

邢台市任泽区 2022-2023 学年八年级（上）数学期末模拟测试

一、选择题（本题共 16 个小题，共 42 分。1~10 小题各 3 分，11~16 小题各 2 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. 下列在线学习平台的图标中，是轴对称图形的是（ ）



2. 下列运算正确的是（ ）

A. $3x^3 + 2x^3 = 5x^5$ B. $4^{-2} = -8$ C. $(x^3)^2 = x^6$ D. $(\pi - 3.14)^0 = 0$

3. 人体中枢神经系统中含有 1 千亿个神经元。某个神经元的直径约为 52 微米，52 微米为 5.2×10^{-5} 米。将 5.2×10^{-5} 用小数表示为（ ）

A. 0.00052 B. 0.000052 C. 0.0052 D. 0.0000052

4. 若分式 $\frac{2+x}{x^2-4}$ 有意义，则 x 的取值范围是（ ）

A. $x \neq 2$ B. $x \neq \pm 2$ C. $x \neq -2$ D. $x \geq -2$

5. 现有两根木棒，它们的长是 20cm 和 30cm，若要钉成一个三角形木架，则应选取的第三根木棒长为（ ）

A. 10cm B. 50cm C. 60cm D. 40cm

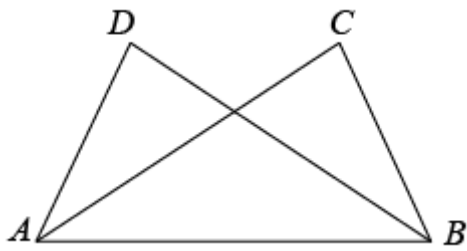
6. 若把分式 $\frac{x+y}{xy}$ 中的 x 和 y 都扩大 5 倍，那么分式的值（ ）

A. 扩大 5 倍 B. 不变 C. 缩小 5 倍 D. 缩小 25 倍

7. 已知三角形的两边长分别为 6，11，那么第三边的长可以是（ ）

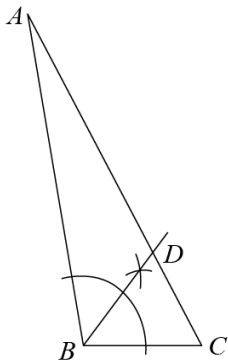
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

8. 如图，已知 $\angle ABD = \angle BAC$ ，添加下列条件还不能判定 $\triangle ABC \cong \triangle BAD$ 的依据是（ ）



- A. $AC=BD$ B. $\angle DAB=\angle CBA$ C. $\angle C=\angle D$ D. $BC=AD$

9. 如图，已知在 $\triangle ABC$ 中， $\angle A=20^\circ$ ， $\angle C=60^\circ$ ，嘉淇通过尺规作图得到 BD ，交 AC 于点 D ，根据其作图痕迹，可得 $\angle ADB$ 的度数为（ ）

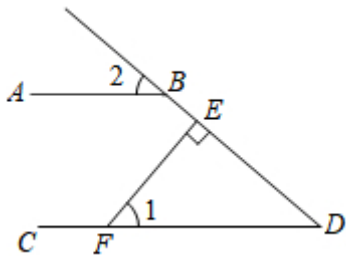


- A. 120° B. 110° C. 100° D. 98°

10. 若一个凸多边形的每一个外角都等于 36° ，则这个多边形的内角和是（ ）

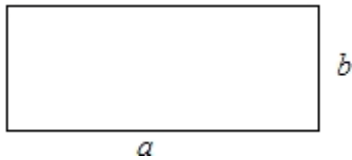
- A. 1080° B. 1260° C. 1440° D. 1620°

11. 如图， $AB \parallel CD$ ， $FE \perp DB$ ，垂足为 E ， $\angle 1=50^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数是（ ）



