

桐城实验中学2022年九年级数学前半期期末考试在线做题

1. 选择题

已知  $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ ，那么下列式子中一定成立的是（ ）

- A.  $x+y=5$  B.  $\frac{x-2}{y} = \frac{2}{3}$  C.  $\frac{x-3}{y} = \frac{3}{2}$  D.  $3x=2y$

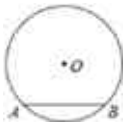
2. 选择题

下列说法：①三点确定一个圆；②垂直于弦的直径平分弦及弦所对的两条弧；③三角形的外心到三条边的距离相等；④圆的切线垂直于经过切点的半径。正确的个数是（ ）

- A. 0 B. 2 C. 3 D. 4

3. 选择题

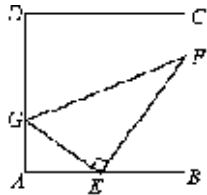
如图， $\odot O$ 的半径为5，弦 $AB=8$ ，则圆上到弦 $AB$ 所在的直线距离为2的点有（ ）个。



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

4. 选择题

如图，在正方形ABCD中，E为AB的中点，G、F分别为AD、BC边上的点，若 $AG=1$ ， $BF=2$ ， $\angle GEF=90^\circ$ ，则GF的长为（ ）

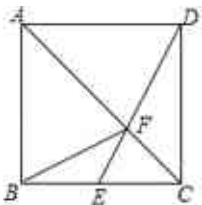


- A. 2  
B. 3  
C. 4  
D. 5

5. 选择题

如图，已知正方形ABCD，点E是BC边的中点，DE与AC相交于点F，连接BF，下列结论：

① $S_{\triangle ABF}=S_{\triangle ADF}$  ② $S_{\triangle CDF}=4S_{\triangle CEF}$ ； ③ $S_{\triangle ADF}=2S_{\triangle CEF}$ ； ④ $S_{\triangle ADF}=2S_{\triangle CDF}$ ，其中正确的是（ ）



- A. ①③ B. ②③ C. ①④ D. ②④

6. 选择题

如图，三个小正方形的边长都为1，则图中阴影部分面积的和是（ ）