

## 2025 届河北省邢台市临西县重点中学初三下学期总复习阶段测试数学试题试卷

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（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

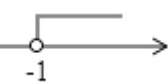
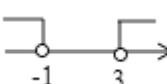
1. 将三粒均匀的分别标有 1，2，3，4，5，6 的正六面体骰子同时掷出，朝上一面上的数字分别为  $a$ ， $b$ ， $c$ ，则  $a$ ， $b$ ， $c$  正好是直角三角形三边长的概率是（ ）

- A.  $\frac{1}{216}$       B.  $\frac{1}{72}$       C.  $\frac{1}{36}$       D.  $\frac{1}{12}$

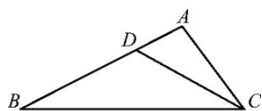
2. 估计  $\sqrt{3} - 2$  的值应该在（ ）

- A. -1-0 之间      B. 0-1 之间      C. 1-2 之间      D. 2-3 之间

3. 等式  $\frac{\sqrt{x-3}}{\sqrt{x+1}} = \sqrt{\frac{x-3}{x+1}}$  成立的  $x$  的取值范围在数轴上可表示为（ ）

- A.       B.       C.       D. 

4. 如图，在  $\triangle ABC$  中，点  $D$  是  $AB$  边上的一点，若  $\angle ACD = \angle B$ ， $AD=1$ ， $AC=2$ ， $\triangle ADC$  的面积为 1，则  $\triangle BCD$  的面积为（ ）



- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

5. 有一种球状细菌的直径用科学记数法表示为  $2.16 \times 10^{-3}$  米，则这个直径是（ ）

- A. 216000 米      B. 0.00216 米  
C. 0.000216 米      D. 0.0000216 米

6. 去年二月份，某房地产商将房价提高 40%，在中央“房子是用来住的，不是用来炒的”指示下达后，立即降价 30%。设降价后房价为  $x$ ，则去年二月份之前房价为（ ）

- A.  $(1+40\%) \times 30\% x$       B.  $(1+40\%) (1-30\%) x$   
C.  $\frac{x}{(1+40\%) \times 30\%}$       D.  $\frac{x}{(1-30\%) (1+40\%)}$

7. 地球平均半径约等于 6 400 000 米，6 400 000 用科学记数法表示为（ ）

- A.  $64 \times 10^5$       B.  $6.4 \times 10^5$       C.  $6.4 \times 10^6$       D.  $6.4 \times 10^7$

8. 一组数据：3，2，5，3，7，5， $x$ ，它们的众数为 5，则这组数据的中位数是（ ）

- A. 2                      B. 3                      C. 5                      D. 7

9. 衡阳市某生态示范园计划种植一批梨树，原计划总产值 30 万千克，为了满足市场需求，现决定改良梨树品种，改良后平均每亩产量是原来的 1.5 倍，总产量比原计划增加了 6 万千克，种植亩数减少了 10 亩，则原来平均每亩产量是多少万千克？设原来平均每亩产量为  $x$  万千克，根据题意，列方程为（ ）

- A.  $\frac{30}{x} - \frac{36}{1.5x} = 10$                       B.  $\frac{36}{x} - \frac{30}{1.5x} = 10$   
C.  $\frac{36}{1.5x} - \frac{30}{x} = 10$                       D.  $\frac{30}{x} + \frac{36}{1.5x} = 10$

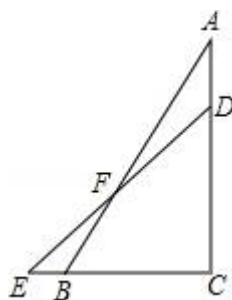
10. 2017 年我国大学生毕业人数将达到 7490000 人，这个数据用科学记数法表示为( )

- A.  $7.49 \times 10^7$                       B.  $74.9 \times 10^6$                       C.  $7.49 \times 10^6$                       D.  $0.749 \times 10^7$

