

2023年3月26日安徽省中小学新任教师公开招聘《小学数学》考试题（考生回忆版）

分类：教师公开招聘/安徽 来源：fenbi

一、单选题。共10题，每题4分，共40分

1 杨老师给全班同学出了两道思考题，批改后发现，全班每人至少做对一题，第一题做对的有30人，第二题做对的有25人，两道题都做对的有13人，全班共有学生（ ）。

- A、68人 B、55人 C、42人 D、38人

2 有一块正方形空地中设计出两块绿地（右图中涂色部分），已知两块绿地的周长和是80米，这块正方形空地的面积是（ ）。



- A、 $160m^2$ B、 $400m^2$
C、 $800m^2$ D、 $1600m^2$

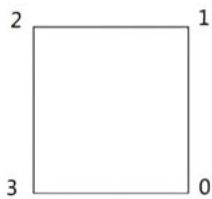
3 已知集合 $A=\{x|1-2x\leq 0\}$ ， $B=\{m\}$ ，若 $A\cap B=B$ ，则实数 m 的取值范围是（ ）。

- A、 $(-\infty, -\frac{1}{2}]$ B、 $(-\infty, \frac{1}{2}]$ C、 $[-\frac{1}{2}, +\infty)$ D、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

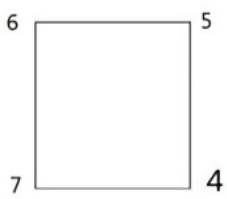
4 若 m 是整数，且 $m < \frac{\sqrt{7}-1}{2+\sqrt{7}} < m+1$ ，则 m 的值是（ ）。

- A、-1 B、0 C、1 D、2

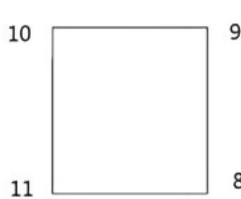
5 观察图中正方形四个顶点所标的数字规律可知，数2023应标在（ ）。



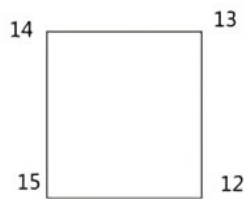
第1个正方形



第2个正方形



第3个正方形



第4个正方形

- A、第505个正方形的右下角 B、第505个正方形的左下角
C、第506个正方形的右下角 D、第506个正方形的左下角

6 已知实数 a ， b ， c ，满足 $a^3=2^b=\log_2 c=\sin 15^\circ$ ，则 a ， b ， c 的大小关系是（ ）。

- B、 $A > b$
a
C、
c
D、
c

7
已知
实数
，

且

，

则

的

值

为

()。

A、

-3

B、

$-\sqrt{3}$

C、

$\sqrt{3}$

D、

3

8

空间

观念

作为

义务

教育

阶段

数学

学科

核心

素养

的

主要

表现

之一，

下

列

选项

中，

与

《义

务教

育数

学课

程标

准

(2022

年

版)》

空间观念内涵表述相符合的是（ ）。

A、建立形与数的联系,构建数学问题的直观模型
B、根据语言描述画出相应的图形,分析图形的性质
C、想象并表达物体的

空间方位和相互之间的位置关系 D、感知几何图形及其组成元素,根据图特征进行分类

9

《义务教育数学课程标准(2022年版)》对四个学习领域的课程内容按“内容要

求”“学
业要
求”“数
学提
示”三
个方
面呈
现，
下
列
综
合
与
实
践
领
域
各
主
题
活
动
的“内
容要
求”中
不
涉
及
量
感
的
是
()。