- A. 60° B. 50° C. 40° D. 30°

12. 如图，长与宽分别为 a 、 b 的长方形，它的周长为 14，面积为 10，则 $a^3b+2a^2b^2+ab^3$ 的值为（ ）



- A. 2560 B. 490 C. 70 D. 49

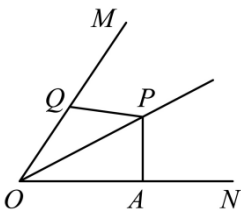
13. 在 $\triangle ABC$ 中给定下面几组条件:

- ① $\angle ACB=30^\circ$, $BC=4\text{cm}$, $AC=5\text{cm}$ ② $\angle ABC=30^\circ$, $BC=4\text{cm}$, $AC=3\text{cm}$
 ③ $\angle ABC=90^\circ$, $BC=4\text{cm}$, $AC=5\text{cm}$ ④ $\angle ABC=120^\circ$, $BC=4\text{cm}$, $AC=5\text{cm}$

若根据每组条件画图, 则 $\triangle ABC$ 不能够唯一确定的是 ()

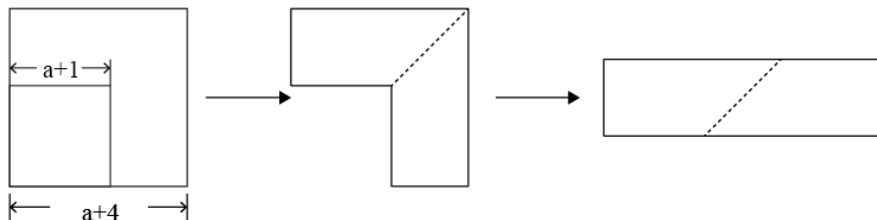
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

14. 如图, OP 平分 $\angle MON$, $PA \perp ON$ 于点 A , 点 Q 是射线 OM 上的一个动点. 若 $PA = 2$, 则 PQ 的长不可能是 ()



- A. 4 B. 3.5
 C. 2 D. 1.5

15. 去一个边长为 $(a+1)\text{cm}$ 的正方形 ($a > 0$), 剩余部分沿虚线又剪拼成一个矩形 (不重叠无缝隙), 则矩形的面积为 ()



- A. $3a+5$ B. $6a+9$

C. $2a^2 + 5a$

D. $6a + 15$

16. 已知甲做 360 个零件与乙做 480 个零件所用的时间相同，两人每天共做 140 个零件，设甲每天做 x 个零件，根据题意，可列方程为（ ）

A. $\frac{360}{x} = \frac{480}{140-x}$

B. $\frac{360}{140-x} = \frac{480}{x}$

C. $\frac{360}{x} + \frac{480}{x} = 140$

D. $\frac{360}{x} - 140 = \frac{480}{x}$

二. 填空题(本大题共 3 题, 总计 12 分)

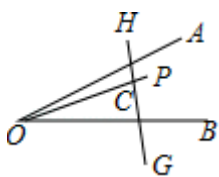
17. 已知 $a = (2 - \pi)^0$.

(1) a 的值为_____;

(2) 若 $b = -1$, 则 $a + \left(\frac{1}{2}\right)^b =$ _____.

18. 已知在 $\triangle ABC$ 中, 三边长 a, b, c , 满足等式 $a^2 - 21b^2 - c^2 + 4ab + 10bc = 0$, 请你探究 a, b, c 之间满足的等量关系为_____.

19. 如图, 点 P 关于 OA 、 OB 的对称点分别是 H 、 G , 线段 HG 交 OP 于点 C , $\angle AOB = 30^\circ$, $OP = 10$, 则 $HG =$ _____.



三. 解答题(共 7 题, 总计 66 分, 解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤)

20. 计算 (1) $(-2)^0 + (-2)^2 - (-2)^{-2}$

(2) $a^3 \cdot a^2 \cdot a - a^7 \div a + (-2a^2)^3$

(3) $10\frac{1}{3} \times 9\frac{2}{3} - (-3)^{2017} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{2019}$

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/797053052101010006>