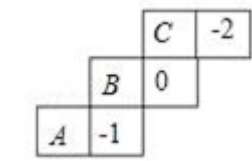
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，将一幅三角板的直角顶点重合放置，其中  $\angle A = 30^\circ$ ， $\angle CDE = 45^\circ$ 。若三角板 ACB 的位置保持不动，将三角板 DCE 绕其直角顶点 C 顺时针旋转一周。当  $\triangle DCE$  一边与 AB 平行时， $\angle ECB$  的度数为

\_\_\_\_\_。

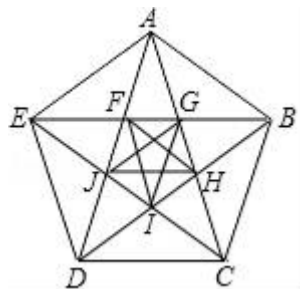


12. 如图，是一个正方体包装盒的表面展开图，若在其中的三个正方形 A、B、C 内分别填上适当的数，使得将这个表面展开图折成正方体后，相对面上的两个数互为相反数，则填在 B 内的数为\_\_\_\_\_。



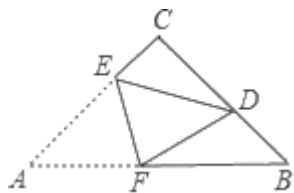
13. 菱形的两条对角线长分别是方程  $x^2 - 14x + 48 = 0$  的两实根，则菱形的面积为\_\_\_\_\_。

14. 如图，ABCDE 是正五边形，已知  $AG = 1$ ，则  $FG + JH + CD =$ \_\_\_\_\_。



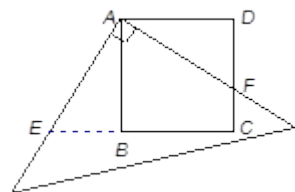
15.

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AC=BC=3$ ，将 $\triangle ABC$ 折叠，使点A落在BC边上的点D处，EF为折痕，若 $AE=2$ ，则 $\sin\angle BFD$ 的值为\_\_\_\_\_.



16. 如图，有一块边长为4的正方形塑料模板ABCD，将一块足够大的直角三角板的直角顶点落在A点，两条直角边

分别与CD交于点F，与CB延长线交于点E. 则四边形AECF的面积是\_\_\_\_\_.

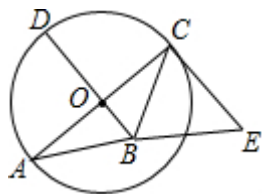


### 三、解答题（共8题，共72分）

17. (8分) 如图，AC是 $\odot O$ 的直径，点B是 $\odot O$ 内一点，且 $BA=BC$ ，连结BO并延长线交 $\odot O$ 于点D，过点C作 $\odot O$ 的切线CE，且BC平分 $\angle DBE$ .

(1) 求证： $BE=CE$ ；

(2) 若 $\odot O$ 的直径长8， $\sin\angle BCE=\frac{4}{5}$ ，求BE的长.



18. (8分) 在数学上，我们把符合一定条件的动点所形成的图形叫做满足该条件的点的轨迹. 例如：动点P的坐标满足 $(m, m-1)$ ，所有符合该条件的点组成的图象在平面直角坐标系xOy中就是一次函数 $y=x-1$ 的图象. 即点P的轨迹就是直线 $y=x-1$ .

(1) 若m、n满足等式 $mn-m=6$ ，则 $(m, n-1)$ 在平面直角坐标系xOy中的轨迹是\_\_\_\_\_；

(2) 若点P(x, y)到点A(0, 1)的距离与到直线 $y=-1$ 的距离相等，求点P的轨迹；

(3) 若抛物线 $y=\frac{1}{4}x^2$ 上有两动点M、N满足 $MN=a$  (a为常数，且 $a\geq 4$ )，设线段MN的中点为Q，求点Q到x轴的最短距离.

19. (8分) 求抛物线 $y=x^2+x-2$ 与x轴的交点坐标.

20. (8分) 如图，在平面直角坐标系中，一次函数 $y_1=ax+b$  ( $a\neq 0$ ) 的图象与y轴相交于点A，与反比例函数

$y_2=\frac{k}{x}$  ( $k\neq 0$ ) 的图象相交于点 $B(3,2)$ ， $C(-1,n)$ .

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/406153013051010231>