间的距离公式

$$d = \frac{|C_1 - C_2|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

如: 求: 两条平行线 $x + 3y - 4 = 0$ 和 $2x + 6y - 9 = 0$ 的距离.

解: 将两方程中 x, y 的系数化成对应相等的形式, 得 $2x + 6y - 8 = 0$ 和 $2x + 6y - 9 = 0$

因此, $d = \frac{|-8 + 9|}{\sqrt{2^2 + 6^2}} = \frac{\sqrt{10}}{20}$

两条平行线 $l_1: 3x + 4y = 10$ 和 $l_2: 6x + 8y - 10 = 0$ 的距离是_____.

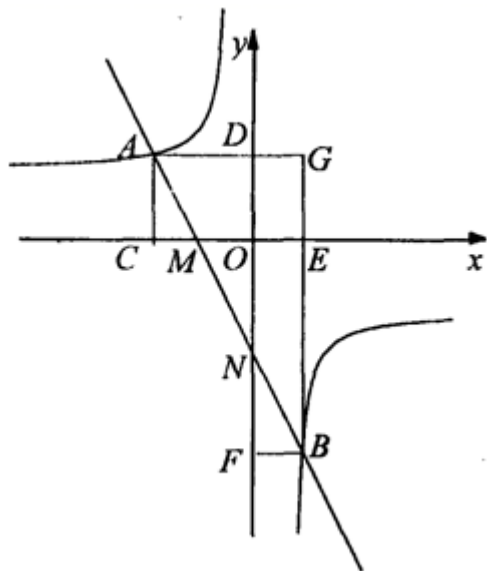
12、(4分)已知方程组 $\begin{cases} x - 5y = 13 \\ 4x - 2y = 7 \end{cases}$, 则 $x + y$ 的值是_____.

13、(4分)某单位向一所希望小学赠送 1080 件文具, 现用 A、B 两种不同的包装箱进行包装, 已知每个 B 型包装箱比 A 型包装箱多装 15 件文具, 单独使用 B 型包装箱比单独使用 A 型包装箱可少用 12 个. 设 A 型包装箱每个可以装 x 件文具, 根据题意列方程为_____.

三、解答题 (本大题共 5 个小题, 共 48 分)

14、(12分)直线 MN 与 x 轴、 y 轴分别交于点 M 、 N , 并且经过第二、三、四象限, 与反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k < 0$) 的图象交于点 A 、 B , 过 A 、 B 两点分别向 x 轴、 y

(3) 若直线 AB 的解析式为 $y = -2x - 2$, 且 $AB = 3MN$, 则 k 的值为_____.



(3) 怎样安排生产每天获得的利润最大, 最大利润是多少?

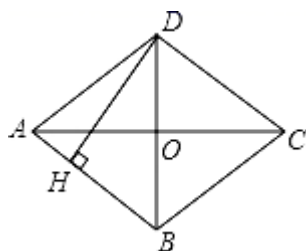
16、(8分)(1) 解不等式组
$$\begin{cases} 1-3(x-1) < 8-x \\ \frac{x-3}{2} + 3 \geq x+1 \end{cases}$$

第 4 页, 共 12 页

A right-angled triangle is shown with a horizontal base of length a and a vertical height of length b . The angle at the bottom-left vertex is labeled α . The hypotenuse is labeled c .

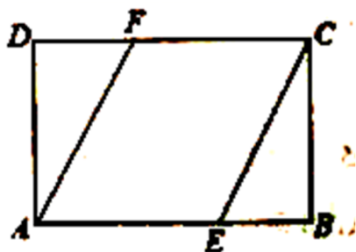
Figure 1 shows a rhombus $ABCD$ with diagonals AC and BD intersecting at O . A line segment OE is drawn from O to point E on side AD , such that $OE \perp AD$.

第 5 页，共 12 页

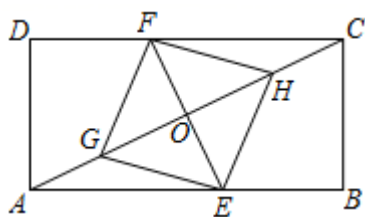


二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、（8 分）已知：如图，在矩形 $ABCD$ 中，点 E ， F 分别在 AB ， CD 边上，
 $BE = DF$ ，连接 CE ， AF .求证： $AF = CE$.



25、（10 分）如图，矩形 $ABCD$ 中，点 E ， F 分别在边 AB ， CD 上，点 G ， H 在对角线 AC 上， EF 与 AC 相交于点 O ， $AG = CH$ ， $BE = DF$.



