

2025 届江苏省盐城市射阳县九年级数学第一学期开学综合测试模

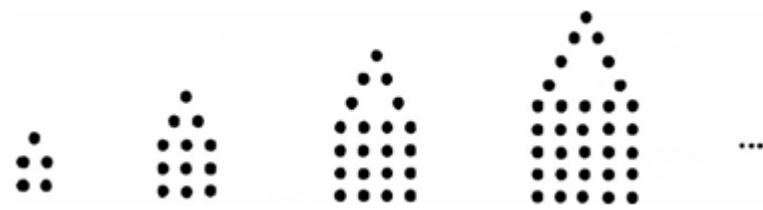
拟试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

A 卷（100 分）

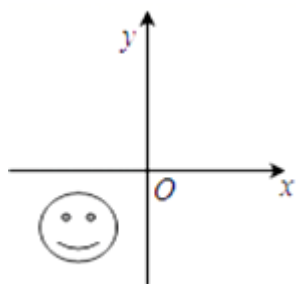
一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

- 1、（4 分）下列命题中，真命题是（ ）
- A. 相等的角是直角
- B. 不相交的两条线段平行
- C. 两直线平行，同位角互补
- D. 经过两点有且只有一条直线
- 2、（4 分）为迎接“义务教育均衡发展”检查，我市抽查了某校七年级 8 个班的班额人数，抽查数据统计如下：52,49,56,54,52,51,55,54，这四组数据的众数是（ ）
- A. 52 和 54 B. 52
- C. 53 D. 54
- 3、（4 分）下图是某同学在沙滩上用石子摆成的小房子．观察图形的变化规律，第 6 个小房子用的石子数量为（ ）



- A. 87 B. 77 C. 70 D. 60

4、（4 分）如图，被笑脸盖住的点的坐标可能是（ ）



- A. $(5, 2)$ B. $(-5, 2)$ C. $(-5, -2)$ D. $(5, -2)$

5、(4分) 学习勾股定理时，数学兴趣小组设计并组织了“勾股定理的证明”的比赛，全班同学的比赛得分统计如表：

得分(分)	60	70	80	90	100
人数(人)	8	12	10	7	3

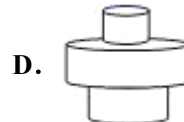
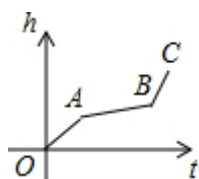
则得分的中位数和众数分别为()

- A. 75, 70 B. 75, 80 C. 80, 70 D. 80, 80

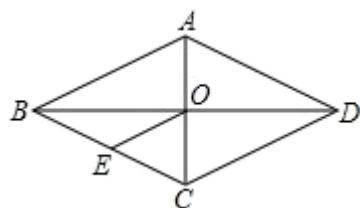
6、(4分) 若线段 $AB = 2$ ，且点 C 是 AB 的黄金分割点，则 BC 等于()

- A. $\sqrt{5} + 1$ B. $3 - \sqrt{5}$ C. $\sqrt{5} + 1$ 或 $3 - \sqrt{5}$ D. $\sqrt{5} - 1$ 或 $3 - \sqrt{5}$

7、(4分) 均匀地向一个容器注水，最后将容器注满。在注水过程中，水的高度 h 随时间 t 的变化规律如图所示，这个容器的形状可能是()



8、(4分) 已知：如图，菱形 $ABCD$ 对角线 AC 与 BD 相交于点 O ， E 为 BC 的中点， $AD = 6cm$ ，则 OE 的长为()



A. 6cm

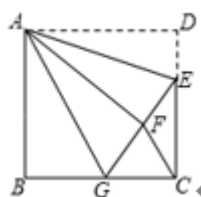
B. 4cm

C. 3cm

D. 2cm

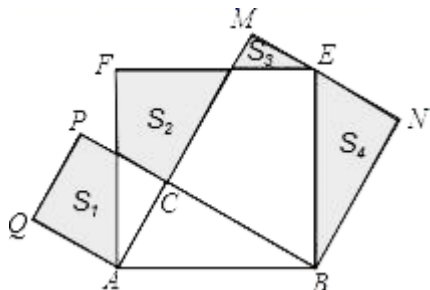
二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、（4 分）如图，正方形 $ABCD$ 中， $AB = 30$ ，点 E 在边 CD 上，且 $CD = 3DE$ ．将 $\triangle ADE$ 沿 AE 对折至 $\triangle AFE$ ，延长 EF 交边 BC 于点 G ．连结 AG 、 CF ．下列结论：① $\triangle ABG \cong \triangle AFG$ ；② $BG = 15$ ；③ $\triangle CFG$ 是正三角形；④ $\triangle FGC$ 的面积为 1．其中正确的是_____（填所有正确答案的序号）．



10、（4 分）一个平行四边形的一条边长为 3，两条对角线的长分别为 4 和 $2\sqrt{5}$ ，则它的面积为_____．

11、（4 分）如图， $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $AC = 3$ ， $BC = 1$ ．分别以 AB 、 AC 、 BC 为边在 AB 的同侧作正方形 $ABEF$ 、 $ACPQ$ 、 $BCMN$ ，四块阴影部分的面积分别为 S_1 、 S_2 、 S_3 、 S_4 ．则 $S_1 - S_2 + S_3 + S_4$ 等于_____．

