

# 学习及考试资料整理汇编

——备考冲刺篇——

（考点或配套习题突击训练专用）

## 初中学业暨高中阶段教育学校招生考试

## 数 学 试 卷

## A 卷 (共 90 分)

## 第 I 卷 (选择题 共 36 分)

一、选择题：本大题共 12 个小题，每个小题 3 分，共 36 分。在每个小题给出的四个选项中只有一项是正确的，请把正确选项的字母用铅笔填涂在答题卡上相应的位置。

1.  $-5$  的倒数是

- A. 5      B.  $\frac{1}{5}$       C.  $-5$       D.  $-\frac{1}{5}$

2. 计算  $\sqrt{(-3)^2}$  的结果是

- A. 3      B.  $-3$       C.  $\pm 3$       D. 9

3. 下列运算中正确的是

- A.  $3a + 2a = 5a^2$       B.  $(2a + b)(2a - b) = 4a^2 - b^2$   
C.  $2a^2 \cdot a^3 = 2a^6$       D.  $(2a + b)^2 = 4a^2 + b^2$

4.  $\odot O_1$  的半径为 3cm,  $\odot O_2$  的半径为 5cm, 圆心距  $O_1O_2 = 2$ cm, 这两圆的位置关系是

- A. 外切      B. 相交      C. 内切      D. 内含

5. 把代数式  $mx^2 - 6mx + 9m$  分解因式, 下列结果中正确的是

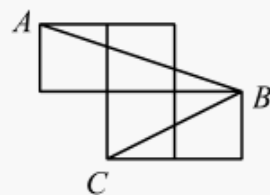
- A.  $m(x+3)^2$       B.  $m(x+3)(x-3)$       C.  $m(x-4)^2$       D.  $m(x-3)^2$

6. 下列命题中, 真命题是

- A. 对角线互相垂直且相等的四边形是正方形  
B. 等腰梯形既是轴对称图形又是中心对称图形  
C. 圆的切线垂直于经过切点的半径  
D. 垂直于同一直线的两条直线互相垂直

7. 如图, 每个小正方形的边长为 1,  $A$ 、 $B$ 、 $C$  是小正方形的顶点, 则  $\angle ABC$  的度数为

- A.  $90^\circ$       B.  $60^\circ$       C.  $45^\circ$       D.  $30^\circ$



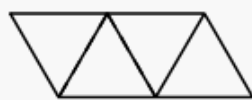
8. 下列说法不正确的是

- A. 某种彩票中奖的概率是  $\frac{1}{1000}$ , 买 1000 张该种彩票一定会中奖  
B. 了解一批电视机的使用寿命适合用抽样调查  
C. 若甲组数据的标准差  $S_{甲} = 0.31$ , 乙组数据的标准差  $S_{乙} = 0.25$ , 则乙组数据比甲组数据稳定  
D. 在一个装有白球和绿球的袋中摸球, 摸出黑球是不可能事件

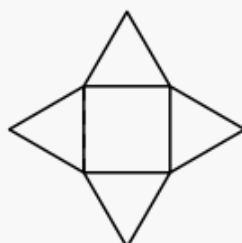
9. 下列四个图中, 是三棱锥的表面展开图的是



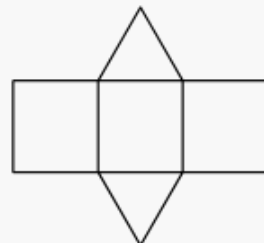
A.



B.



C.

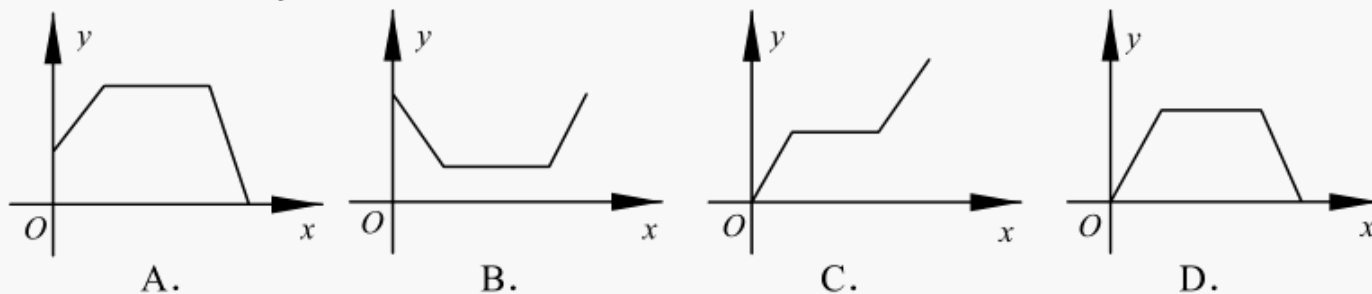


D.

