

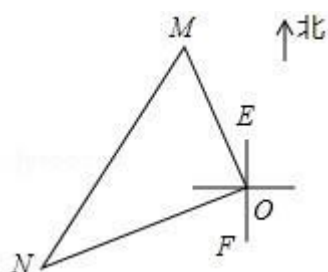
广东省宝塔实验重点达标名校 2024 届中考试题猜想数学试卷

考生请注意：

1. 答题前请将考场、试室号、座位号、考生号、姓名写在试卷密封线内，不得在试卷上作任何标记。
2. 第一部分选择题每小题选出答案后，需将答案写在试卷指定的括号内，第二部分非选择题答案写在试卷题目指定的位置上。
3. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

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. 一艘轮船和一艘渔船同时沿各自的航向从港口 O 出发，如图所示，轮船从港口 O 沿北偏西 20° 的方向行 60 海里到达点 M 处，同一时刻渔船已航行到与港口 O 相距 80 海里的点 N 处，若 M 、 N 两点相距 100 海里，则 $\angle NOF$ 的度数为（ ）

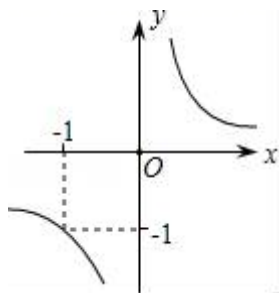


- A. 50° B. 60° C. 70° D. 80°

2. $|-3| =$ ()

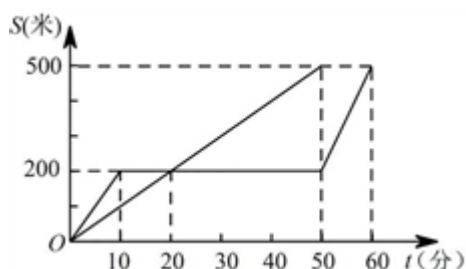
- A. $\frac{1}{3}$ B. $-\frac{1}{3}$ C. 3 D. -3

3. 已知函数 $y = \frac{1}{x}$ 的图象如图，当 $x \geq -1$ 时， y 的取值范围是 ()



- A. $y < -1$ B. $y \leq -1$ C. $y \leq -1$ 或 $y > 0$ D. $y < -1$ 或 $y \geq 0$

4. “龟兔赛跑”是同学们熟悉的寓言故事。如图所示，表示了寓言中的龟、兔的路程 S 和时间 t 的关系（其中直线段表示乌龟，折线段表示兔子）。下列叙述正确的是 ()

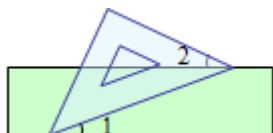


- A. 赛跑中，兔子共休息了 50 分钟
 B. 乌龟在这次比赛中的平均速度是 0.1 米/分钟
 C. 兔子比乌龟早到达终点 10 分钟
 D. 乌龟追上兔子用了 20 分钟

5. 下列各式中，不是多项式 $2x^2 - 4x + 2$ 的因式的是 ()

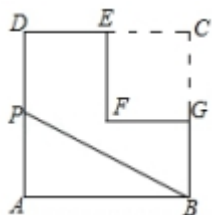
- A. 2 B. $2(x - 1)$ C. $(x - 1)^2$ D. $2(x - 2)$

6. 如图，把一块含有 45° 角的直角三角板的两个顶点放在直尺的对边上. 如果 $\angle 1 = 20^\circ$ ，那么 $\angle 2$ 的度数是 ()



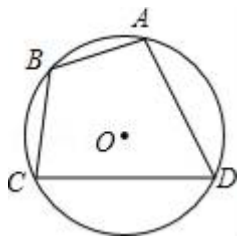
- A. 30° B. 25°
 C. 20° D. 15°

7. 如图，在边长为 2 的正方形 ABCD 中剪去一个边长为 1 的小正方形 CEFG，动点 P 从点 A 出发，沿 $A \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow F \rightarrow G \rightarrow B$ 的路线绕多边形的边匀速运动到点 B 时停止（不含点 A 和点 B），则 $\triangle ABP$ 的面积 S 随着时间 t 变化的函数图象大致是 ()



- A. B. C. D.

