

2025-2026 学年八年级数学下学期期末押题卷

(考试时间: 100 分钟 试卷满分: 150 分)

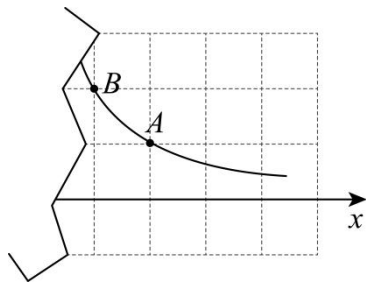
注意事项:

1. 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时, 选出每小题答案后, 用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号。回答非选择题时, 将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后, 将本试卷和答题卡一并交回。

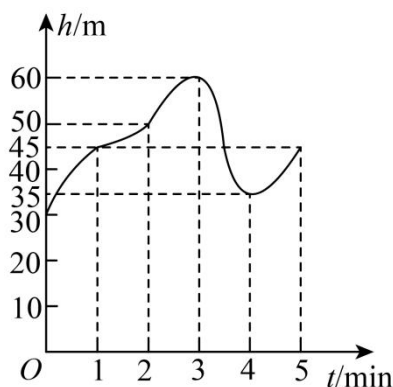
第 I 卷

一、选择题(本大题共 6 题, 每题 4 分, 共 24 分, 在每个小题给出的四个选项中, 只有一项符合题目要求的, 请选出并在答题卡上将该项涂黑)

1. 一个多边形的每一个外角都为 45° , 那么这个多边形的内角和是 () 度
A. 720 B. 900 C. 1080 D. 1440
2. 下列四组条件中, 不能判定四边形 $ABCD$ 是平行四边形的是 ()
A. $AD = BC$, $AD \parallel BC$ B. $AD = BC$, $AB = DC$
C. $AD \parallel BC$, $AB = DC$ D. $AD \parallel BC$, $\angle A = \angle C$
3. 如图, 在正方形网格上建立平面直角坐标系, x 轴、 y 轴都在网格线上, 其中每个小正方形的边长为 1. 反比例函数 $y = \frac{k}{x} (k > 0, x > 0)$ 的图象被撕掉了一部分, 已知点 A 、 B 在格点上, 则 k 的值为 ()

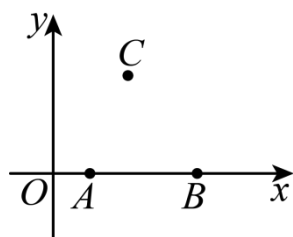


- A. 2 B. 3 C. 4 D. 6
4. 如图的曲线表示一只风筝在五分钟内离地面的飞行高度 h (m) 随飞行时间 t (min) 的变化情况, 则下列说法错误的是 ()



- A. 风筝最初的高度为 30m
- B. 1min 时高度和 5min 时高度相同
- C. 3min 时风筝达到最高高度为 60m
- D. 2min 到 4min 之间，风筝飞行高度持续上升

5. 如图，在平面直角坐标系中， $A(1,0)$ ， $B(4,0)$ ， $C(2,3)$ ， D 是平面内一点，若以 A 、 B 、 C 、 D 为顶点的四边形是平行四边形，则点 D 不可能在 ()

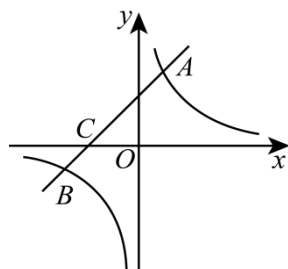


- A. 第一象限
- B. 第二象限
- C. 第三象限
- D. 第四象限

6. 如图，在平面直角坐标系中，一次函数 $y_1 = kx + b (k \neq 0)$ 的图象与反比例函数

$y_2 = \frac{m}{x} (m \neq 0)$ 的图象相交于第一、三象限内的点 $A(3,5)$ ， $B(a,-3)$ ，与 x 轴交于点 C 。在 y

轴上找一点 P 使 $PB - PC$ 最大，则 $PB - PC$ 的最大值为 ()

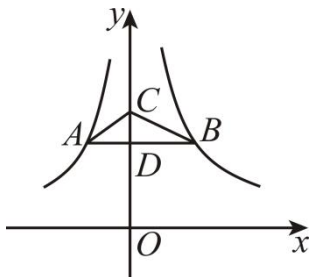


- A. $3\sqrt{2}$
- B. $2\sqrt{3}$
- C. 4
- D. $2\sqrt{5}$

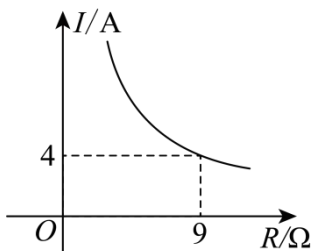
第Ⅱ卷

二、填空题(本大题共 12 题, 每题 4 分, 共 48 分)

7. 如图, 在 ABC 中, 点 A, B 分别在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 和 $y = \frac{6}{x}$ 的图象上, $AB \parallel x$ 轴, 点 C 在 y 轴上, $S_{\triangle ADC} : S_{\triangle BCD} = 2 : 3$, 则 $k =$ _____.

