山西省运城市稷山县2024届数学八年级第二学期期末质量跟踪监视试题

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(每小题3分,共30分)

1．若点P(2m-1，1)在第二象限，则m的取值范围是（ ）

A．m<$\frac{1}{2}$　　B．m>$\frac{1}{2}$　　C．m≤ $\frac{1}{2}$　　D．m≥ $\frac{1}{2}$

2．下列函数中，对于任意实数x_1，x_2，当$x_1>x_2$时，满足$y_1<y_2$的是(　　)

A．$y=-3x+2$　　B．$y=2x+1$　　C．$y=5x$　　D．$y=-\frac{1}{x}$

3．计算$\sqrt{(-3)^2}$结果正确的是（　　）

A．3　　B．-3　　C．± 3　　D．9

4．观察下列等式：$1^2=1$，$2^2=4$，$3^2=9$，$4^2=16$，$5^2=25$，…，那么$1^2+2^2+3^2+4^2+\ldots+2019^2$的个位数字是（　　）

A．0　　B．1　　C．4　　D．5

5．对于$\sqrt{3}$的理解错误的是（　）

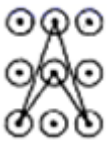
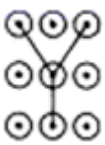
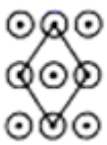
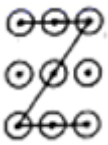
A．是实数　　B．是最简二次根式　　C．$\sqrt{3}<2$　　D．能与$\sqrt{18}$进行合并

6．一元二次方程$ax^2+bx+c=0(a\neq 0)$的求根公式是（　　）

A．$x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$　　B．$x_{1,2}=\frac{b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

C．$x_{1,2}=\frac{2b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{a}$　　D．$x_{1,2}=\frac{-a\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2b}$

7．下列手机手势解锁图案中，既是轴对称图形又是中心对称图形的是（　　）

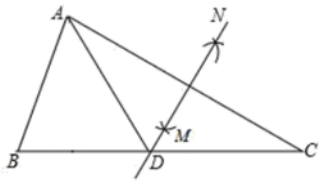
A．　　B．　　C．　　D．

8．一元二次方程$2x^2-3x+1=0$的根的情况是（　　）

A．有两个相等的实数根　　B．有两个不相等的实数根

C．只有一个实数根　　D．没有实数根

9．如图，在△ABC 中，∠B=50°，∠C＝30°，分别以点 A 和点 C 为圆心，大于$\frac{1}{2}$AC 的长为半径画弧，两弧相交于点 M，N，作直线 MN 交 BC 于点 D，连接 AD,则∠BAD 的度数为（　　）



A．70°　　B．60°　　C．50°　　D．80°

10．下列事件中，属于必然事件的是（　　）

A．某校初二年级共有 480 人，则至少有两人的生日是同一天

B．经过路口，恰好遇到红灯

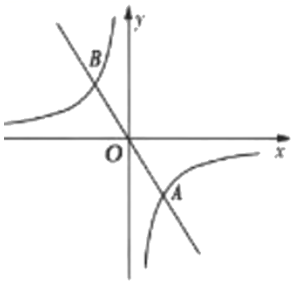
C．打开电视，正在播放动画片

D．抛一枚硬币，正面朝上

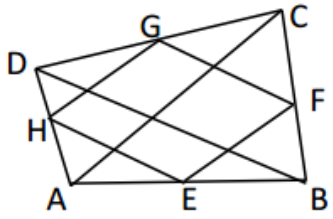
二、填空题(每小题 3 分,共 24 分)

11．函数 $y=\sqrt{x+2}$ 中，自变量 x 的取值范围是_____.

12．如图，在平面直角坐标系 *xOy* 中，已知正比例函数 *y*= -2*x* 和反比例函数 $y=\frac{k}{x}$ 的图象交于 A（*a*,-4）,B 两点。过原点 O 的另一条直线 *l* 与双曲线 $y=\frac{k}{x}$ 交于点 P,Q 两点(P 点在第二象限),若以点 A,B,P,Q 为顶点的四边形面积为 24，则点 P 的坐标是_____



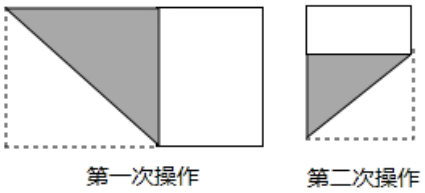
13.如图，E、F、G、H 分别是四边形 $ABCD$ 各边的中点,若对角线 AC、BD 的长都是 $20cm$,则四边形 $EFGH$ 的周长是_____.



14.

经过某十字路口的汽车，可直行，也可向左转或向右转，如果这三种可能性大小相同，则两辆汽车经过该十字路口时都直行的概率是___.

15．把长为 20，宽为 a 的长方形纸片(10＜a＜20)，如图那样折一下，剪下一个边长等于长方形宽度的正方形(称为第一次操作)；再把剩下的长方形如图那样折一下，剪下一个边长等于此时长方形宽度的正方形(称为第二次操作)；如此反复操作下去，若在第 n 次操作后，剩下的长方形为正方形，则操作停止．当 n=3 时，a 的值为_____.



16．因式分解：$a^3-9a=$_____.

17．计算$\sqrt{(-3)^2}$ +（$\sqrt{3}$ ）²=_____.

18．苏州市 2017 年 6 月份最后六大的最高气温分别为 31，34，36，27，25，33（单位：℃）．这组数据的极差是_____.

