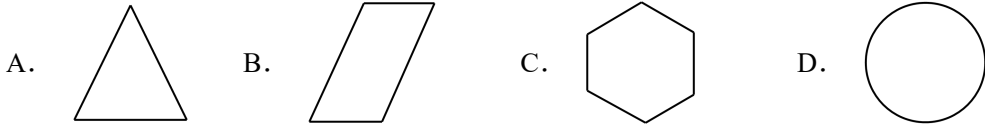


# 2024 年北京市一零一中学九年级中考二模数学试题

学校: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_ 班级: \_\_\_\_\_ 考号: \_\_\_\_\_

## 一、单选题

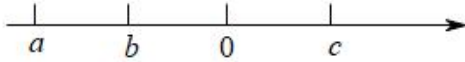
1. 下列图形中, 是轴对称图形, 但不是中心对称图形的是 ( )



2. 某种球形病毒的直径为 0.000 000 43 米, 将数据 0.000 000 43 用科学记数法表示为 ( )

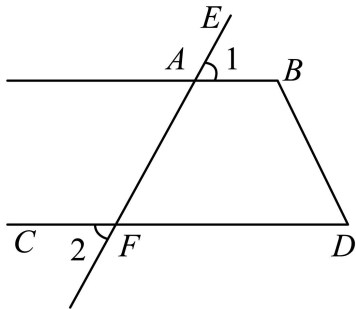
- A.  $4.3 \times 10^{-6}$       B.  $0.43 \times 10^{-6}$       C.  $43 \times 10^{-6}$       D.  $4.3 \times 10^{-7}$

3. 若实数  $a, b, c$  在数轴上对应点的位置如图所示, 则下列不等式成立的是 ( )



- A.  $ac > bc$       B.  $ab > cb$       C.  $a+c > b+c$       D.  $a+b > c+b$

4. 如图,  $\angle 1 = \angle 2$ ,  $\angle D = 50^\circ$ , 则  $\angle B$  的度数为 ( )



- A.  $50^\circ$       B.  $40^\circ$       C.  $100^\circ$       D.  $130^\circ$

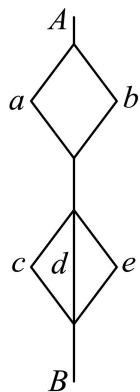
5. 关于  $x$  的一元二次方程  $kx^2 - 2x + 1 = 0$  有两个不相等的实数根, 那么实数  $k$  的可能值是 ( )

- A.  $-\frac{1}{2}$       B. 0      C. 1      D. 3

6. 如果一个正多边形的内角和等于  $1080^\circ$ , 那么该正多边形的一个外角等于 ( )

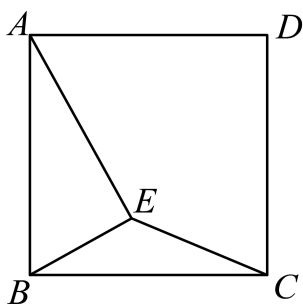
- A.  $30^\circ$       B.  $45^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $72^\circ$

7. 如图是一个竖直管道的示意图, 水从入口 A 进入, 先经过管道  $a$  或  $b$ , 再经管道  $c, d$  或  $e$  从出口 B 流出, 如果随机关闭 5 个管道中的 3 个, 流水还可以从入口 A 流到出口 B 的概率是 ( )



- A.  $\frac{1}{2}$                       B.  $\frac{2}{5}$                       C.  $\frac{3}{5}$                       D.  $\frac{2}{3}$

8. 如图，正方形边长为  $a$ ，点  $E$  是正方形  $ABCD$  内一点，满足  $\angle AEB = 90^\circ$ ，连接  $CE$ 。给出下面四个结论：①  $AE + CE \geq \sqrt{2}a$ ；②  $CE \leq \frac{\sqrt{5}-1}{2}a$ ；③  $\angle BCE$  的度数最大值为  $60^\circ$ ；④ 当  $CE = a$  时， $\tan \angle ABE = \frac{1}{2}$ 。上述结论中，所有正确结论的序号为（ ）



- A. ①②                      B. ①③                      C. ①④                      D. ①③④

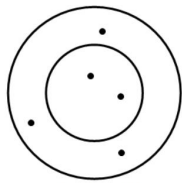
二、填空题

9. 若二次根式  $\sqrt{x+4}$  有意义，则  $x$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

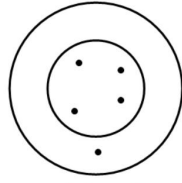
10. 分解因式： $2x^2y - 8y =$ \_\_\_\_\_.

