

## 福建省泉州七中学 2025 届初三第一次模拟预测数学试题试卷

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（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. 根据下表中的二次函数  $y = ax^2 + bx + c$  的自变量  $x$  与函数  $y$  的对应值，可判断该二次函数的图象与  $x$  轴（ ）。

$x$	...	-1	0	1	2	...
$y$	...	-1	$-\frac{7}{4}$	-2	$-\frac{7}{4}$	...

- A. 只有一个交点  
B. 有两个交点，且它们分别在  $y$  轴两侧  
C. 有两个交点，且它们均在  $y$  轴同侧  
D. 无交点

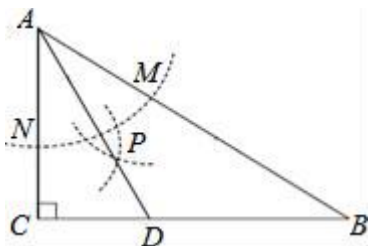
2. 安徽省 2010 年末森林面积为 3804.2 千公顷，用科学记数法表示 3804.2 千正确的是（ ）

- A.  $3804.2 \times 10^3$       B.  $380.42 \times 10^4$       C.  $3.8042 \times 10^6$       D.  $3.8042 \times 10^5$

3. 如图，在  $\triangle ABC$  中， $\angle C = 90^\circ$ ， $\angle B = 10^\circ$ ，以  $A$  为圆心，任意长为半径画弧交  $AB$  于  $M$ 、 $AC$  于  $N$ ，再分别以  $M$ 、 $N$  为圆心，大于  $\frac{1}{2}MN$  的长为半径画弧，两弧交于点  $P$ ，连接  $AP$  并延长交  $BC$  于  $D$ ，下列四个结论：

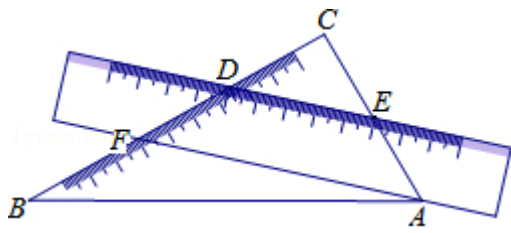
- ①  $AD$  是  $\angle BAC$  的平分线；  
②  $\angle ADC = 60^\circ$ ；  
③ 点  $D$  在  $AB$  的中垂线上；  
④  $S_{\triangle ACD} : S_{\triangle ACB} = 1 : 1$ 。

其中正确的有（ ）



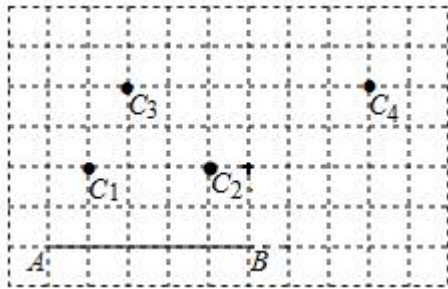
- A. 只有①②③      B. 只有①②④      C. 只有①③④      D. ①②③④

4. 将一把直尺和一块含  $30^\circ$  和  $60^\circ$  角的三角板  $ABC$  按如图所示的位置放置，如果  $\angle CDE = 40^\circ$ ，那么  $\angle BAF$  的大小为（ ）



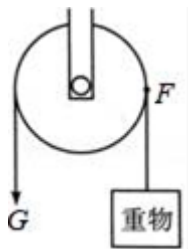
- A.  $10^\circ$                       B.  $15^\circ$                       C.  $20^\circ$                       D.  $25^\circ$

5. 如图,  $\triangle ABC$  在边长为 1 个单位的方格纸中, 它的顶点在小正方形的顶点位置. 如果  $\triangle ABC$  的面积为 10, 且  $\sin A = \frac{\sqrt{5}}{5}$ , 那么点 C 的位置可以在 ( )



- A. 点  $C_1$  处                      B. 点  $C_2$  处                      C. 点  $C_3$  处                      D. 点  $C_4$  处

6. 如图, 用一个半径为 6cm 的定滑轮带动重物上升, 假设绳索 (粗细不计) 与滑轮之间没有滑动, 绳索端点 G 向下移动了  $3\pi$ cm, 则滑轮上的点 F 旋转了 ( )



- A.  $60^\circ$                       B.  $90^\circ$                       C.  $120^\circ$                       D.  $45^\circ$