10. 已知方程  $x^2 - 5x + 2 = 0$  的两个解分别为  $x_1$ 、 $x_2$ ，则  $x_1 + x_2 - x_1 \cdot x_2$  的值为

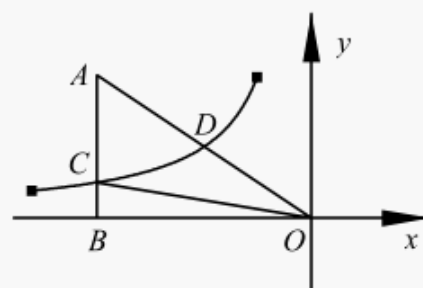
- A. -7      B. -3      C. 7      D. 3

11. 某洗衣机在洗涤衣服时经历了注水、清洗、排水三个连续过程（工作前洗衣机内无水），在这三个过程中洗衣机内水量  $y$ （升）与时间  $x$ （分）之间的函数关系对应的图象大致为



12. 如图，已知双曲线  $y = \frac{k}{x}$  ( $k < 0$ ) 经过直角三角形  $OAB$  斜边  $OA$  的中点  $D$ ，且与直角边  $AB$  相交于点  $C$ 。若点  $A$  的坐标为  $(-6, 4)$ ，则  $\triangle AOC$  的面积为

- A. 12      B. 9      C. 6      D. 4



## 第 II 卷 (非选择题 共 54 分)

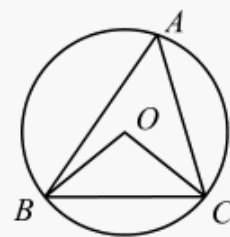
得分	评卷人

二、填空题: 本大题共 6 个小题, 每个小题 3 分, 共 18 分. 将正确答案直接填在题中横线上.

13. 某班一个小组七名同学在为地震灾区“爱心捐助”活动中, 捐款数额分别为 10, 30, 40, 50, 15, 20, 50 (单位: 元). 这组数据的中位数是\_\_\_\_\_ (元).

14. 一元二次方程  $2x^2 - 6 = 0$  的解为\_\_\_\_\_.

15. 如图,  $\angle A$  是  $\odot O$  的圆周角,  $\angle A = 40^\circ$ , 则  $\angle OBC$  的度数为\_\_\_\_\_.



16. 如图, 将第一个图 (图①) 所示的正三角形连结各边中点进行分割, 得到第二个图 (图②); 再将第二个图中最中间的小正三角形按同样的方式进行分割, 得到第三个图 (图③); 再将第三个图中最中间的小正三角形按同样的方式进行分割, ……., 则得到的第五个图中, 共有\_\_\_\_\_个正三角形.



图①



图②



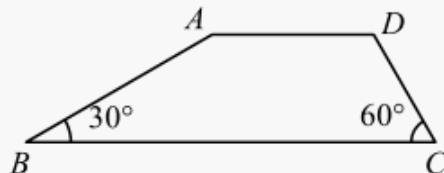
图③

……

17. 已知圆锥的底面半径为 4cm, 高为 3cm, 则这个圆锥的侧面积为\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ .

18. 如图, 已知梯形  $ABCD$  中,  $AD \parallel BC$ ,  $\angle B = 30^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ ,

$AD = 4$ ,  $AB = 3\sqrt{3}$ , 则下底  $BC$  的长为\_\_\_\_\_.



得分	评卷人

三、本大题共 2 个小题, 每个小题 6 分, 共 12 分.

19. 计算:  $(\frac{1}{3})^{-1} - (\sqrt{5} - 2)^0 + \sqrt{18} - (-2)^2 \cdot \sqrt{2}$

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/925202031212011213>