11. 分式方程  $\frac{2}{x+1} = \frac{1}{x}$  的解是\_\_\_\_\_.

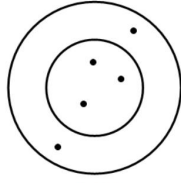
12. 小林、小方和小亮三人玩飞镖游戏，各投 5 支飞镖，规定在同一圆环内得分相同，中靶和得分情况如图，则小亮的得分是\_\_\_\_\_.



小林19分



小方23分



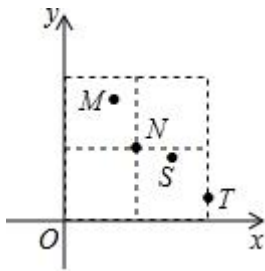
小亮

13. 已知  $9^\circ$  的圆周角所对的弧长是  $\frac{\pi}{5}$  cm, 则此弧所在圆的半径是\_\_\_\_\_.

14. 某学校为了解九年级 800 名学生的课外阅读情况, 从全体学生中随机抽取了 40 名学生进行调查, 并将调查结果绘制成如下的统计表, 根据表中信息估计全校每周课外阅读时间不超过 2 小时的学生有 \_\_\_\_\_ 人.

每周课外阅读时间 $x$ (小时)	$0 \leq x \leq 1$	$1 < x \leq 2$	$2 < x \leq 3$	$x > 3$
人数	6	9	13	12

15. “单词的记忆效率”是指复习一定量的单词, 一周后能正确默写出的单词个数与复习的单词个数的比值. 如图描述了某次单词复习中  $M, N, S, T$  四位同学的单词记忆效率  $y$  与复习的单词个数  $x$  的情况, 则这四位同学在这次单词复习中正确默写出的单词个数最多的是 \_\_\_\_\_.



16. 甲乙两人进行如下游戏: 已知 1、2、3、4、5、6、7、8 共 8 个数, 每人每次从中勾去 2 个数, 若甲先开始, 两人轮流进行, 经过 3 次勾数后, 还剩两个数, 这时所剩两数之差即为甲得的分数, 则甲可保证自己至少得\_\_\_\_\_分.

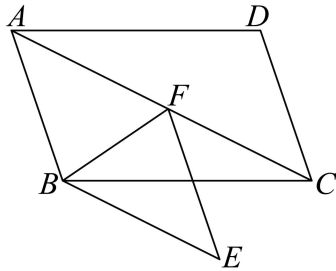
### 三、解答题

17. 计算:  $(-2022)^0 + \sqrt[3]{-27} - \left(-\frac{1}{3}\right)^{-1} + \sqrt{3} \sin 60^\circ$ .

18. 解不等式  $\begin{cases} 6-4x \geq 3x-8 \\ \frac{3x+1}{2} > \frac{1+2x}{3} \end{cases}$ ，并将解集在数轴上表示出来.

19. 已知  $a+b=2$ ，求代数式  $\left(\frac{a^2+b^2}{b}+2a\right) \cdot \frac{2b}{a+b}$  的值.

20. 如图，点  $F$  在  $\square ABCD$  的对角线  $AC$  上，过点  $F$ 、 $B$  分别作  $AB$ 、 $AC$  的平行线相交于点  $E$ ，连接  $BF$ ， $\angle ABF = \angle FBC + \angle FCB$ .



(1) 求证：四边形  $ABEF$  是菱形；

(2) 若  $BE=5$ ， $AD=8$ ， $\sin \angle CBE = \frac{1}{2}$ ，求  $AC$  的长.

