

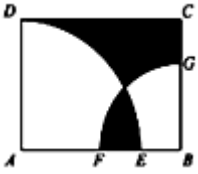
## 2025 届福建省福州屏东中学中考实战模拟考试数学试题理试卷

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 如图，矩形 ABCD 中， $AB=4$ ， $BC=3$ ，F 是 AB 中点，以点 A 为圆心，AD 为半径作弧交 AB 于点 E，以点 B 为圆心，BF 为半径作弧交 BC 于点 G，则图中阴影部分面积的差  $S_1 - S_2$  为( )

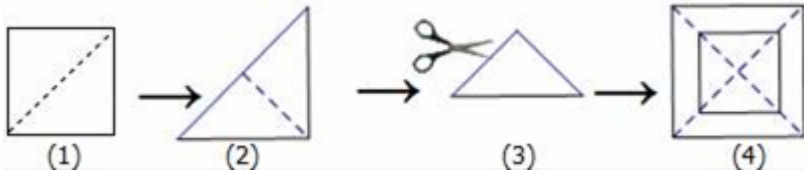


- A.  $12 - \frac{13\pi}{4}$       B.  $12 - \frac{9\pi}{4}$       C.  $6 + \frac{13\pi}{4}$       D. 6

2. 估计  $5\sqrt{6} - \sqrt{24}$  的值应在 ( )

- A. 5 和 6 之间      B. 6 和 7 之间      C. 7 和 8 之间      D. 8 和 9 之间

3. 如图，将一正方形纸片沿图 (1)、(2) 的虚线对折，得到图 (3)，然后沿图 (3) 中虚线的剪去一个角，展开得平面图形 (4)，则图 (3) 的虚线是 ( )



- A.      B.      C.      D.

4. 估计  $\sqrt{41}$  的值在 ( )

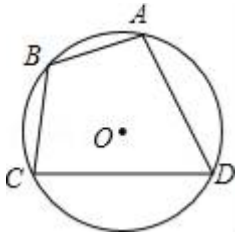
- A. 4 和 5 之间      B. 5 和 6 之间      C. 6 和 7 之间      D. 7 和 8 之间

5. 如图是正方体的表面展开图，则与“前”字相对的字是 ( )



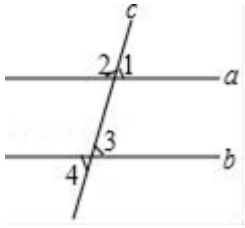
- A. 认      B. 真      C. 复      D. 习

6. 如图，四边形 ABCD 是  $\odot O$  的内接四边形， $\odot O$  的半径为 6， $\angle ADC=60^\circ$ ，则劣弧 AC 的长为 ( )



- A.  $2\pi$                       B.  $4\pi$                       C.  $5\pi$                       D.  $6\pi$

7. 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 ( )

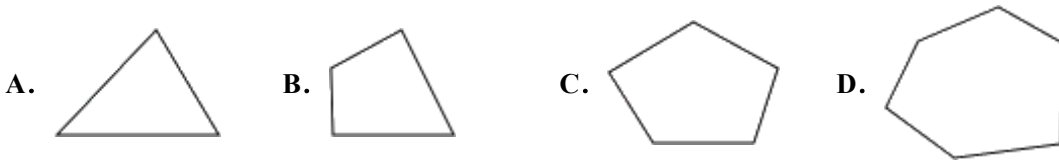


- A.  $\angle 1 = \angle 3$                       B.  $\angle 2 + \angle 4 = 180^\circ$                       C.  $\angle 1 = \angle 4$                       D.  $\angle 3 = \angle 4$

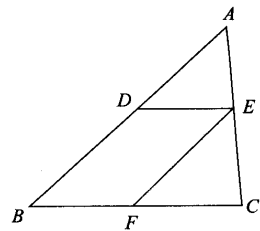
8. 某工厂现在平均每天比原计划多生产 50 台机器，现在生产 600 台所需时间与原计划生产 450 台机器所需时间相同。设原计划平均每天生产  $x$  台机器，根据题意，下面所列方程正确的是 ( )

- A.  $\frac{600}{x-50} = \frac{450}{x}$                       B.  $\frac{600}{x+50} = \frac{450}{x}$   
 C.  $\frac{600}{x} = \frac{450}{x+50}$                       D.  $\frac{600}{x} = \frac{450}{x-50}$