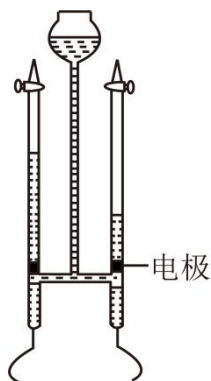


8. 蓄电池的电压为定值, 使用蓄电池时, 电流 I (单位: A) 与电阻 R (单位: Ω) 是反比例函数关系, 图象如图所示. 当电阻 $R > 12\Omega$ 时, 电流 I 的取值范围是 _____ A.



9. 已知点 $(a+4, y_1)$, $(2a, y_2)$ 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k > 0$) 的图象上, 若 $0 < y_1 < y_2$, 则 a 的取值范围是 _____.
10. 当 $-2 \leq x \leq 2$ 时, 函数 $y = kx - k + 1$ (k 为常数且 $k < 0$) 的最大值是 7, 则函数的最小值为 _____.
11. 氢气是一种绿色清洁能源, 可通过电解水获得. 实践小组通过实验发现, 在电解水的过程中, 生成物氢气的质量 y (g) 与分解的水的质量 x (g) 满足我们学过的某种函数关系. 表格是一组实验数据, 根据表中数据, y 与 x 的函数关系式为 _____.

水的质量 x/g	4.5	9	18	36	45
氢气的质量 y/g	0.5	1	2	4	5



12. 如图 (1) 所示, 用相同的实验装置分别加热质量相同的水和食用油, 根据实验数据绘制了如图 (2) 所示的温度随时间变化的图象, 则加热时间为 6 分钟时, 水与食用油的温差为 _____ $^{\circ}\text{C}$.



图 (1)

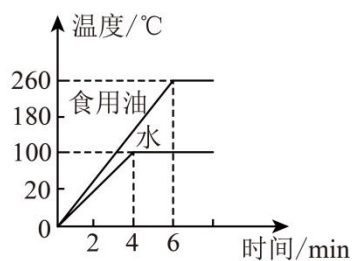
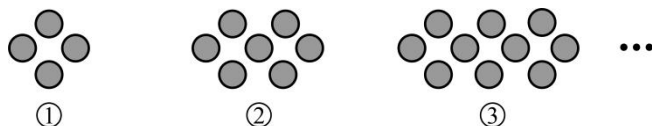


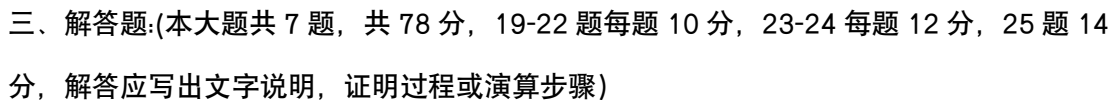
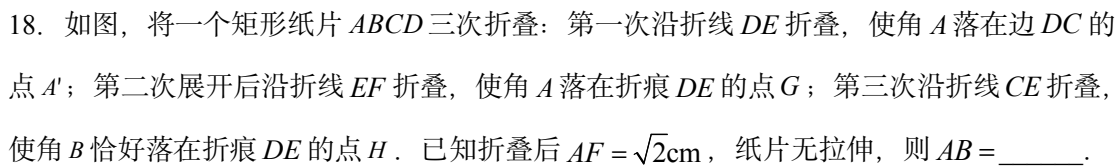
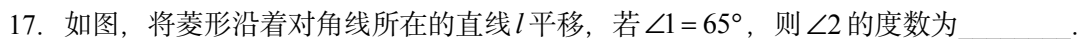
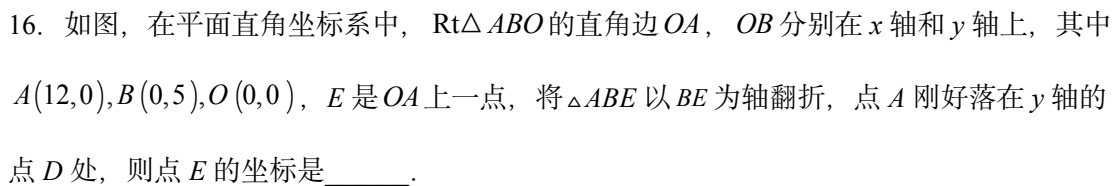
图 (2)