21. 为推进全民健身设施建设，某体育中心准备改扩建一块运动场地. 现有甲、乙两个工程队参与施工，具体信息如下：

信息一

工程队	每天施工面积 (单位: $\text{m}^2$ )	每天施工费用 (单位: 元)
甲	$x+200$	3000
乙	$x$	2000

信息二

甲工程队施工  $1500 \text{ m}^2$  所需天数与乙工程队施工  $900 \text{ m}^2$  所需天数相等.

(1) 求  $x$  的值；

(2) 该工程计划先由乙工程队单独施工若干天，再由甲工程队单独继续施工，两队共施工 20 天，体育中心需要支付施工费用不超过 45000 元，则乙工程队至少施工多少天.

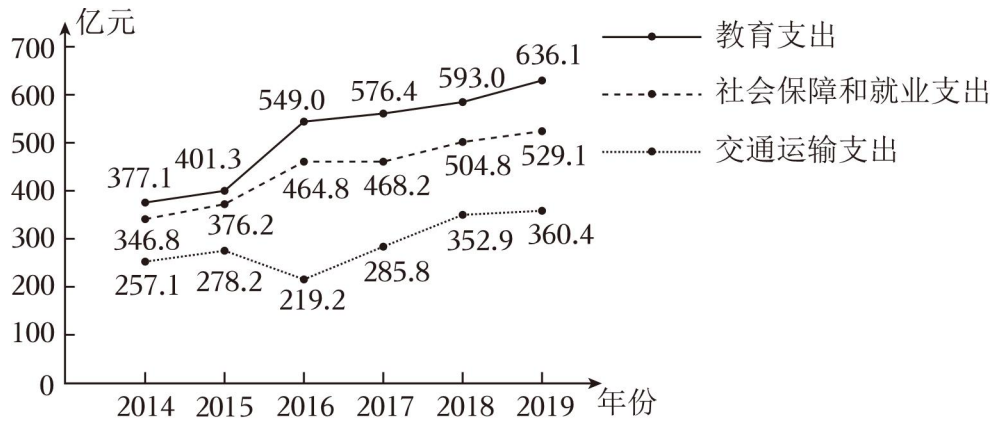
22. 在平面直角坐标系  $xOy$  中，一次函数  $y=kx+b(k \neq 0)$  的图象平行于直线  $y=\frac{1}{2}x$ ，且经过点  $A(2,2)$ .

(1) 求这个一次函数的表达式；

(2)当  $x > 1$  时, 对于  $x$  的每一个值, 一次函数  $y = kx + b (k \neq 0)$  的值大于函数  $y = \frac{m}{x} (x > 0)$  的值, 直接写出  $m$  的取值范围.

23. 财政支出的结构关系到国家的发展前景和老百姓的生活质量. 近年来, 各级政府注重民生问题, 加大了对教育社会保障和就业、交通运输方面的投入. 某数学兴趣小组为了解近几年甘肃省在教育、社会保障和就业、交通运输方面财政支出的情况, 该组成员通过查阅资料, 将这三个领域财政支出的数据进行收集、整理描述, 下面给出部分信息:

信息一: 2014 - 2019 年甘肃省在教育、社会保障和就业、交通运输支出统计图



信息二: 2014 - 2019 年甘肃省在教育、社会保障和就业、交通运输支出的统计量如表:

统计量类别	平均数	中位数	方差
教育支出	520.7	$m$	$S_1^2$
社会保障和就业支出	448.3	466.5	$S_2^2$
交通运输支出	292.3	282.0	$S_3^2$

(以上数据来源于《中国统计年鉴》)

根据以上信息解决下列问题:

(1)  $m = \underline{\quad}$ ;  $S_1^2 \underline{\quad} S_2^2$  (填  $>$ ,  $<$  号);

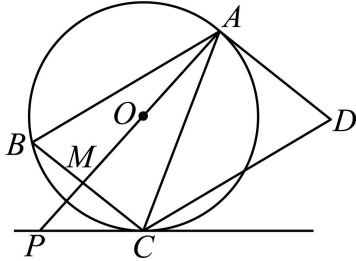
(2) 根据以上信息, 判断下列结论正确的是  $\underline{\quad}$ ; (只填序号)

- ① 与 2015 年相比 2016 年甘肃省在交通运输方面的财政支出有所增长;
- ② 2014 - 2019 年, 甘肃省在教育、社会保障和就业支出方面逐年增长;
- ③ 2019 年甘肃省在社会保障和就业的支出比交通运输的 2 倍还多.