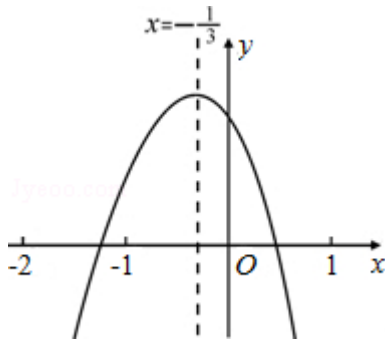
7. 若关于 x 的方程  $(m-1)x^2 + mx - 1 = 0$  是一元二次方程, 则 m 的取值范围是 ( )

- A.  $m \neq 1$ .                      B.  $m = 1$ .                      C.  $m \geq 1$                       D.  $m \neq 0$ .

8. 小轩从如图所示的二次函数  $y = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ) 的图象中, 观察得出了下面五条信息:

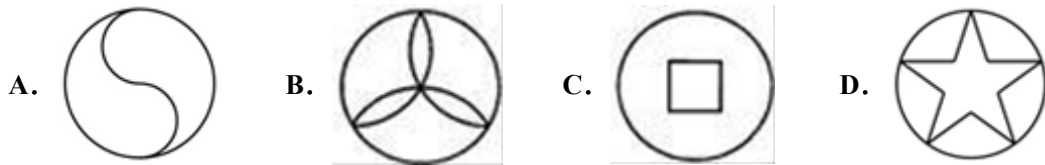
- ①  $ab > 0$ ; ②  $a + b + c < 0$ ; ③  $b + 2c > 0$ ; ④  $a - 2b + 4c > 0$ ; ⑤  $a = \frac{3}{2}b$ .

你认为其中正确信息的个数有



- A. 2个                      B. 3个                      C. 4个                      D. 5个

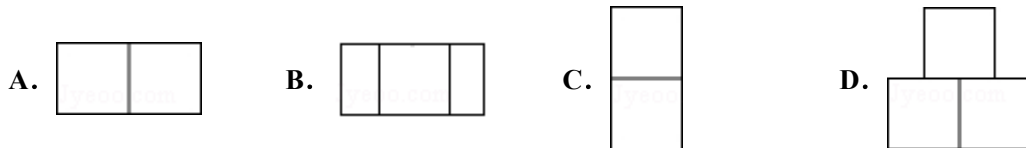
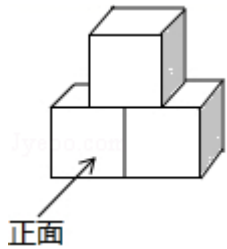
9. 下列图形中，既是中心对称图形，又是轴对称图形的是（ ）



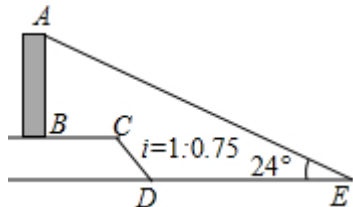
10. 下列运算正确的是（ ）

- A.  $a^2 \cdot a^3 = a^6$     B.  $a^3 + a^2 = a^5$     C.  $(a^2)^4 = a^8$     D.  $a^3 - a^2 = a$

11. 如图是由三个相同的小正方体组成的几何体，则该几何体的左视图是（ ）



12. 如图，AB 是一垂直于水平面的建筑物，某同学从建筑物底端 B 出发，先沿水平方向向右行走 20 米到达点 C，再经过一段坡度（或坡比）为  $i=1:0.75$ 、坡长为 10 米的斜坡 CD 到达点 D，然后再沿水平方向向右行走 40 米到达点 E（A, B, C, D, E 均在同一平面内）。在 E 处测得建筑物顶端 A 的仰角为  $24^\circ$ ，则建筑物 AB 的高度约为（参考数据  $\sin 24^\circ \approx 0.41$ ,  $\cos 24^\circ \approx 0.91$ ,  $\tan 24^\circ = 0.45$ ）（ ）



- A. 21.7 米                      B. 22.4 米                      C. 27.4 米                      D. 28.8 米

二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

13. 如图，把  $Rt\triangle ABC$  放在直角坐标系内，其中  $\angle CAB=90^\circ$ ， $BC=5$ ，点 A, B 的坐标分别为  $(-1, 0)$ ,  $(-4, 0)$ ，将  $\triangle ABC$  沿 x 轴向左平移，当点 C 落在直线  $y=-2x-6$  上时，则点 C 沿 x 轴向左平移了\_\_\_\_\_个单位长度。

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/917155102132006160>