

甘肃省张掖市城关初中重点中学 2024 年中考押题数学预测卷

注意事项：

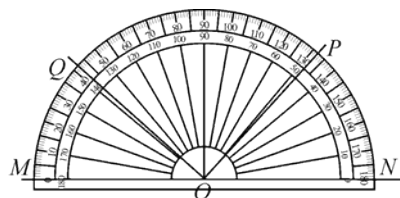
1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

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. (3 分) 学校要组织足球比赛。赛制为单循环形式（每两队之间赛一场）。计划安排 21 场比赛，应邀请多少个球队参赛？设邀请 x 个球队参赛。根据题意，下面所列方程正确的是（ ）

- A. $x^2 = 21$ B. $\frac{1}{2}x(x-1) = 21$ C. $\frac{1}{2}x^2 = 21$ D. $x(x-1) = 21$

2. 已知 M, N, P, Q 四点的位置如图所示，下列结论中，正确的是()



- A. $\angle NOQ = 42^\circ$ B. $\angle NOP = 132^\circ$
C. $\angle PON$ 比 $\angle MOQ$ 大 D. $\angle MOQ$ 与 $\angle MOP$ 互补

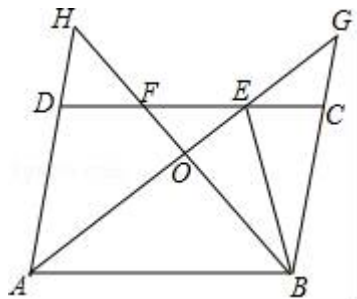
3. 已知 $\odot O$ 的半径为 5，若 $OP=6$ ，则点 P 与 $\odot O$ 的位置关系是（ ）

- A. 点 P 在 $\odot O$ 内 B. 点 P 在 $\odot O$ 外 C. 点 P 在 $\odot O$ 上 D. 无法判断

4. 下列调查中适宜采用抽样方式的是（ ）

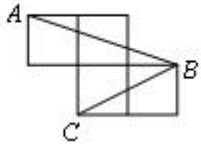
- A. 了解某班每个学生家庭用电数量 B. 调查你所在学校数学教师的年龄状况
C. 调查神舟飞船各零件的质量 D. 调查一批显像管的使用寿命

5. 如图，在 $\square ABCD$ 中， $\angle DAB$ 的平分线交 CD 于点 E，交 BC 的延长线于点 G， $\angle ABC$ 的平分线交 CD 于点 F，交 AD 的延长线于点 H，AG 与 BH 交于点 O，连接 BE，下列结论错误的是（ ）



- A. $BO=OH$ B. $DF=CE$ C. $DH=CG$ D. $AB=AE$

6. 如图，每个小正方形的边长为 1，A、B、C 是小正方形的顶点，则 $\angle ABC$ 的度数为（ ）



- A. 90° B. 60° C. 45° D. 30°

7. 滴滴快车是一种便捷的出行工具，计价规则如下表：

计费项目	里程费	时长费	远途费
单价	1.8 元/公里	0.3 元/分钟	0.8 元/公里

注：车费由里程费、时长费、远途费三部分构成，其中里程费按行车的实际里程计算；时长费按行车的实际时间计算；远途费的收取方式为：行车里程 7 公里以内（含 7 公里）不收远途费，超过 7 公里的，超出部分每公里收 0.8 元。

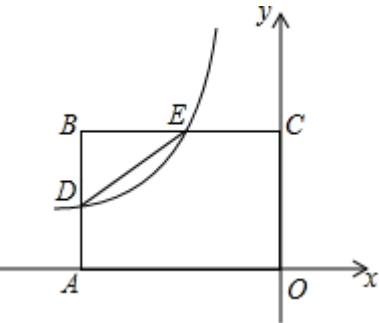
小王与小张各自乘坐滴滴快车，行车里程分别为 6 公里与 8.5 公里，如果下车时两人所付车费相同，那么这两辆滴滴快车的行车时间相差（ ）

- A. 10 分钟 B. 13 分钟 C. 15 分钟 D. 19 分钟
8. 已知一元二次方程 $1 - (x - 3)(x + 2) = 0$ ，有两个实数根 x_1 和 x_2 ($x_1 < x_2$)，则下列判断正确的是()
- A. $-2 < x_1 < x_2 < 3$ B. $x_1 < -2 < 3 < x_2$ C. $-2 < x_1 < 3 < x_2$ D. $x_1 < -2 < x_2 < 3$

9. 在实数 $|-3|$, -2 , 0 , π 中，最小的数是（ ）
- A. $|-3|$ B. -2 C. 0 D. π

10. 已知一组数据 1、2、3、 x 、5，它们的平均数是 3，则这一组数据的方差为（ ）
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

11. 如图，矩形 $OABC$ 有两边在坐标轴上，点 D 、 E 分别为 AB 、 BC 的中点，反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($x < 0$) 的图象经过点 D 、 E 。若 $\triangle BDE$ 的面积为 1，则 k 的值是（ ）



- A. -8 B. -4 C. 4 D. 8

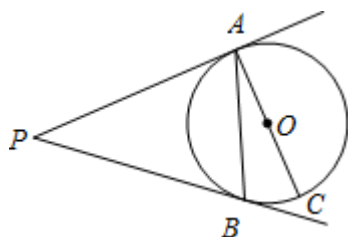
12. 下列四个图形中，是中心对称图形的是（ ）



二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

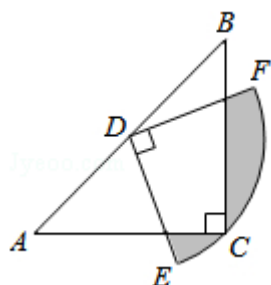
13. 已知关于 x 的方程 $x^2 + mx + 4 = 0$ 有两个相等的实数根，则实数 m 的值是_____.

14. 如图， PA 、 PB 是 $\odot O$ 的切线， A 、 B 为切点， AC 是 $\odot O$ 的直径， $\angle P = 40^\circ$ ，则 $\angle BAC =$ _____.

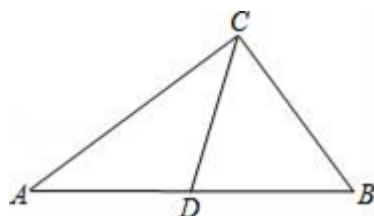


15. 在一个不透明的布袋中，红色、黑色的玻璃球共有 20 个，这些球除颜色外其它完全相同．将袋中的球搅匀，从中随机摸出一个球，记下颜色后再放回袋中，不断地重复这个过程，摸了 200 次后，发现有 60 次摸到黑球，请你估计这个袋中红球约有_____个．

16. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $CA = CB$ ， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AB = 2$ ，点 D 为 AB 的中点，以点 D 为圆心作圆心角为 90° 的扇形 DEF ，点 C 恰在弧 EF 上，则图中阴影部分的面积为_____.



17. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AC = 4$ ， $BC = 3$ ，点 D 为 AB 的中点，将 $\triangle ACD$ 绕着点 C 逆时针旋转，使点 A 落在 CB 的延长线 A' 处，点 D 落在点 D' 处，则 $D'B$ 长为_____.



18. 2017 我市社会消费品零售总额达 18800000000 元，把 18800000000 用科学记数法表示为_____.

三、解答题：（本大题共 9 个小题，共 78 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

19. （6 分）在平面直角坐标系中，已知抛物线经过 $A(-4, 0)$ ， $B(0, -4)$ ， $C(2, 0)$ 三点.

（1）求抛物线解析式；

（2）若点 M 为第三象限内抛物线上

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/118117136055006073>