(3) 该数学兴趣小组成员又计算了连续 5 年教育支出的平均数, 发现计算的平均数比信息二

中6年的平均数大，你认为该小组去掉的年份是\_年.

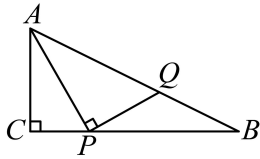
24. 如图， $AD$ 是 $\odot O$ 的切线，切点为 $A$ ， $AB$ 是 $\odot O$ 的弦. 过点 $B$ 作 $BC \parallel AD$ ，交 $\odot O$ 于点 $C$ ，连接 $AC$ ，过点 $C$ 作 $CD \parallel AB$ ，交 $AD$ 于点 $D$ . 连接 $AO$ 并延长交 $BC$ 于点 $M$ ，交过点 $C$ 的直线于点 $P$ ，且 $\angle BCP = \angle ACD$ .



(1)判断直线 $PC$ 与 $\odot O$ 的位置关系，并说明理由；

(2)若 $AB = 9$ ， $BC = 6$ ，求 $PC$ 的长.

25. 如图， $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $P$ 是 $CB$ 边上一动点，连接 $AP$ ，作 $PQ \perp AP$ 交 $AB$ 于 $Q$ ，已知 $AC = 3cm$ ， $BC = 6cm$ ，设 $PC$ 的长度为 $xcm$ ， $BQ$ 的长度为 $ycm$ .



小青同学根据学习函数的经验对函数 $y$ 随自变量 $x$ 的变化而变化的规律进行了探究.

下面是小青同学的探究过程，请补充完整：

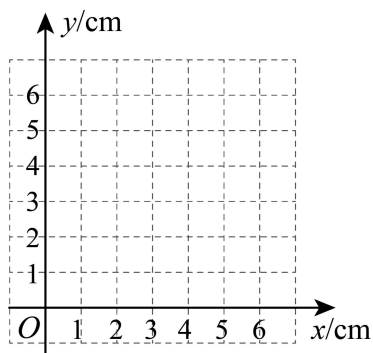
(1)按照下表中自变量 $x$ 的值进行取点、画图、测量，分别得到了 $y$ 的几组对应值：

$x/cm$	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6
$y/cm$	0	1.56	2.24	2.51	$m$	2.45	2.24	1.96	1.63	1.26	0.86	0

(说明：补全表格时相关数据保留一位小数)

$m$ 的值约为\_\_\_\_\_  $cm$ ；

(2)在平面直角坐标系中，描出已补全后的表格中各组数值所对应的点 $(x, y)$ ，画出该函数的图象；



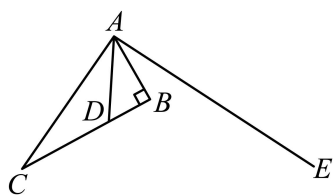
(3) 结合画出的函数图象，解决问题：

- ①当  $y > 2$  时，对应的  $x$  的取值范围约是\_\_\_\_\_；
- ②若点  $P$  不与  $B, C$  两点重合，是否存在点  $P$ ，使得  $BQ = BP$ ？\_\_\_\_\_（填“存在”或“不存在”）

26. 已知二次函数  $y = ax^2 + bx + 2$  的图像经过点  $A(2, 2)$ 。

- (1)用含  $a$  的代数式表示  $b =$ \_\_\_\_\_；
- (2)若直线  $y = x$  与抛物线  $y = ax^2 + bx + 2$  相交所得的线段长为  $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ ，求  $a$  的值；
- (3)若抛物线  $y = ax^2 + bx + 2$  与  $x$  轴交于  $M(x_1, 0)$  和  $N(x_2, 0)$  两点 ( $x_1 < x_2$ )，且  $2x_1 + x_2 > 0$ ，直接写出  $a$  的取值范围。

