

2022-2023 学年江苏省连云港市新海初级中学七年级（上）入学数学试卷

一、计算与求值（每题 4 分，共 24 分）

1.（12 分）计算下面各题：

$$(1) \left(\frac{1}{3} + \frac{7}{25}\right) \div \frac{1}{3} + \frac{4}{25};$$

$$(2) 21 \times 0.582 + 4.18 \times 2.1;$$

$$(3) \frac{3}{4} \div \left[\left(1 - \frac{7}{8}\right) \div \frac{7}{3}\right].$$

2.（12 分）求 x 的值：

$$\frac{7}{3}x \div \frac{3}{5} = \frac{5}{9};$$

$$\frac{7}{8}x - \frac{2}{3}x = \frac{3}{2};$$

$$\frac{48}{x} = \frac{12}{5}; \quad \frac{9}{10}.$$

二、填空与选择（填空题每空 1 分，选择题每题 2 分，共 29 分）

3.（3 分）连云港是江苏省历史文化名城、海上丝绸之路申遗城市．其总面积为七十六亿一千五百万平方米．横线上的数写作 _____，改写成用亿作单位的数是 _____ 亿平方米，省略亿后面的尾数是 _____ 亿平方米．

4.（7 分）_____：45 = 0.8 = $\frac{20}{(\quad)}$ = _____ % = _____ 折

$\frac{3}{4}$ 公顷 = _____ 平方米

1.6 升 = _____ 毫升

2 小时 6 分 = _____ 小时

5.（2 分）一艘轮船朝南偏西 40° 方向行驶，1 小时后接到指挥中心发来的指示：“请立即原路返回”，返航时轮船应该朝 _____ $^\circ$ 方向行驶．

6.（2 分）一个等腰三角形，顶角和一个底角的度数比是 2：1，这个三角形是 _____ 三角形；若这个三角形三条边分别是 3 厘米、4 厘米、5 厘米，这个三角形面积是 _____ 平方厘米．

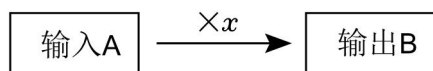
7.（1 分）小芳家购置车辆向银行贷款 50000 元钱，目前该银行的基准利率一年期为 4.35%，到期后，小芳家需向银行偿还本息 _____ 元．

8.（4 分） A 、 B 都是两个不为 0 的自然数，若 $A \div B = 18$ ，则 A 和 B 的最大公因数是 _____，最小公倍数是 _____；若 $A \div B = 3 \cdots \cdots 1$ ，则 A 和 B 的最大公因数是 _____，最小公倍数是 _____．

9.（1 分）建筑工地使用长 3.5 米的圆柱形钢材，沿着横截面截成 3 段，表面积增加 20 平方厘米，这根钢

材体积是 _____ 立方厘米.

10. (1 分) 计算机按程序输入 A , 输出 B (A 、 B 都是不为 0 的自然数), 如图, A 和 B 成 _____ 比例.

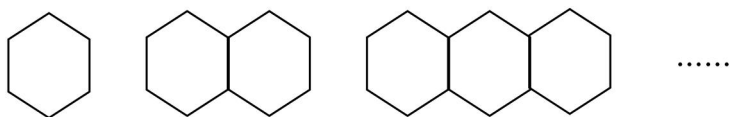


选择题

11. (2 分) 木匠工人将一根木材锯掉 $\frac{3}{4}$, 还剩 $\frac{3}{4}$ 米, 则 ()
- A. 锯掉的那段木材较长 B. 剩下的木段较长
- C. 两段一样长 D. 无法确定
12. (2 分) 晓晴班里同学的平均身高是 1.58 米, 王蜜班级同学的平均身高 1.60 米, 晓晴和王蜜相比 ()
- A. 晓晴高 B. 王蜜高 C. 一样高 D. 无法确定
13. (2 分) 下面说法正确的是 ()
- A. 真分数的倒数都大于 1
- B. 一个长 4 毫米的螺丝钉画在图上长 2 分米, 比例尺是 1: 50
- C. 两个计数单位之间的进率都是 10
- D. 不透明的箱子中放 2 个红球和 5 个白球, 任意摸一个球, 摸出后放回, 已知第一次摸到的是白球, 那么第二次摸到白球的可能性比第一次小一些
14. (2 分) 如果将圆柱切割后拼成一个近似的长方体, 他们的 ()
- A. 体积和表面积都相等
- B. 体积相等, 表面积不相等
- C. 表面积相等, 体积不相等
- D. 体积和表面积都不相等

三、图形与计算 (第 15 题 4 分、16 题 5 分, 共 9 分)

15. (4 分) 用小棒按如图方式摆成图形.



- (1) 一个六边形需要 6 根小棒摆成, 摆 2 个六边形需要 _____ 根小棒; 摆 3 个六边形需要 _____ 根小棒.
- (2) 摆 n 个六边形需要 _____ 根小棒.
- (3) 用 2021 根小棒可以摆成 _____ 个六边形.

16. (5 分) 在鱼塘的一角拴着一只羊, 鱼塘四周遍布着草地, 如图所示, 尝试算出小羊能够吃到草地面积