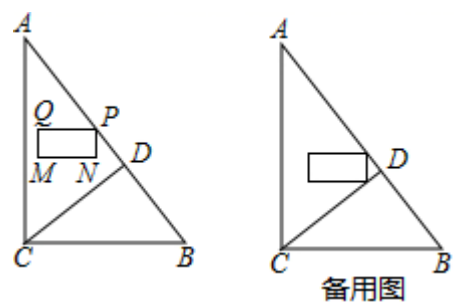
（1）求证：四边形 $EGFH$ 是平行四边形；

（2）当 $EG = EH$ 时，连接 AF

①求证： $AF = FC$ ；

②若 $DC = 8$ ， $AD = 4$ ，求 AE 的长.

26、（12 分）如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AC = 8$ ， $BC = 1$. $CD \perp AB$ 于点 D . 点 P 从点 A 出发，以每秒 1 个单位长度的速度沿线段 AB 向终点 B 运动. 在运动过程中，以点 P 为顶点作长为 2，宽为 1 的矩形 $PQMN$ ，其中 $PQ = 2$ ， $PN = 1$ ，点 Q 在点 P 的左侧， MN 在 PQ 的下分，且 PQ 总保持与 AC 垂直. 设 P 的运动时间为 t （秒）（ $t > 0$ ），矩形 $PQMN$ 与 $\triangle ACD$ 的重叠部分图形面积为 S （平方单位）.



- (1) 求线段 CD 的长；

(2) 当矩形 $PQMN$ 与线段 CD 有公共点时，求 t 的取值范围；

(3) 当点 P 在线段 AD 上运动时，求 S 与 t 的函数关系式.

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、B

【解析】

根据不等式两边加上（或减去）同一个数，不等号方向不变对 A 进行判断；根据不等式两边乘以（或除以）同一个负数，不等号方向改变可对 B、D 进行判断．根据不等式两边乘以（或除以）同一个正数，不等号方向不变可对 C 进行判断．

【详解】

A、 $a > b$ ，则 $a - 3 > b - 3$ ，所以 A 选项的结论正确；

B 、 $a > b$ ，则 $-\frac{1}{2}a < -\frac{1}{2}b$ ，所以 B 选项的结论错误；

C 、 $a > b$ ，则 $2a > 2b$ ，所以 C 选项的结论正确；

D 、 $a > b$ ，则 $-2a < -2b$ ，所以 D 选项的结论正确.

故选 B .

本题考查了不等式的性质：不等式两边加上（或减去）同一个数，不等号方向不变；不等式两边乘以（或除以）同一个正数，不等号方向不变；不等式两边乘以（或除以）同一个负数，不等号方向改变.

2、B

【解析】

根据题意知： $8x$ 的倒数 $+5=3x$ 的倒数，据此列出方程即可.

【详解】

根据题意，可列方程： $\frac{1}{3x} = \frac{1}{8x} + 5$,

故选 B.

本题考查了由实际问题抽象出分式方程，关键是读懂题意，找到 $3x$ 的倒数与 $8x$ 的倒数间的等量关系，列出方程.

3、A

【解析】

由题意根据三角形具有稳定性解答.

【详解】

因为 a 是方程 $x^2-2x-1=0$ 的一个根, 所以 $a^2-2a=1$, 那么代数式 $2a^2-4a+5$ 可化为 $2(a^2-2a)+5$, 然后把 $a^2-2a=1$ 代入即可.

【详解】

解: $\because a$ 是方程 $x^2 - 2x - 1 = 0$ 的一个根,

$$\therefore a^2 - 2a = 1,$$

$$\therefore 2a^2 - 4a + 5$$

$$= 2(a^2 - 2a) + 5$$

$$= 2 \times 1 + 5$$

$$=7,$$

故选：C.

本题考查了一元一次方程的解以及代数式求值，注意解题中的整体代入思想.

7. C

【解析】

根据三角形的中位线定理得出 $AB=2DE$ ，把 DE 的值代入即可.

【详解】

解: $\because$ D、E 分别是 BC、AC 边的中点,

$\therefore DE$ 是 $\triangle CAB$ 的中位线,

$$\therefore AB=2DE=6.$$

故选 C.

本题考查了三角形的中位线平行于第三边并且等于第三边的一半, 熟记并灵活应用定理是解题的关键.

8. A

【解析】

根据函数图象的纵坐标, 可得气温, 根据函数图象的增减性, 可得答案.

【详解】

A、由纵坐标看出，这一天中最高气温是 24°C ，错误，故 A 符合选项；

B、由纵坐标看出最高气温是 24°C ，最低气温是 8°C ，温差是 $24 - 8 = 16^{\circ}\text{C}$ ，正确，故 B 不符合选项；

C、由函数图象看出，这一天中 2 时至 14 时之间的气温在逐渐升高，故 C 正确；

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/727045113161006153>