

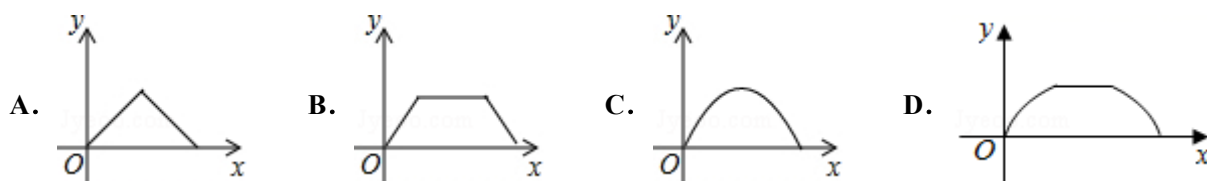
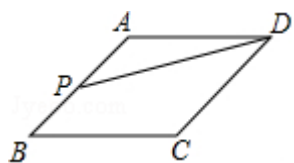
2025 届湖北省广水市重点达标名校初三下学期期末试题数学试题

注意事项

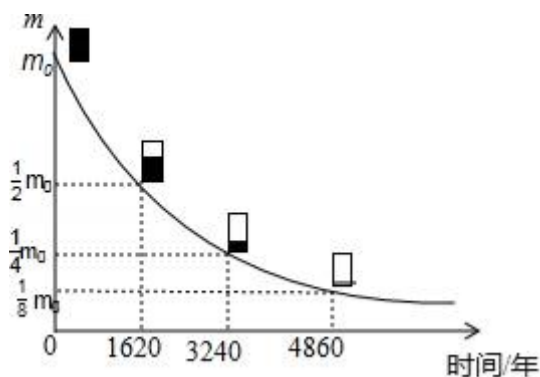
1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 如图，点 P 是菱形 $ABCD$ 边上的一动点，它从点 A 出发沿在 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 路径匀速运动到点 D ，设 $\triangle PAD$ 的面积为 y ， P 点的运动时间为 x ，则 y 关于 x 的函数图象大致为（ ）



2. 1903 年、英国物理学家卢瑟福通过实验证实，放射性物质在放出射线后，这种物质的质量将减少，减少的速度开始较快，后来较慢，实际上，放射性物质的质量减为原来的一半所用的时间是一个不变的量，我们把这个时间称为此种放射性物质的半衰期，如图是表示镭的放射规律的函数图象，根据图象可以判断，镭的半衰期为（ ）

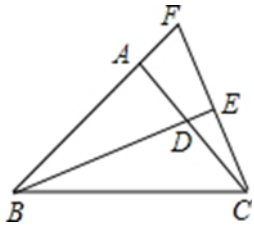


- A. 810 年 B. 1620 年 C. 3240 年 D. 4860 年

3. 为了配合“我读书，我快乐”读书节活动，某书店推出一种优惠卡，每张卡售价 20 元，凭卡购书可享受 8 折优惠，小慧同学到该书店购书，她先买优惠卡再凭卡付款，结果节省了 10 元，若此次小慧同学不买卡直接购书，则她需付款

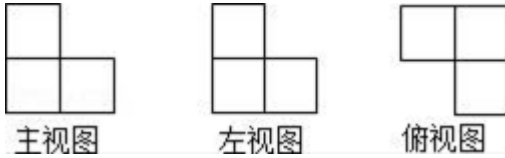
- A. 140 元 B. 150 元 C. 160 元 D. 200 元

4. 等腰 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle BAC = 90^\circ$ ， D 是 AC 的中点， $EC \perp BD$ 于 E ，交 BA 的延长线于 F ，若 $BF = 12$ ，则 $\triangle FBC$ 的面积为（ ）



- A. 40 B. 46 C. 48 D. 50

5. 由若干个相同的小立方体搭成的几何体的三视图如图所示，则搭成这个几何体的小立方体的个数是（ ）



- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

6. 已知一元二次方程 $x^2 - 8x + 15 = 0$ 的两个解恰好分别是等腰 $\triangle ABC$ 的底边长和腰长，则 $\triangle ABC$ 的周长为（ ）

- A. 13 B. 11 或 13 C. 11 D. 12

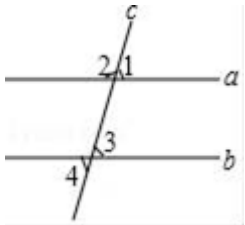
7. 以 x 为自变量的二次函数 $y = x^2 - 2(b-2)x + b^2 - 1$ 的图象不经过第三象限，则实数 b 的取值范围是（ ）

