

## 2022-2023 学年江苏省无锡市江阴市七年级（上）期末数学试卷

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分．在每小题所给出的四个选项中，只有一项是正确的，请用 2B 铅笔把答题卡上相应的选项标号涂黑．）

1.（3 分）下列各数中，是无理数的是（ ）

- A.  $-\frac{7}{4}$                       B. 0                      C.  $\pi$                       D. 0.12

2.（3 分）某天最高气温是  $5^{\circ}\text{C}$ ，最低气温是  $-3^{\circ}\text{C}$ ，那么这天的日温差是（ ）

- A.  $2^{\circ}\text{C}$                       B.  $3^{\circ}\text{C}$                       C.  $5^{\circ}\text{C}$                       D.  $8^{\circ}\text{C}$

3.（3 分）计算  $7a - 3a$  等于（ ）

- A.  $4a$                       B.  $a$                       C. 4                      D.  $10a$

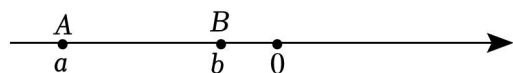
4.（3 分）在  $-(+2.5)$ ， $-(-2.5)$ ， $+(-2.5)$ ， $+(+2.5)$  中，正数的个数是（ ）

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

5.（3 分）下列几何体的表面中，不含有曲面的是（ ）

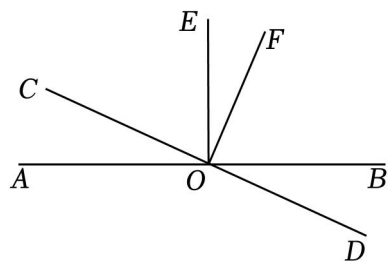
- A. 圆柱                      B. 四棱柱                      C. 圆锥                      D. 球体

6.（3 分）如图，数轴上的点 A，B 分别对应有理数 a，b，下列结论正确的是（ ）



- A.  $a+b>0$                       B.  $a-b>0$   
C.  $ab>0$                       D. 以上都不正确

7.（3 分）如图，直线 AB、CD 相交于点 O， $\angle AOE = \angle COF = 90^{\circ}$ ，图中与  $\angle BOC$  互补的角有（ ）

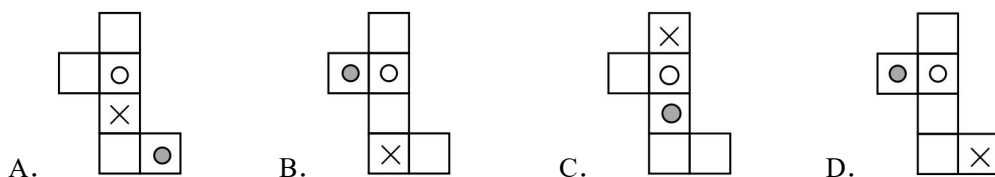
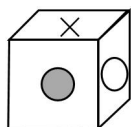


- A. 1 个                      B. 2 个                      C. 3 个                      D. 4 个

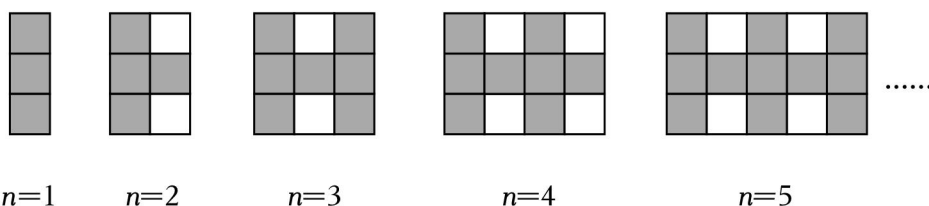
8.（3 分）泰勒斯被誉为古希腊及西方第一个自然科学家和哲学家，据说“两条直线相交，对顶角相等”就是泰勒斯首次发现并论证的．论证“对顶角相等”使用的依据是（ ）

- A. 等角的补角相等                      B. 同角的余角相等  
C. 等角的余角相等                      D. 同角的补角相等

9.（3 分）如图是一个正方体纸盒，下面哪一个可能是它的表面展开图（ ）



10. (3分) 如图，将黑、白两种颜色的小正方形按照一定规律组合成一系列图案，若第  $n$  个图案中黑色小正方形个数记作  $S_n$ ，如  $S_1=3$ ， $S_2=4$ ，则  $S_{101}$  等于 ( )

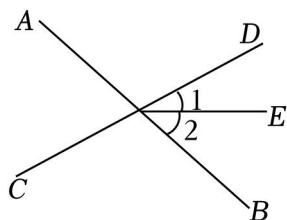


$n=1$        $n=2$        $n=3$        $n=4$        $n=5$

A. 101      B. 102      C. 202      D. 203

二、填空题（本大题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分，其中 18 题第一空 1 分，第二空 2 分。不需写出解答过程，只需把答案直接填写在答题卡上相应的位置）

11. (3分)  $-2$  的绝对值是 \_\_\_\_\_.
12. (3分) 如果水位上升  $0.8m$  记作  $+0.8m$ ，那么水位下降  $0.5m$  记作 \_\_\_\_\_.
13. (3分) 太阳的半径约为  $696000000m$ ，用科学记数法表示  $696000000$  为 \_\_\_\_\_.
14. (3分) 比  $-3\frac{1}{2}$  大而比  $2\frac{1}{3}$  小的所有整数的和为 \_\_\_\_\_.
15. (3分) 用代数式表示：比  $a$  的  $\frac{1}{2}$  大 5 的数是 \_\_\_\_\_.
16. (3分) 如图，直线  $AB$ 、 $CD$  相交于点  $O$ ， $\angle AOC=70^\circ$ ， $\angle 1=25^\circ$ ，则  $\angle 2=$  \_\_\_\_\_  $^\circ$ .



17. (3分) 某种商品降价 10% 后的价格恰好比原价的一半多 40 元，该商品的原价是 \_\_\_\_\_ 元.
18. (3分) 如图，将 9 个数放入“○”内，分别记作  $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$ 、 $e$ 、 $f$ 、 $m$ 、 $n$ 、 $k$ ，若每条边上 3 个“○”内数字之和相等，即： $a+b+c=c+d+e=e+f+a=\dots=d+k+f$ ，则  $b$ 、 $c$ 、 $e$ 、 $f$  四个数之间的数量关系是 \_\_\_\_\_； $a$ 、 $m$ 、 $d$  三个数之间的数量关系是 \_\_\_\_\_.