27. 如图，已知  $\triangle ABC$  中， $\angle ABC = 90^\circ$ ， $\angle ACB = \alpha (0 < \alpha < 90^\circ)$ ，点  $D$  为线段  $BC$  上一点，连接  $AD$ ，作射线  $AE$  使得  $\angle DAE = 90^\circ - \alpha$ 。过点  $D$  作  $AD$  的垂线交  $AE$  于点  $F$ ，连接  $CF$ ，取  $CF$  中点  $M$ ，连接  $BM, DM$ 。



- (1)补全图形；
- (2)求证： $\angle BAC = \angle DAF$ ；
- (3)①判断  $\triangle MBD$  的形状，并证明。
- ②直接写出  $\angle MDB$  的大小（用  $\alpha$  表示）。

28. 在平面直角坐标系  $xOy$  中，对于线段  $MN$ ，直线  $l$  和图形  $W$  给出如下定义：线段  $MN$  关于直线  $l$  的对称线段为  $M'N'$  ( $M', N'$  分别是  $M, N$  的对应点)。若  $MN$  与  $M'N'$  均与图形  $W$  (包括内部和边界) 有公共点，则称线段  $MN$  为图形  $W$  关于直线  $l$  的“对称连接线段”。

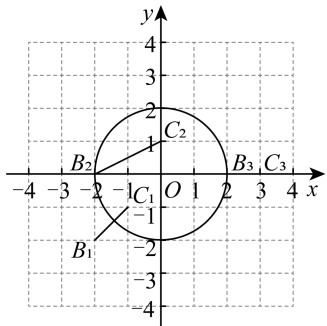


图1

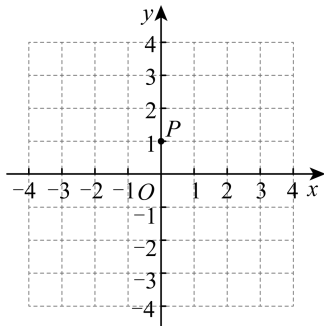
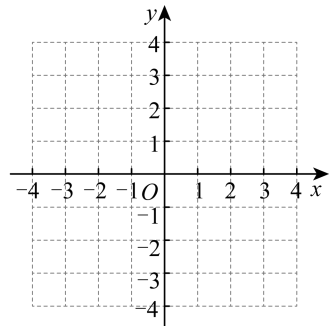


图2



备用图

(1)如图1, 已知圆  $O$  的半径是 2,  $B_1, C_1, B_2, C_2, B_3, C_3$  的横、纵坐标都是整数. 在线段  $B_1C_1, B_2C_2, B_3C_3$  中, 是  $\odot O$  关于直线  $y=x-1$  的“对称连接线段”的是\_.

(2)如图2, 已知点  $P(0,1)$ , 以  $O$  为中心的正方形  $ABCD$  的边长为 4, 各边与坐标轴平行, 若线段  $OP$  是正方形  $ABCD$  关于直线  $y=kx+2$  的“对称连接线段”, 求  $k$  的取值范围.

(3)已知  $\odot O$  的半径为  $r$ , 点  $M(1,0)$ , 线段  $MN$  的长度为 1. 若对于任意过点  $Q(0,2)$  的直线  $l$ , 都存在线段  $MN$  是  $\odot O$  关于  $l$  的“对称连接线段”, 直接写出  $r$  的取值范围.

**参考答案:**

<b>题号</b>	1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>答案</b>	A	D	B	D	A	B	C	C		

1. A

**【分析】**根据轴对称图形：一个平面图形，沿某条直线对折，直线两旁的部分能够完全重合，以及中心对称图形：一个平面图形，绕一点，旋转 $180^\circ$ ，与自身完全重合，进行判断即可。

**【详解】**解：A、是轴对称图形，不是中心对称图形，符合题意；

B、是中心对称图形，不是轴对称图形，不符合题意；

C、既是轴对称图形，又是中心对称图形，不符合题意；

D、既是轴对称图形，又是中心对称图形，不符合题意；

故选 A.