- A、我的教室
- B、身体上的尺子
- C、曹冲称象的故事
- D、度量衡的故事

10

下列选项中，与《义务教育数学课程标准

（2022年版）》“核心素养的课程”表述不符合的是（ ）。

A、几何直观是数学眼光的主要表现之一

B、空间观念是数学眼光的主要表现

之一
C、符号意识是数学语言的主要表现之一
D、数据意识是数学语言的主要表现之一

二、填空题。共5题，每题4分，共20分
11 把三张形状，大小相同但画面不

同的风景图片,按相同的方式剪成相同三段,然后将上中下三段分别混合洗匀,从三堆图片中随机各抽出一张,这三张图片恰好组成一张完整的风景图片的概率

率是_____。

12 已知函数_____，
_____，
则其连续区间是_____。

13 已知函数_____，
_____，
则_____。

14 已知双曲线 C ：
_____（
_____）
的右焦点 F 关于它的一条渐近线的对称点在另一条渐近

线上,则双曲线C的离心率为。

15

《义务教育
数学课程
标准

(2022

年版)》

在课程目标中指出,核心素养具有整体性,一致性和。

三、

简答题。

本大题共

5

小题,每小
题

8

分，共 **40** 分
16 音乐会门票原来 **150** 元一张，降价后发现观众人数增加了一倍，收入增加 $\frac{1}{5}$ ，则每张门票降价多少元？（用算数方法解答）
17 下图 1 中鹦鹉螺外壳非

常漂亮，就是因为其内含优美的“黄金比例螺旋”，参照图 2 步骤，分别在小正方形中画出四分之一圆弧，并将其依次连接即可画出“黄金比例螺旋”，若第一步画出的扇形

半径长1厘米,按照图中所示的方法依次画下去,第11步图形中的“黄金比例螺旋”总长为多少厘米?
(结果用 π 表示)

18 如图,在正方形ABCD中,将 $\triangle DCE$ 沿DE折叠,使点C落

在点F处，延长EF交AB于点G，连接DG，BF。

解

(1)
求证：DG平分 $\angle ADF$ 。

(2)
若点E是BC边的中点， $AB=6$ ，求 $\triangle EDG$ 的面积。

19
如图，在圆内接四边形ABCD中， $AB=2$ ， $BC=4$ ，且 $\angle ACB$ ， $\angle CBA$ ， $\angle BAC$ 的大小成等差数列。

解

(1)

求边AC的长。

(2)

求四边形ABCD周长的最大值。

20 如图, 一次函数 $y = -x + 3$ 分别交于 y 轴, x 轴于点 A, 点 B, 抛物线 $y = x^2 - 2x + 3$ 过点 A, B 的两点。

(1)

求这个抛物线的解析式。

(2)

作垂直于 x 轴的直线 $x=t$ ，在第一象限内交直线 AB 于点 M ，交抛物线于点 N ，求此时 MN 的最大值，并求出 t 的值。

(3)

在 (2) 的结论下，以 A 、 M 、 N 、 D 为顶点作平行四

边形，求第四个顶点D的坐标。

四、案例分析。本大题共10分

(一)

以下素材选自小学数学教材（某小数教材六年级上册）



21

(1)

该素材涉及知识点，在《义务教育

数学
课程
标准
(2022
年
版)》
中
属
于
哪
个
学
习
领
域。
(2
分)

(2)

分
析
以
上
素
材
的
编
排
意
图。
(4
分)

(3)

《义
务
教
育
数
学
课
程
标
准
(2022
年
版)》
在
课
程
实
施
中
指
出,“教
材
素
材
的
选
取
尽
可

能地贴近学生的现实,有利于学生经历从现实情境中抽象出数学知识与方法的过程,发展抽象能力、推理能力等”,以上素材涉及哪几种“学生的现实”?并结合素材对

其进行简要描述。

(4分)

五、教学设计。本大题共10分

(二)

阅读“圆的面积”(某教材六年级上册)的教学素材。



22

(1)

利用以上素材实施教学,可以引导学生运用哪种思

维对圆的面积公式进行推导?

(2分)

(2)

《义务教育数学课程标准

(2022

年版)》

在实施中指出:

“注

重教学内容与核心素养的关联”,

依据上述素材,撰写一份体现此建议的教学

设计。
(只
要求
写出
教学
过程)
(8
分)

欢迎使用公开真题库 (<https://www.gkzenti.cn>)

[关于本站](#) [接口API](#) [更新记录](#) [收支记录](#)

备案编号: [浙ICP备16035734号-1](#)

本站由[喔题库](#)提供支持

网站版本: v20230420