9. 内角和为  $540^\circ$  的多边形是 ( )



10. 如图， $\triangle ABC$  中，若  $DE \parallel BC$ ,  $EF \parallel AB$ ，则下列比例式正确的是 ( )



- A.  $\frac{AD}{DB} = \frac{DE}{BC}$                       B.  $\frac{BF}{BC} = \frac{EF}{AD}$   
 C.  $\frac{AE}{EC} = \frac{BF}{FC}$                       D.  $\frac{EF}{AB} = \frac{DE}{BC}$

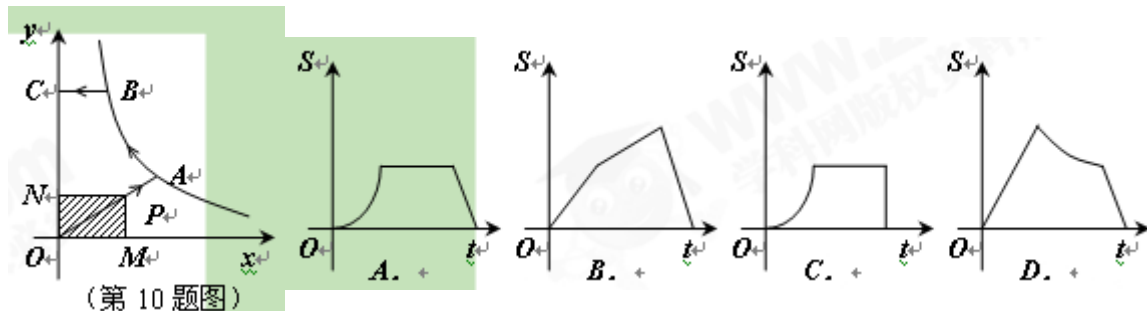
二、填空题 (共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分)

11. (11·湖州) 如图，已知 A、B 是反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  ( $k > 0, x < 0$ ) 图象上的两

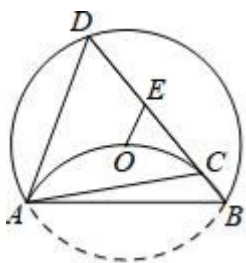
点， $BC \parallel x$  轴，交  $y$  轴于点 C。动点 P 从坐标原点 O 出发，沿  $O \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C$  (图中“ $\rightarrow$ ”

所示路线) 匀速运动，终点为 C。过 P 作  $PM \perp x$  轴， $PN \perp y$  轴，垂足分别为 M、N。设四

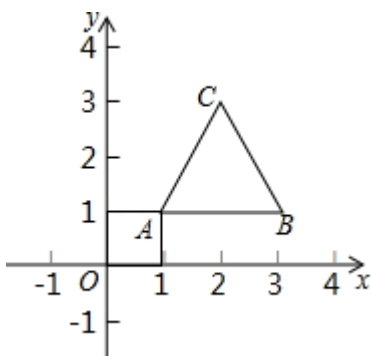
边形  $OMPN$  的面积为  $S$ ,  $P$  点运动时间为  $t$ , 则  $S$  关于  $t$  的函数图象大致为



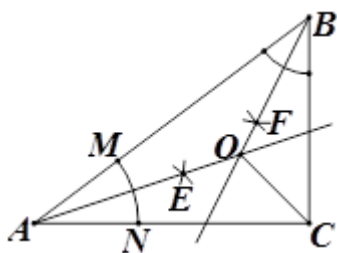
12. 如图,  $AB$  是半径为 2 的  $\odot O$  的弦, 将  $\widehat{AB}$  沿着弦  $AB$  折叠, 正好经过圆心  $O$ , 点  $C$  是折叠后的  $\widehat{AB}$  上一动点, 连接并延长  $BC$  交  $\odot O$  于点  $D$ , 点  $E$  是  $CD$  的中点, 连接  $AC, AD, EO$ . 则下列结论: ①  $\angle ACB=120^\circ$ , ②  $\triangle ACD$  是等边三角形, ③  $EO$  的最小值为 1, 其中正确的是\_\_\_\_\_. (请将正确答案的序号填在横线上)



13. 如图, 等边三角形的顶点  $A(1, 1)$ 、 $B(3, 1)$ , 规定把等边  $\triangle ABC$  “先沿  $x$  轴翻折, 再向左平移 1 个单位”为一次变换, 如果这样连续经过 2018 次变换后, 等边  $\triangle ABC$  的顶点  $C$  的坐标为\_\_\_\_\_.