**【点睛】**本题考查轴对称图形和中心对称图形的识别. 熟练掌握轴对称图形和中心对称图形的定义，是解题的关键.

2. D

**【分析】**利用绝对值小于 1 的科学记数法的表示法则，把小数点向右移动七位即可.

**【详解】**解： $0.000\ 000\ 43=4.3\times 10^{-7}$ .

故选：D.

**【点睛】**本题考查用科学记数法表示绝对值小于 1 的数，一般形式为  $a\times 10^{-n}$ ，其中  $1\leq |a|<10$ ， $n$  为小数点向右移动的位数，也可以是由原数左边起第一个不为零的数字前面的 0 的个数所决定 .

3. B

**【分析】**根据数轴判断出  $a$ 、 $b$ 、 $c$  的正负及大小情况，然后根据不等式的性质解答.

**【详解】**解：由图可知， $a<b<0$ ， $c>0$ ，

A、 $ac<bc$ ，故本选项错误；

B、 $ab>cb$ ，故本选项正确；

C、 $a+c<b+c$ ，故本选项错误；

D、 $a+b<c+b$ ，故本选项错误.

故选 B.

**【点睛】**本题考查数轴、不等式的基本性质，熟练掌握不等式的基本性质是解答的关键.

4. D

【分析】根据对顶角相等和已知条件，得出 $\angle 1 = \angle DFA$ ，根据平行线的判定可得出 $AB \parallel CD$ ，根据平行线的性质从而得出答案。

【详解】 $\because \angle 2 = \angle DFA, \angle 1 = \angle 2,$

$\therefore \angle 1 = \angle DFA,$

$\therefore AB \parallel CD,$

$\therefore \angle B + \angle D = 180^\circ,$

$\because \angle D = 50^\circ,$

$\therefore \angle B = 130^\circ,$

故选：D

【点睛】本题考查了平行线的性质和判定，熟记平行线的判定定理是解题的关键。

5. A

【分析】本题考查一元二次方程根的判别式和一元二次方程的定义， $\Delta > 0$ 时，方程有两个不相等的实数根，再结合一元二次方程的定义即可求解。

【详解】解： $\because$ 关于 $x$ 的一元二次方程 $kx^2 - 2x + 1 = 0$ 有两个实数根，

$\therefore \Delta = (-2)^2 - 4k \times 1 > 0, \text{ 且 } k \neq 0,$

解得： $k < 1$ 且 $k \neq 0,$

$\therefore k$ 的值可能是 $-\frac{1}{2}.$

故选：A.

6. B

【分析】首先设此多边形为 $n$ 边形，根据题意得： $(n-2) \cdot 180^\circ = 1080^\circ$ ，即可求得 $n=8$ ，再由多边形的外角和等于 $360^\circ$ ，即可求得答案。

【详解】解：设此多边形为 $n$ 边形，

根据题意得： $180^\circ \times (n-2) = 1080^\circ,$

解得： $n=8,$

$\therefore$ 这个正多边形的每一个外角等于： $360^\circ \div 8 = 45^\circ.$

故选：B.

【点睛】此题考查了多边形的内角和与外角和的知识。注意掌握多边形内角和定理： $(n-2) \cdot 180^\circ$ ，外角和等于 $360^\circ$ 。

7. C

【分析】本题主要考查了树状图法或列表法求解概率，先列表得到所有等可能性的结果数，再找到开着的两个管道可以使流水从入口A流到出口B的结果数，最后依据概率计算公式求解即可。

【详解】解：设a、b、c、d、e五个管道分别用A、B、C、D、E表示，列表如下：

	A	B	C	D	E
A		(B,A)	(C,A)	(D,A)	(E,A)
B	(A,B)		(C,B)	(D,B)	(E,B)
C	(A,C)	(B,C)		(D,C)	(E,C)
D	(A,D)	(B,D)	(C,D)		(E,D)
E	(A,E)	(B,E)	(C,E)	(D,E)	

