# 高三数学上册期末考试摸底考试题同步训练

1. 选择题

设复数$z=i-\frac{1}{1-i}$，则$|z|=$（ ）

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

2. 选择题

设全集$U=\mathbf{R}$，集合$M=\{x|x^2+2x-8\le 0\}$，$N=\{x|-1<x<3\}$，则$\complement_U M\cap N=$（ ）

A.$\{x|-1<x\le 2\}$ B.$\{x|2<x<3\}$ C.$\{x|-4\le x<-1\}$ D.$\{x|2\le x<3\}$

3. 选择题

中国古代的五音，一般指五声音阶，依次为：宫、商、角、徵、羽；如果把这五个音阶全用上，排成一个5个音阶的音序.在所有的这些音序中随机抽出一个音序，则这个音序中宫、羽两音阶在角音阶的同侧的概率为( )

A.$\frac{1}{2}$ B.$\frac{1}{3}$ C.$\frac{2}{3}$ D.$\frac{2}{5}$

4. 选择题

已知平面向量$\vec{a}=(2,0)$，$|\vec{b}|=2$，$\vec{a}\cdot\vec{b}=2$，则$|\vec{a}-2\vec{b}|=$（ ）

A.$2\sqrt{3}$ B.$3\sqrt{2}$ C.$2\sqrt{2}$ D.$2\sqrt{7}$

5. 选择题

为了研究不同性别在处理多任务时的表现差异，召集了男女志愿者各200名，要求他们同时完成多个任务，包括解题、读地图、接电话.下图表示了志愿者完成任务所需的时间分布.以下结论，对志愿者完成任务所需的时间分布图表理解正确的是（ ）

①总体看女性处理多任务平均用时更短；
②所有女性处理多任务的能力都要优于男性；
③男性的时间分布更接近正态分布；
④女性处理多任务的用时为正数，男性处理多任务的用时为负数.

A.①④ B.②③ C.①③ D.②④

6. 选择题

已知$S_n$为等差数列$\{a_n\}$的前$n$项和，若$a_9=4$，$S_{15}=30$，则$a_{15}=$（ ）

A.6 B.15 C.16 D.18

7. 选择题

更多资料官网：http://www.wuliaojz.com 官方公众号：物料家族