- A. $b \geq 1.25$ B. $b \geq 1$ 或 $b \leq -1$ C. $b \geq 2$ D. $1 \leq b \leq 2$

8. 有以下图形：平行四边形、矩形、等腰三角形、线段、菱形，其中既是轴对称图形又是中心对称图形的有（ ）

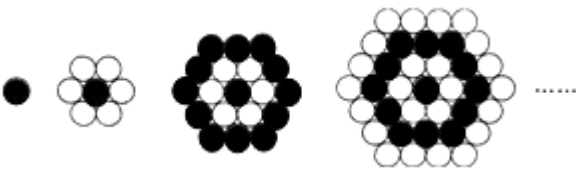
- A. 5 个 B. 4 个 C. 3 个 D. 2 个

9. 如图，直线 a ， b 被直线 c 所截，下列条件不能判定直线 a 与 b 平行的是（ ）



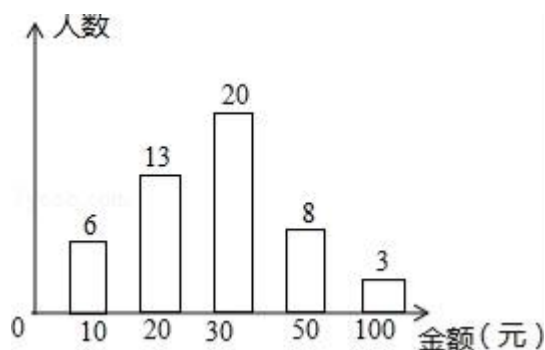
- A. $\angle 1 = \angle 3$ B. $\angle 2 + \angle 4 = 180^\circ$ C. $\angle 1 = \angle 4$ D. $\angle 3 = \angle 4$

10. 如图，小桥用黑白棋子组成的一组图案，第 1 个图案由 1 个黑子组成，第 2 个图案由 1 个黑子和 6 个白子组成，第 3 个图案由 13 个黑子和 6 个白子组成，按照这样的规律排列下去，则第 8 个图案中共有（ ）个黑子。



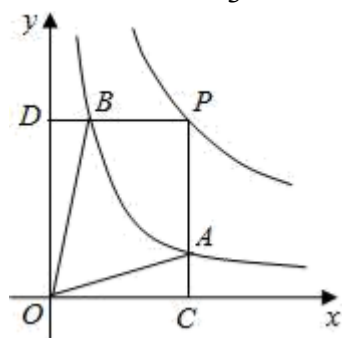
- A. 37 B. 42 C. 73 D. 121

11. 抢微信红包成为节日期间人们最喜欢的活动之一．对某单位 50 名员工在春节期间所抢的红包金额进行统计，并绘制成了统计图．根据如图提供的信息，红包金额的众数和中位数分别是（ ）



- A. 20, 20 B. 30, 20 C. 30, 30 D. 20, 30

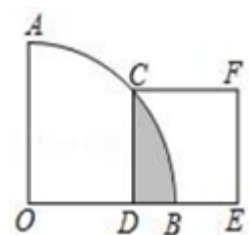
12. 函数 $y = \frac{4}{x}$ 和 $y = \frac{1}{x}$ 在第一象限内的图象如图, 点 P 是 $y = \frac{4}{x}$ 的图象上一动点, $PC \perp x$ 轴于点 C , 交 $y = \frac{1}{x}$ 的图象于点 B . 给出如下结论: ① $\triangle ODB$ 与 $\triangle OCA$ 的面积相等; ② PA 与 PB 始终相等; ③ 四边形 $PAOB$ 的面积大小不会发生变化; ④ $CA = \frac{1}{3}AP$. 其中所有正确结论的序号是 ()



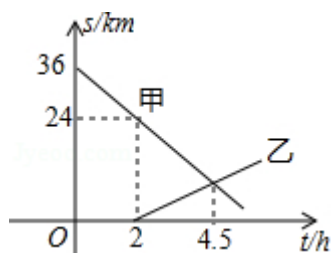
- A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④

二、填空题: (本大题共 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分.)

13. 如图, 在扇形 AOB 中, $\angle AOB = 90^\circ$, 正方形 $CDEF$ 的顶点 C 是弧 AB 的中点, 点 D 在 OB 上, 点 E 在 OB 的延长线上, 当正方形 $CDEF$ 的边长为 4 时, 阴影部分的面积为_____.



14. 甲、乙两人分别从 A, B 两地相向而行, 他们距 B 地的距离 s (km) 与时间 t (h) 的关系如图所示, 那么乙的速度是_____ km/h.



15.

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/296200040051010231>