由表格可知，一共有20种等可能性的结果数，其中开着的两个管道可以使流水从入口A流到出口B的结果数有12种，

∴流水还可以从入口A流到出口B的概率是 $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$ ，

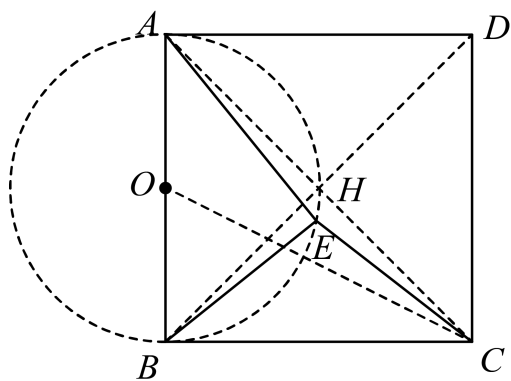
故选：C.

8. C

【分析】如图所示，连接AC交BD于H，取AB中点O，连接OC，先证明点E在以点O为圆心，AB为直径的圆上运动，当A、E、C三点共线，即点E运动到点H时 $AE + CE = AC$ ，当C、O、E三点共线时，CE有最小值，据此可判断①②；如下图所示，当CE与⊙O相切时∠BCE有最大值，证明 $Rt\triangle OBC \cong Rt\triangle OEC$ ，得到 $CE = BC = a$ ， $\angle OCE = \angle OCB$ ，则 $\tan \angle OCE = \frac{OE}{CE} = \frac{1}{2}$ ，再证明 $\angle ABE = \angle BCO = \angle OCE$ ，得到 $\tan \angle ABE = \tan \angle OCE = \frac{1}{2}$ ，即可判断③④。

【详解】解：如图所示，连接AC交BD于H，取AB中点O，连接OC，

∵四边形ABCD是正方形，



$$\therefore \angle AHB = 90^\circ;$$

$$\therefore \angle AEB = 90^\circ,$$

$\therefore$  点  $E$  在以点  $O$  为圆心,  $AB$  为直径的圆上运动,

$$\therefore \angle AHB = 90^\circ,$$

$\therefore$  点  $H$  在圆  $O$  上,

$$\therefore AE + CE \geq AC = \sqrt{2}AB = \sqrt{2}a,$$

$\therefore$  当  $A$ 、 $E$ 、 $C$  三点共线, 即点  $E$  运动到点  $H$  时,  $AE + CE = AC$ , 故①正确;

$\therefore$  点  $E$  在以点  $O$  为圆心,  $AB$  为直径的圆上运动,

$\therefore$  当  $C$ 、 $O$ 、 $E$  三点共线时,  $CE$  有最小值,

$$\text{在 Rt}\triangle OBC \text{ 中, 由勾股定理得 } OC = \sqrt{OB^2 + BC^2} = \frac{\sqrt{5}}{2}a,$$

$$\therefore CE \text{ 的最小值为 } \frac{\sqrt{5}}{2}a - \frac{1}{2}a = \frac{\sqrt{5}-1}{2}a, \text{ 故②错误;}$$

如下图所示, 当  $CE$  与  $\odot O$  相切时  $\angle BCE$  有最大值,

$$\therefore OB = OE, OC = OC,$$

$$\therefore \text{Rt}\triangle OBC \cong \text{Rt}\triangle OEC (\text{HL}),$$

$$\therefore CE = BC = a, \angle OCE = \angle OCB,$$

$$\therefore \tan \angle OCE = \frac{OE}{CE} = \frac{1}{2},$$

$$\therefore \angle OCE \neq 30^\circ,$$

$$\therefore \angle BCE \neq 60^\circ,$$

$\therefore \angle BCE$  的度数最大值不是  $60^\circ$ , 故③错误;