13. 用同样大小的黑色棋子按如图所示的方式摆图形, 按照这样的规律摆下去, 第①个图形中的棋子数为 4; 第②个图形中的棋子数为 7; 第③个图形中的棋子数为 10; 如果 y 表示第 n 个图形的棋子数, 则 y 与 n 之间的函数关系式为: _____ (不必写出自变量的取值范围);

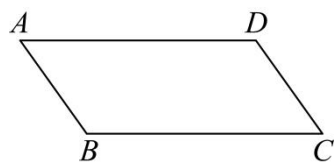


14. A , B 两点的坐标分别为 $(2,4)$, $(6,0)$, 点 P 是 x 轴上一点, 且三角形 ABP 的面积为 8, 则点 P 的坐标为 _____.

15. 如图是三艘军舰的位置示意图, 已知 C 舰到 A 舰的图上距离为 4cm, 实际 A 舰在 C 舰的正东方向 40 千米处, B 舰到 C 舰的图上距离为 2cm, 请通过计算, 用方向和距离描述 B 舰相对于 C 舰的实际位置: _____.



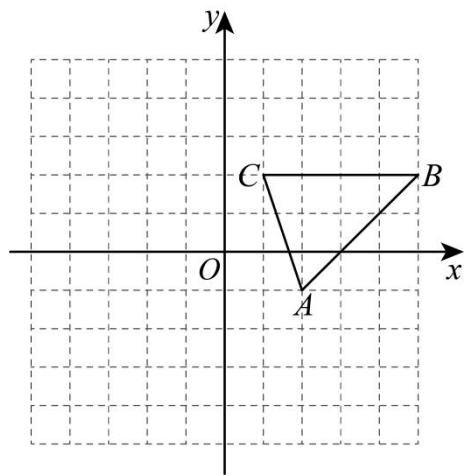
19. 如图, 四边形 $ABCD$ 是平行四边形.



(1) 尺规作图: 作线段 BC 的垂直平分线 EF 交 AD 于点 E , 交 BC 于点 O , 过点 C 作 $CF = CE$, 交 EO 延长线于点 F ;

(2) 在 (1) 的条件下, 连接 BE 、 BF , 求证: 四边形 $BECF$ 为菱形.

20. 如图, 在平面直角坐标系中, 三角形 ABC 的顶点都在格点上, 其中 C 点坐标为 $(1, 2)$.

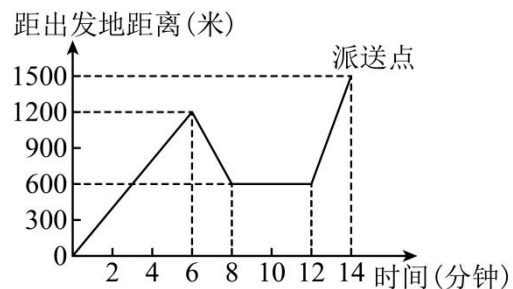


(1) 点 A 的坐标是 _____, 点 B 的坐标是 _____.

(2) 将三角形 ABC 平移得到三角形 $A'B'C'$, 且点 B' 的坐标为 $(0, 4)$, 请画出平移后三角形.

(3) 在平移过程中, 直接写出线段 BC 扫过的面积.

21. 某快递公司开展“快递员提升配送效率”活动, 要求快递员也要注意安全驾驶. 快递员小李骑电动车去派送快递, 他行驶了一段时间后, 想起要去附近的便利店取个包裹, 于是又折回到刚经过的便利店, 取到包裹后继续前往派送点, 直到抵达派送点. 如图是他本次所用的时间与出发地距离的关系示意图.



根据图中提供的信息回答下列问题:

(1) 出发地到派送点的距离是 _____ 米, 小李在便利店停留了 _____ 分钟;

(2)整个送快递的过程中，小李的最快速度是____米/分钟；

(3)当快递员小李距离派送点 600 米时，求小李所用时间.

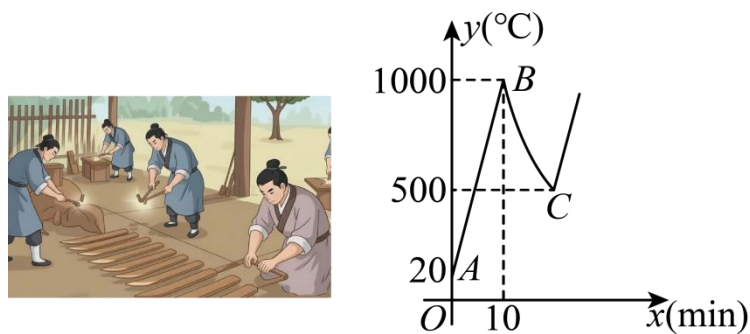
22. 商店计划从工厂购进大号、中号两种型号的春晚吉祥物“龙辰辰”. 已知 2 个大号“龙辰辰”和 3 个中号“龙辰辰”共需支付 230 元，2 个大号“龙辰辰”和 1 个中号“龙辰辰”共需支付 150 元.