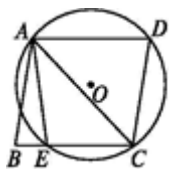


14. 如图, 在  $\triangle ABC$  中,  $AB=5, AC=4, BC=3$ , 按以下步骤作图: ①以  $A$  为圆心, 任意长为半径作弧, 分别交  $AB, AC$  于点  $M, N$ ; ②分别以点  $M, N$  为圆心, 以大于  $\frac{1}{2}MN$  的长为半径作弧, 两弧相交于点  $E$ ; ③作射线  $AE$ ; ④以同样的方法作射线  $BF$ ,  $AE$  交  $BF$  于点  $O$ , 连接  $OC$ , 则  $OC=$ \_\_\_\_\_.



15. 因式分解:  $x^3 - 4x =$ \_\_\_\_\_.

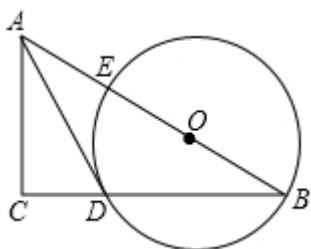
16. 如图，四边形  $ABCD$  是菱形， $\odot O$  经过点  $A, C, D$ ，与  $BC$  相交于点  $E$ ，连接  $AC, AE$ ，若  $\angle D=78^\circ$ ，则  $\angle EAC=$  \_\_\_\_\_  $^\circ$ 。



17. 某十字路口的交通信号灯每分钟红灯亮 30 秒，绿灯亮 25 秒，黄灯亮 5 秒，当你抬头看信号灯时，是绿灯的概率为 \_\_\_\_\_。

三、解答题（共 7 小题，满分 69 分）

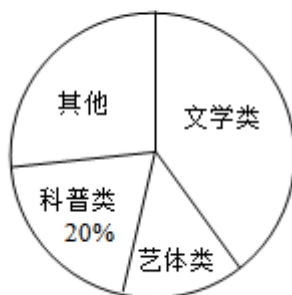
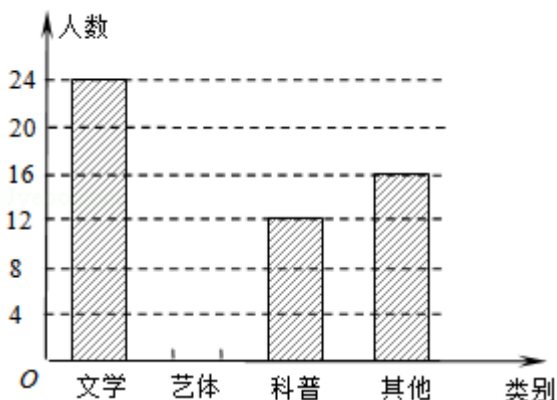
18. (10 分) 如图，在  $Rt\triangle ABC$  中，点  $O$  在斜边  $AB$  上，以  $O$  为圆心， $OB$  为半径作圆，分别与  $BC, AB$  相交于点  $D, E$ ，连结  $AD$ 。已知  $\angle CAD=\angle B$ 。求证： $AD$  是  $\odot O$  的切线。若  $BC=8, \tan B=\frac{1}{2}$ ，求  $\odot O$  的半径。



19. (5 分) 某校为了开阔学生的视野，积极组织学生参加课外读书活动。“放飞梦想”读书小组协助老师随机抽取本校的部分学生，调查他们最喜爱的图书类别（图书分为文学类、艺体类、科普类、其他等四类），并将调查结果绘制成如下两幅不完整的统计图，请你结合图中的信息解答下列问题：求被调查的学生人数；补全条形统计图；已知该校有 1200 名学生，估计全校最喜爱文学类图书的学生有多少人？

最喜爱的各类图书的人数

最喜爱的各类图书的人数占总人数的百分比



20. (8 分) 某商场服装部为了调动营业员的积极性，决定实行目标管理，根据目标完成的情况对营业员进行适当的奖励。为了确定一个适当的月销售目标，商场服装部统计了每位营业员在某月的销售额（单位：万元），数据如下：

17	18	16	13	24	15	28	26	18	19
22	17	16	19	32	30	16	14	15	26
15	32	23	17	15	15	28	28	16	19

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/658053055001006133>