三、解答题(共 66 分)

19．(10 分)为进一步提升企业产品竞争力，某企业加大了科研经费的投入，2016 年该企业投入科研经费 5000 万元就，2018 年投入科研经费 7200 万元，假设该企业这两年投入科研经费的年平均增长率相同．

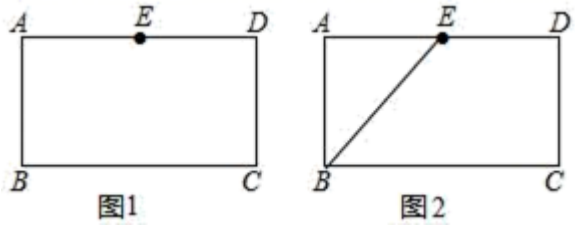
（1）求这两年该企业投入科研经费的年平均增长率；

（2）若该企业科研经费的投入还将保持相同的年平均增长率，请你预算 2019 年该企业投入科研经费多少万元．

20．(6 分)在图 1，图 2 中，点 *E* 是矩形 *ABCD* 边 *AD* 上的中点，请用无刻度的直尺按下列要求画图（保留画图痕迹，不写画法）

（1）在图 1 中，以 *BC* 为一边画△*PBC*，使△*PBC* 的面积等于矩形 *ABCD* 的面积．

（2）在图 2 中，以 *BE*、*ED* 为邻边画▱*BEDK*．



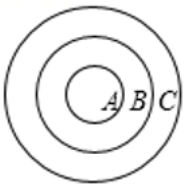
21．(6 分）完成下列运算

（1）计算：$\sqrt{36}-\sqrt{16}+\frac{\sqrt{12}}{2}$

（2）计算：$(\sqrt{48}-\sqrt{27})\div\sqrt{3}$

（3）计算： $(2\sqrt{3}-1)^2-(\sqrt{3}+2)\quad(2\sqrt{3}-1)$

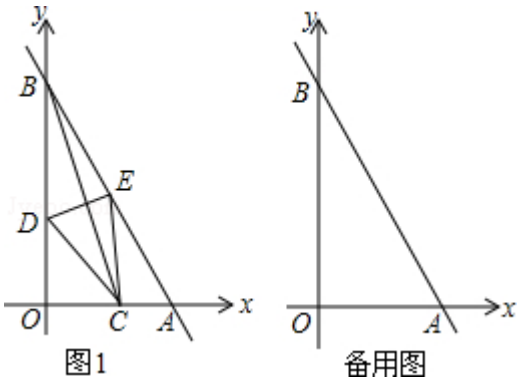
22.（8 分）在一次晚会上，大家做投飞镖的游戏．只见靶子设计成如图的形式．已知从里到外的三个圆的半径分别为 l，2，3，并且形成 A，B，C 三个区域．如果飞镖没有停落在最大圆内或只停落在圆周上，那么可以重新投镖．



(1)分别求出三个区域的面积；

(2)雨薇与方冉约定：飞镖停落在 A、B 区域雨薇得 1 分，飞镖落在 C 区域方冉得 1 分．你认为这个游戏公平吗？为什么？如果不公平，请你修改得分规则，使这个游戏公平．

23.（8 分）如图 1，已知直线 y=﹣2x+4 与两坐标轴分别交于点 A、B，点 C 为线段 OA 上一动点，连接 BC，作 BC 的中垂线分别交 OB、AB 交于点 D、E．

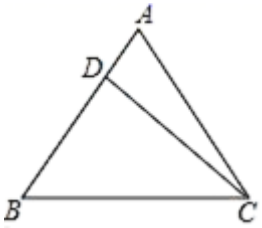


（l）当点 C 与点 O 重合时，DE=____；

（2）当 CE∥OB 时，证明此时四边形 BDCE 为菱形；

（3）在点 C 的运动过程中，直接写出 OD 的取值范围．

24.（8 分）如图，在△ABC 中，AB＝AC，BC＝10，D 为 AB 上一点，CD＝8，BD＝1．



（1）求证：∠CDB＝90°；（2）求 AC 的长．

25.（10 分）某县响应“建设环保节约型社会”的号召，决定资助部分村镇修建一批沼气池，使农民用到经济、环保的沼气能源．幸福村共有 264 户村民，政府补助村里 34 万元，不足部分由村民集资．修建 A 型、B 型沼气池共 20 个．两种型号沼气池每个修建费用、可供使用户数、修建用地情况如下表：

沼气池	修建费用（万元/个）	可供使用户数（户/个）	占地面积（m^2/个）

A 型	3	20	48
B 型	2	3	6

政府相关部门批给该村沼气池修建用地 708 平方米．设修建 A 型沼气池 x 个，修建两种型号沼气池共需费用 y 万元．

（1）用含有 x 的代数式表示 y；

（2）不超过政府批给修建沼气池用地面积，又要使该村每户村民用上沼气的修建方案有几种；

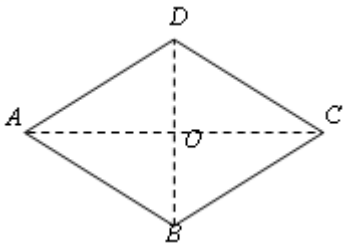
（3）若平均每户村民集资 700 元，能否满足所需费用最少的修建方案．

26．（10 分）已知：如图，四边形 *ABCD* 是菱形，*AB*＝*AD*.

求证：(1) *AB*＝*BC*＝*CD*＝*DA*

(2) *AC*⊥*DB*

(3) ∠*ADB*＝∠*CDB*，∠*ABD*＝∠*CBD*，∠*DAC*＝∠*BAC*，∠*DCA*＝∠*BCA*



参考答案

一、选择题(每小题 3 分,共 30 分)

1、A

【解题分析】

根据坐标与象限的关系，可列出不等式，解得 m 的取值范围.

【题目详解】

P 点在第二象限，即 2m-1<0，解得 m<$\frac{1}{2}$.

故答案为：A

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/567020116064006101