(1)求大号、中号两种型号“龙辰辰”的进价.

(2)该商店准备购进两种型号的“龙辰辰”共 60 个，且大号“龙辰辰”的个数不少于中号的一半. 大号“龙辰辰”的定价为 70 元/个，中号“龙辰辰”的定价为 60 元/个. 当购进大号“龙辰辰”多少个时，销售总利润最大？最大利润是多少？

23. 打铁是中国传统手工锻造工艺，以铁砧、火炉、风箱等工具将铁料经煅烧、锻造、淬火等工序制成农具或生活器具，该工艺始于汉代，作为一项老祖先的传承，小明某次旅游中，观看了一次打铁的非遗表演. 并发现了以下现象，请帮他解决问题：

打铁要进行煅烧和锻造两个工序，即将材料由 20°C 烧到 1000°C 后立即开始锻造操作，当材料温度低于 500°C 时，须停止锻造并立即进行再次煅烧. 每次煅烧温度上升的速度相同，煅烧过程温度 $y (^{\circ}\text{C})$ 与时间 $x (\text{min})$ 成一次函数关系，第一次锻造时温度 $y (^{\circ}\text{C})$ 与时间 $x (\text{min})$ 成反比例函数关系.

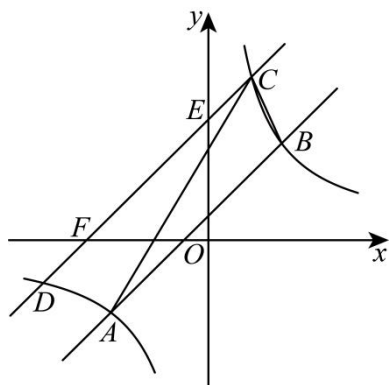


(1)求第一次煅烧和锻造的函数解析式；

(2)求第一次锻造操作的时长；

(3)求第二次开始锻造的时间（精确到 0.1 min ）.

24. 如图，在平面直角坐标系中，一次函数 $y = x + b$ 与反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象交于 A ， B 两点，其中点 A 、点 B 的横坐标分别是 -4 和 3 .



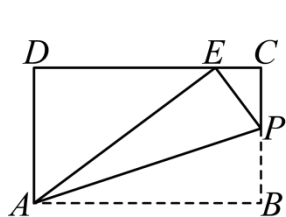
(1) 当 $x + b > \frac{k}{x}$ 时, 自变量 x 的取值范围为_____;

(2) 求出一函数和反比例函数的表达式;

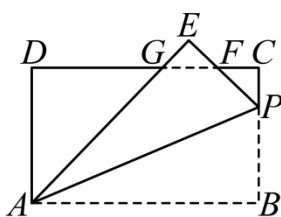
(3) 将直线 AB 向上平移后, 与反比例函数图象交于 C, D 两点, 与两坐标轴分别相交于 E, F 两点. 若 $S_{\triangle ABC} = 14$, 求直线 CD 的函数表达式.

25. 【问题原型】

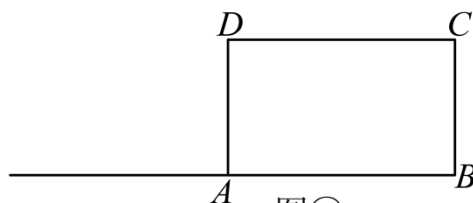
在矩形 $ABCD$ 中, $AB = 5, BC = 3$, 点 P 为边 BC 上一点, 将 $\triangle ABP$ 沿直线 AP 翻折至 $\triangle AEP$ 的位置 (点 B 落在点 E 处).



图①



图②



图③

(1) 【问题解决】如图①, 当点 E 落在边 CD 上时, 可求得 DE 的长为_;

(2) 【尝试应用】如图②, PE 与 CD 相交于点 F , AE 与 CD 相交于点 G , 且 $FC = FE$,

①求证: $GF = PF$;

②求 BP 的长.

(3) 【拓展提升】如图③, 点 Q 为射线 BA 上的一个动点, 将 $\triangle BCQ$ 沿 CQ 翻折, 点 B 恰好落在直线 DQ 上的点 B' 处, 直接写出 BQ 的长.