

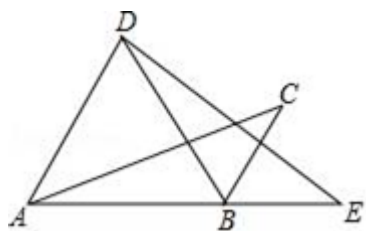
广东省宝塔实验重点达标名校 2024 年中考二模数学试题

注意事项

1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

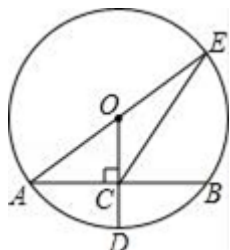
一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 如图，将 $\triangle ABC$ 绕点 B 顺时针旋转 60° 得 $\triangle DBE$ ，点 C 的对应点 E 恰好落在 AB 的延长线上，连接 AD，下列结论不一定正确的是（ ）



- A. $AD \parallel BC$ B. $\angle DAC = \angle E$ C. $BC \perp DE$ D. $AD + BC = AE$

2. 如图， $\odot O$ 的半径 $OD \perp$ 弦 AB 于点 C，连接 AO 并延长交 $\odot O$ 于点 E，连接 EC，若 $AB=8$ ， $CD=2$ ，则 $\cos \angle ECB$ 为（ ）



- A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{3\sqrt{13}}{13}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{2\sqrt{13}}{13}$

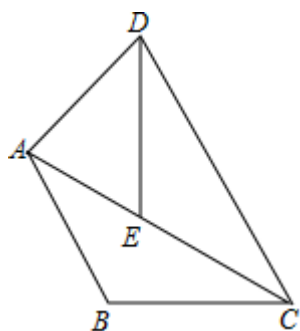
3. 在“朗读者”节目的影响下，某中学开展了“好·书伴我成长”读书活动。为了解 5 月份八年级 300 名学生读书情况，随机调查了八年级 50 名学生读书的册数，统计数据如下表所示：

册数	0	1	2	3	4
人数	4	12	16	17	1

关于这组数据，下列说法正确的是（ ）

- A. 中位数是 2 B. 众数是 17 C. 平均数是 2 D. 方差是 2

4. 如图，将 $\triangle ABC$ 绕点 C 顺时针旋转，点 B 的对应点为点 E，点 A 的对应点为点 D，当点 E 恰好落在边 AC 上时，连接 AD，若 $\angle ACB=30^\circ$ ，则 $\angle DAC$ 的度数是（ ）



- A. 60° B. 65° C. 70° D. 75°

5. 叶绿体是植物进行光合作用的场所，叶绿体 DNA 最早发现于衣藻叶绿体，长约 0.00005 米．其中，0.00005 用科学记数法表示为（ ）

- A. 0.5×10^{-4} B. 5×10^{-4} C. 5×10^{-5} D. 50×10^{-3}

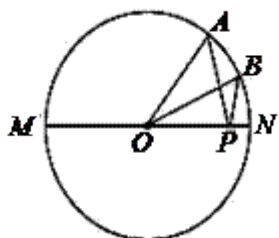
6. 一个多边形的每一个外角都等于 72° ，这个多边形是（ ）

- A. 正三角形 B. 正方形 C. 正五边形 D. 正六边形

7. 下列四个图案中，不是轴对称图案的是（ ）



8. 如图，A 点是半圆上一个三等分点，B 点是弧 AN 的中点，P 点是直径 MN 上一动点， $\odot O$ 的半径为 1，则 $AP+BP$ 的最小值为



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

9. 计算 $-2+3$ 的结果是（ ）

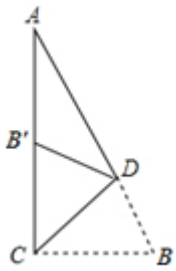
- A. 1 B. -1 C. -5 D. -6

10. 菱形 ABCD 中，对角线 AC、BD 相交于点 O，H 为 AD 边中点，菱形 ABCD 的周长为 28，则 OH 的长等于（ ）

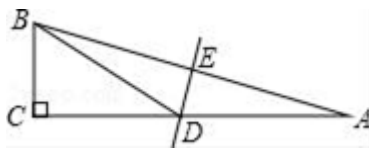
- A. 3.5 B. 4 C. 7 D. 14

二、填空题（共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分）

11. 如图，在 $\text{Rt}\triangle ACB$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $\angle A=25^\circ$ ，D 是 AB 上一点，将 $\text{Rt}\triangle ABC$ 沿 CD 折叠，使点 B 落在 AC 边上的 B' 处，则 $\angle ADB'$ 等于_____.



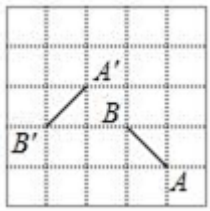
12. 如图， $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $\angle A=15^\circ$ ， AB 的垂直平分线与 AC 交于点 D ，与 AB 交于点 E ，连接 BD 。若 $AD=14$ ，则 BC 的长为_____。



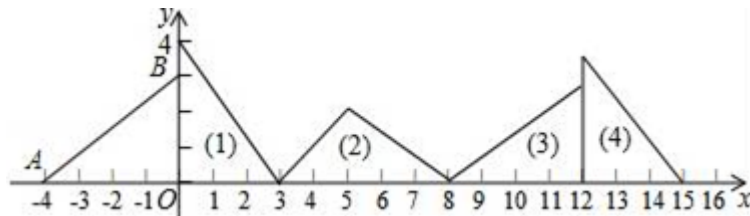
13. 某种商品每件进价为 10 元，调查表明：在某段时间内若以每件 x 元（ $10 \leq x \leq 20$ 且 x 为整数）出售，可卖出 $(20-x)$ 件，若使利润最大，则每件商品的售价应为_____元。

14. 因式分解： $a^3-a=$ _____。

15. 如图，在正方形网格中，线段 $A'B'$ 可以看作是线段 AB 经过若干次图形的变化（平移、旋转、轴对称）得到的，写出一种由线段 AB 得到线段 $A'B'$ 的过程_____



16. 如图，在平面直角坐标系中，已知点 $A(-4, 0)$ 、 $B(0, 3)$ ，对 $\triangle AOB$ 连续作旋转变换依次得到三角形 (1)、(2)、(3)、(4)、...，则第 (5) 个三角形的直角顶点的坐标是_____，第 (2018) 个三角形的直角顶点的坐标是_____。



17. 对于实数 a ， b ，定义运算“ $\ast$ ”如下： $a \ast b = a^2 - ab$ ，例如， $5 \ast 3 = 5^2 - 5 \times 3 = 1$ 。若 $(x+1) \ast (x-2) = 6$ ，则 x 的值为_____。

三、解答题（共 7 小题，满分 69 分）

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/978131060055006073>