

安徽省合肥市六校联盟2020-2021学年高一下学期数学期末联考试卷

单选题

1. 单选题

若复数 $\frac{1+ai}{2-i}$ ($a \in \mathbb{R}$) 为纯虚数, 则 a 的值为 ()

- A. 2 B. $-\frac{1}{2}$ C. 1 D. 0

2. 单选题

已知向量 $\vec{a}=(1,2)$, $\vec{b}=(1,0)$, $\vec{c}=(3,4)$. 若 $(\vec{a}+\lambda\vec{b}) \parallel \vec{c}$, 则实数 $\lambda=$ ()

- A. 2 B. 1 C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{4}$

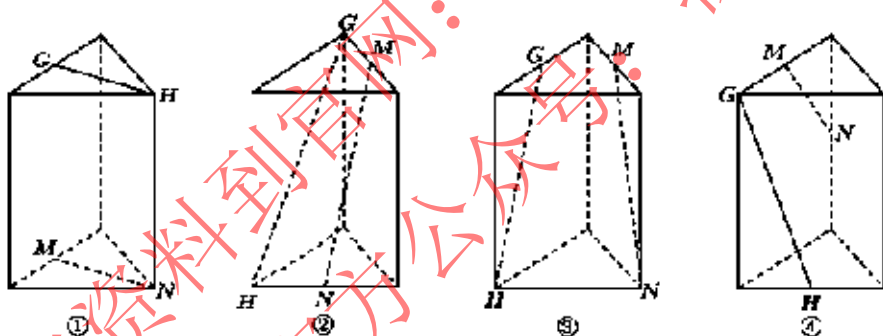
3. 单选题

下列说法正确的是 ()

- A. 多面体至少有3个面 B. 有2个面平行, 其余各面都是梯形的几何体是棱台 C. 各侧面都是正方形的四棱柱一定是正方体 D. 六棱柱有6条侧棱, 6个侧面, 侧面均为平行四边形

4. 单选题

如图, 点G, H, M, N分别是三棱柱的顶点或所在棱的中点, 则表示直线GH, MN是异面直线的图形是 ()



- A. ①④ B. ②④ C. ③④ D. ②③

5. 单选题

国际比赛足球的半径应该在10.8~11.3厘米之间, 球的圆周不得多于71厘米或不少于68厘米, 球的重量, 在比赛开始时不得多于453克或不少于396克充气后其压力应等于0.6~1.1个大气压力(海平面上), 即等于600~1100克/厘米, 将一个表面积为 484π 平方厘米的足球用一个正方体盒子装起来, 则这个正方体盒子的最小体积为 ()

- A. 121立方厘米 B. 484立方厘米 C. 1331立方厘米 D. 10648立方厘米

6. 单选题

下列说法不正确的是 ()

- A. 一个人打靶时连续射击两次, 事件“至少有一次中靶”与事件“两次都不中靶”互斥 B. 掷一枚均匀的硬币, 如果连续抛掷1000次, 那么第999次出现正面向上的概率是 $\frac{1}{2}$ C. 若样