$$\therefore BC = EC, OB = OE,$$

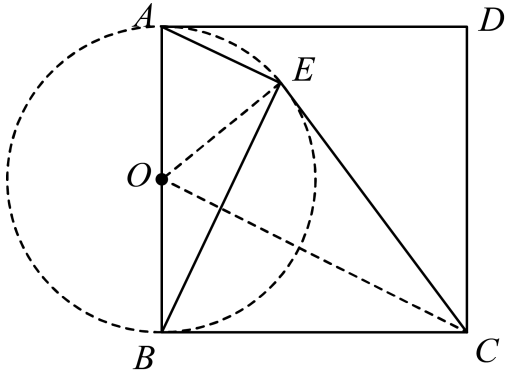
$\therefore OC$  垂直平分  $BE$ ,

$$\therefore \angle ABE + \angle BOC = \angle BOC + \angle BCO,$$

$$\therefore \angle ABE = \angle BCO = \angle OCE,$$

$$\therefore \tan \angle ABE = \tan \angle OCE = \frac{1}{2}, \text{ 故④正确;}$$

故选: C.



**【点睛】**本题主要考查了圆与正方形综合,解直角三角形,勾股定理等等,根据题意得到点E的运动轨迹是解题的关键.

9.  $x \geq -4$

**【分析】**根据被开方数  $x+4 \geq 0$  即可求解.

**【详解】**  $x+4 \geq 0,$

$$\therefore x \geq -4.$$

故答案为  $x \geq -4$

**【点睛】**本题考查二次根式的意义:熟练掌握二次根式中被开方数是非负数的条件是解题的关键.

10.  $2y(x+2)(x-2).$

**【详解】**解: 原式  $= 2y(x^2 - 4) = 2y(x+2)(x-2).$

故答案为  $2y(x+2)(x-2).$

**【点睛】**本题考查提公因式法与公式法的综合运用.

11.  $x = 1$

**【分析】**此题考查了解分式方程,解题的关键是熟练掌握解分式方程的步骤,最后要检验.根据解分式方程的步骤求解即可.

**【详解】**解:  $\frac{2}{x+1} = \frac{1}{x}$

两边同时乘以  $x(x+1)$  得  $2x = x+1,$

解得  $x = 1$ ,

经检验  $x = 1$  是原方程的解,

$\therefore x = 1$ ,

故答案为:  $x = 1$ .

12. 21

【分析】设投中圆环内及小圆内的得分分别为  $x$ ,  $y$  分, 根据题意列出方程组求解即可.

【详解】解: 设投中圆环内及小圆内的得分分别为  $x$ ,  $y$  分,

依题意得: 
$$\begin{cases} 3x + 2y = 19 \\ x + 4y = 23 \end{cases},$$

解这个方程组得: 
$$\begin{cases} x = 3 \\ y = 5 \end{cases},$$

则小亮的得分是  $2x + 3y = 6 + 15 = 21$  分.

故答案为 21.

【点睛】题目主要考查二元一次方程组的应用, 理解题意, 列出方程组是解题关键.

13. 2cm

【分析】根据圆周角定理求出弧所对的圆心角, 根据弧长公式计算, 得到答案.

【详解】解: 设此弧所在圆的半径为  $r$ ,

弧所对的圆心角为:  $9^\circ \times 2 = 18^\circ$ ,

则 
$$\frac{18\pi \times r}{180} = \frac{\pi}{5},$$

解得,  $r = 2$ , 即此弧所在圆的半径为 2cm,

故答案为 2cm.

【点睛】本题考查的是弧长的计算、圆周角定理, 掌握弧长公式是解题的关键.

14. 300

【分析】本题考查了频数(率)分布表: 在统计数据时, 经常把数据按照不同的范围分成几个组, 分成的组的个数称为组数, 每一组两个端点的差称为组距, 称这样画出的统计图表为频数分布表. 也考查了样本估计总体. 用 800 乘样本中每周课外阅读时间不超过 2 小时的学生所占的百分比即可.

【详解】解:  $800 \times \frac{6+9}{40} = 300$  (人),

估计全校每周课外阅读时间不超过 2 小时的学生大约有 300 人.

故答案为: 300.

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/17814214006007013>