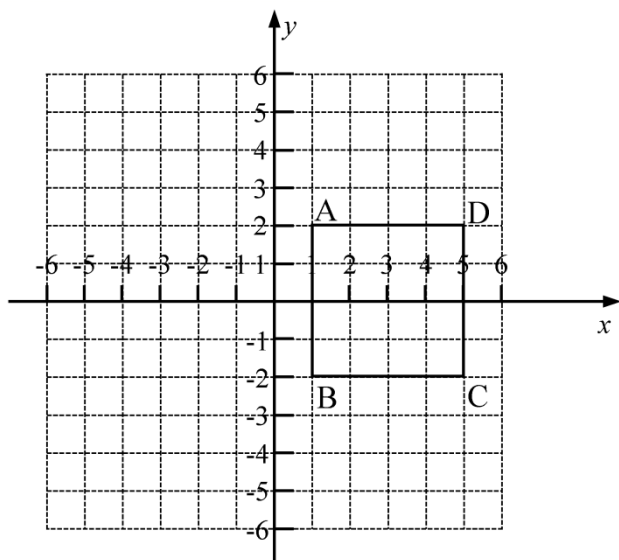


12、（4 分）若关于 x 的方程 $\frac{2x+a}{x+2} = 3$ 的解是负数，则 a 的取值范围是_____．

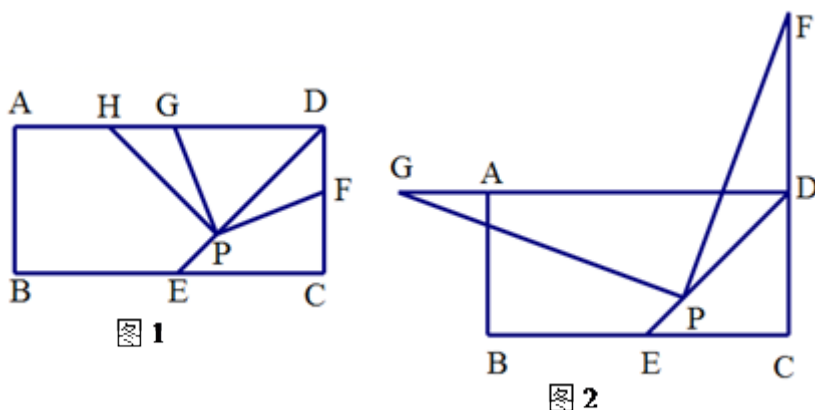
13、（4 分）已知 $y = \sqrt{x-4} + \sqrt{4-x} + 3$ ，则 $\frac{x}{y}$ 的值为_____．

三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、（12 分）如图，正方形 $ABCD$ 的顶点坐标分别为 $A(1, 2)$ ， $B(1, -2)$ ， $C(5, -2)$ ， $D(5, 2)$ ，将正方形 $ABCD$ 向左平移 5 个单位，作出它的图像，并写出图像的顶点坐标．



15、(8分) 已知，在矩形 $ABCD$ 中， $\angle ADC$ 的平分线 DE 交 BC 边于点 E ，点 P 在线段 DE 上 (其中 $EP < PD$)。



(1) 如图 1，若点 F 在 CD 边上 (不与点 C, D 重合)，将 $\angle DPF$ 绕点 P 逆时针旋转 90° 后，角的两边 PD 、 PF 分别交 AD 边于点 H 、 G 。

①求证： $PG = PF$ ；

②探究： DF 、 DG 、 DP 之间有怎样的数量关系，并证明你的结论；

(2) 拓展：如图 2，若点 F 在 CD 的延长线上，过点 P 作 $PG \perp PF$ ，交射线 DA 于点 G 。你认为 (2) 中 DF 、 DG 、 DP 之间的数量关系是否仍然成立？若成立，给出证明，若不成立，请写出它们所满足的数量关系式，并说明理由。

16、(8分) 事业单位人员编制连进必考，现一事业单位需招聘一名员工，对应聘者甲、乙、丙从笔试、面试、体能三个方面进行量化考核。甲、乙、丙各项得分如下表：

	笔试	面试	体能
甲			
乙			
丙			

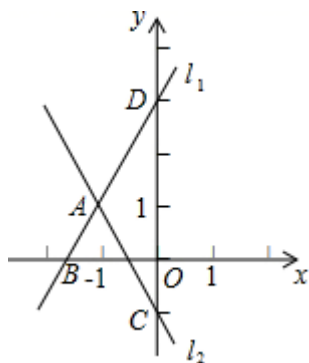
学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

密·封·线·内·不·要·答·题·····

.....密封线内不要答题.....

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....

.....密封线内不要姓名



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、D

【解析】

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.

【详解】

解: A, 不正确, 因为相等的角也可能是锐角或钝角;

B, 不正确, 因为前提是在同一平面内;

C, 不正确, 因为两直线平行, 同位角相等;

D, 正确, 因为两点确定一条直线.

故选 D.

本题考查命题与定理.

2、A

【解析】

试题分析: 众数是指一组数据中出现次数最多的数字, 数据 52 和 54 都出现 2 次, 其它只出现一次, 所以, 众数为 52 和 54。

考点：众数的计算

3、D

【解析】

分析: 要找这个小房子的规律, 可以分为两部分来看: 第一个屋顶是 3, 第二个屋顶是 3. 第三个屋顶是 2. 以此类推, 第 n 个屋顶是 $2n-3$. 第一个下边是 4. 第二个下边是 5. 第三个下边是 36. 以此类推, 第 n 个下边是 $(n+3)^2$ 个. 两部分相加即可得出第 n 个小房子用的石子数是 $(n+3)^2+2n-3=n^2+4n$, 将 $n=7$ 代入求值即可.

详解：该小房子用的石子数可以分两部分找规律：

屋顶：第一个是 3，第二个是 3，第三个是 2，...，以此类推，第 n 个是 $2n-3$ ；

下边：第一个是 4，第二个是 5，第三个是 36，...，以此类推，第 n 个是 $(n+3)^2$ 个。

所以共有 $(n+3)^2 + 2n - 3 = n^2 + 4n$.

当 $n=6$ 时,

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/348052067126006127>