8. 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. 2π B. 4π C. 5π D. 6π

9. 某工程队开挖一条 480 米的隧道，开工后，每天比原计划多挖 20 米，结果提前 4 天完成任务，若设原计划每天挖 x 米，那么求 x 时所列方程正确的是 ()

- A. $\frac{480}{x-20} - \frac{480}{x} = 4$ B. $\frac{480}{x} - \frac{480}{x+4} = 20$

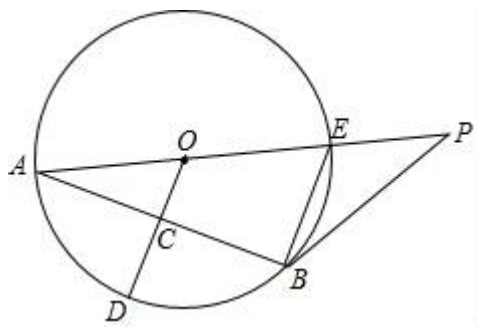
C. $\frac{480}{x} - \frac{480}{x+20} = 4$

D. $\frac{480}{x-4} - \frac{480}{x} = 20$

10. 甲、乙、丙三家超市为了促销同一种定价为 m 元的商品，甲超市连续两次降价 20%；乙超市一次性降价 40%；丙超市第一次降价 30%，第二次降价 10%，此时顾客要购买这种商品，最划算的超市是()

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 都一样

11. 如图，PB 切 $\odot O$ 于点 B，PO 交 $\odot O$ 于点 E，延长 PO 交 $\odot O$ 于点 A，连结 AB， $\odot O$ 的半径 OD $\perp$ AB 于点 C，BP=6， $\angle P=30^\circ$ ，则 CD 的长度是 ()



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

12. -4 的绝对值是 ()

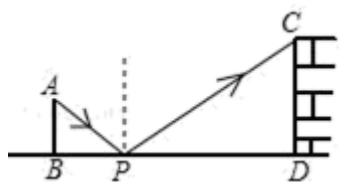
- A. 4 B. $\frac{1}{4}$ C. -4 D. $-\frac{1}{4}$

二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

13. 规定一种新运算“ $*$ ”： $a*b = \frac{1}{3}a - \frac{1}{4}b$ ，则方程 $x*2 = 1*x$ 的解为_____.

14. 我国明代数学家程大位的名著《直指算法统宗》里有一道著名算题：“一百馒头一百僧，大僧三个更无争，小僧三人分一个，大小和尚各几丁？”意思是：有 100 个和尚分 100 个馒头，如果大和尚一人分 3 个，小和尚 3 人分 1 个，正好分完，试问大、小和尚各几人？设大、小和尚各有 $\square$ ， $\square$ 人，则可以列方程组_____.

15. 如图是一位同学设计的用手电筒来测量某古城墙高度的示意图. 点 P 处放一水平的平面镜，光线从点 A 出发经平面镜反射后刚好到古城墙 CD 的顶端 C 处，已知 $AB \perp BD$ ， $CD \perp BD$ ，测得 $AB=2$ 米， $BP=3$ 米， $PD=15$ 米，那么该古城墙的高度 CD 是_____米.



16. 已知平面直角坐标系中的点 A (2, -4) 与点 B 关于原点中心对称，则点 B 的坐标为_____

17. 如图，一艘海轮位于灯塔 P 的北偏东方向 60° ，距离灯塔为 4 海里的点 A 处，如果海轮沿正南方向航行到灯塔的正东位置，海轮航行的距离 AB 长_____海里.

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/947155026063006113>